

مقايضة أعمال كوبرى تقاطع مسار القطار السريع مع طريق المحاجر ٢ (كوبرى سيارات) فى الموقع ١٠٣,٠٠
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

رقم البند	البيان	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة النهائية بعد المفاضلة (جنيه)	القيمة النهائية بعد المفاضلة (جنيه)
أولاً :- أعمال الكبارى						
١	بالمتر الطولى أعمال الجسات بالبر فى جميع أنواع التربة عدا الصخرية والفئة تشمل تقديم تقرير الإستشارى لتوصيات التأسيس والبند مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م/ ط	٦٠٥	٣٦٠	٣٥٧	٢١٥٩٨٥
٢	بالمتر الطولى أعمال الجسات بالبر فى التربة الصخرية بإجهاد لا يقل عن ٤٠٠ كجم / سم ٢ والفئة تشمل تقديم تقرير الإستشارى لتوصيات التأسيس والبند مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م/ ط	٠	٧٦٠	٧٦٠	٠
٣	بالمتر المكعب تكسير خرسانة عادية ونقل ناتج التكسير إلى المقالب العمومية ونهو العمل نهاراً وليلاً نهواً كاملاً والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م ٣	٠	٧١	٧٥	٠
٤	بالمتر المكعب تكسير خرسانة مسلحة ونقل ناتج التكسير إلى المقالب العمومية ونهو العمل نهاراً وليلاً نهواً كاملاً والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف مع تسليم حديد التسليح لمخازن الهيئة .مسافة النقل ١٠ كم ويتم حساب علاوة ١ ج لكل كم زيادة عن ١٠ كم .	م ٣	٥١٠	١٤١	١٥١	٧٧٠١٠
٥	بالمتر المكعب هدم وتكسير حوائط مبانى من الطوب أو الحجر (الطقى) ونقل ناتج التكسير إلى المقالب العمومية ونهو العمل نهواً كاملاً والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م ٣	٠	٦١	٦٥	٠
٦	بالمتر الطولى هدم وتكسير بر دورات 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	٠	١٢	١٥	٠
٧	بالمتر المكعب تكسير وإزالة أسفلت وطبقات أساس باى سمك ونقل ناتج التكسير إلى المقالب العمومية ونهو العمل نهواً كاملاً والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م ٣	٠	٤١	٦٠	٠
٨	بالمتر المكعب نقل خارجى لمكبنة الخوازيق وملحقاتها والمعدات المساعدة إلى موقع العمل والفئة تشمل الفك والتركيب بالموقع ثم فكها ونقلها خارج الموقع بعد الإنتهاء من كافة الأعمال والفئة تشمل توفير المعدات والأوناش اللازمة للفك والتركيب بالموقع وتكلفة النقل وكارات الطريق والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	عدد	٣	٢٤٢٤٠٠	٢٤٥٠٠٠	٧٣٥٠٠٠
٩	بالمتر الطولى تنفيذ خوازيق بر قطر ١٢٠ سم (Bored Piles) فى جميع أنواع التربة عدا الصخرية وحمل التشغيل طبقاً للرسومات والمواصفات على أن يكون الخطط والدمك ميكانيكى ولا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسى للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥٠ كجم/سم ٢ ومحتوى الأسمنت لا يقل عن ٤٥٠ كجم/م ٣ أسمنت بورتلاندى عادى طبقاً لتقرير الجسات مع تكسير رؤوس الخوازيق العليا لإعادة ربطها بالمخدرات فوقها على ألا تقل أطوال أنابيب حديد الخوازيق عن ٦٠ مرة قطر السبيخ داخل المخدة والفئة تشمل الأعمال المساحية ونقل مخلفات الحفر والتكسير إلى المقالب العمومية مع نهو العمل نهواً كاملاً (والسعر لا يشمل حديد التسليح) والبند يشمل عمل إختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق بنسبة ٢٥ % من الخوازيق المنفذة والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وحسب تعليمات المهندس المشرف .	م / ط	٥٢٩٢	٤٠٤٠	٤٢٢٠	٢٢٣٣٢٢٤٠
١٠	أ- علاوة حفر فى تربة صخرية بإجهاد من (١٢٦ الى ٤٠٠) كجم /سم ٢	م / ط	١٢١٧	١٤٥٥	١٤٠٧	١٧١٢٣١٩
١١	ب- علاوة حفر فى تربة صخرية بإجهاد من (٤٠١ الى ٦٠٠) كجم /سم ٢	م / ط	٠	٢٦٦٥	ملغى	٠
١٢	ج- علاوة حفر فى تربة صخرية بإجهاد من (٦٠١ الى ٨٠٠) كجم /سم ٢	م / ط	٠	٣٨٨٠	ملغى	٠
١٣	د- علاوة حفر فى تربة صخرية بإجهاد اعلى من ٨٠٠ كجم /سم ٢	م / ط	٠	٥٠٩٠	ملغى	٠

الهيئة العامة للطرق والكبارى

شركة إتش إيه للإنشاءات



١٣ اعمار خلف
عم

إتش إيه للإنشاءات
H.A.C CONSTRUCTION / H.A.C
ت: ٢٦٠٢١١ ف: ٢٨-٢٨
ب: ١٨٣-٢٠٠

مقايسة أعمال كوبرى تقاطع مسار القطار السريع مع طريق المحاجر ٢ (كوبرى سيارات) فى الموقع ١٠٣,٠٠
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

رقم البند	البيان	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة النهائية بعد المفاوضة (جنيه)	القيمة النهائية بعد المفاوضة (جنيه)
١٠	بالمتر الطولى تنفيذ خوازيق بر قطر ١٥٠ سم (Bored Piles) فى جميع أنواع التربة عدا الصخرية وحمل التشغيل طبقاً للرسومات والمواصفات على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي ولا نقل المقاومة المميزة للمكب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥٠ كجم/سم ^٢ ومحتوى الأسمنت لا يقل عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ أسمنت بورتلاندى عادى طبقاً لتقرير الجسات مع تكسير رؤوس الخوازيق العليا لإعادة ربطها بالمخدرات فوقها على ألا نقل أطوال أنابيب حديد الخوازيق عن ٦٠ مرة قطر السيخ داخل المخدة والفئة تشمل الأوصال المساحية ونقل مخلفات الحفر والتكشير إلى المقالب العمومية مع نهو العمل نهواً كاملاً (والسعر لا يشمل حديد التسليح) والبند يشمل عمل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق بنسبة ٢٥ % من الخوازيق المنفذة والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وحسب تعليمات المهندس المشرف.	م / ط	٣٠٦	٥٨٦٠	٦١٣٠	١٨٧٥٧٨٠
	ا- علاوة حفر فى تربة صخرية باجهاد من (١٢٦ الى ٤٠٠) كجم /سم ^٢	م / ط	٢١	١٨٢٠	١٦٠٨	٣٣٧٦٨
	ب- علاوة حفر فى تربة صخرية باجهاد من (٤٠١ الى ٦٠٠) كجم /سم ^٢	م / ط	٠	٣٣٣٥	ملغى	٠
	ج- علاوة حفر فى تربة صخرية باجهاد من (٦٠١ الى ٨٠٠) كجم /سم ^٢	م / ط	٠	٤٨٥٠	ملغى	٠
	د- علاوة حفر فى تربة صخرية باجهاد اعلى من ٨٠٠ كجم /سم ^٢	م / ط	٠	٦٣٦٥	ملغى	٠
١١	بالعدد عمل تجربة تحميل على خازوق غير عامل قطر ١٢٠ سم والفئة تشمل توريد الأحمال التى تجعل الخازوق تحت حمل يساوى ٢٠٠ % من حمل التشغيل والفئة تشمل توفير الألواح المعدنية المؤقتة وأجهزة القياس والفئة لتشمل خازوق التجربة نفسه الذى يصب خارج الدعامات ولا تشمل حديد تسليح وتشمل توفير وعمل كل ما يلزم لنهو العمل نهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وحسب تعليمات المهندس المشرف.	عدد	٠	٣٨٣٨٠٠	٢٣٦٠٠٠	٠
١٢	بالعدد عمل تجربة تحميل على خازوق عامل قطر ١٢٠ سم والفئة تشمل توريد الأحمال التى تجعل الخازوق تحت حمل يساوى ١٥٠ % من حمل التشغيل والفئة تشمل توفير الألواح المعدنية المؤقتة وأجهزة القياس والفئة لتشمل خازوق التجربة نفسه ولا تشمل حديد تسليح وتشمل توفير وعمل كل ما يلزم لنهو العمل نهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وحسب تعليمات المهندس المشرف.	عدد	١	١٨١٨٠٠	١٨٩٣٠٠	١٨٩٣٠٠
١٣	بالعدد عمل تجربة تحميل على خازوق غير عامل قطر ١٥٠ سم والفئة تشمل توريد الأحمال التى تجعل الخازوق تحت حمل يساوى ٢٠٠ % من حمل التشغيل والفئة تشمل توفير الألواح المعدنية المؤقتة وأجهزة القياس والفئة لتشمل خازوق التجربة نفسه الذى يصب خارج الدعامات ولا تشمل حديد تسليح وتشمل توفير وعمل كل ما يلزم لنهو العمل نهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وحسب تعليمات المهندس المشرف.	عدد	٠	٥٥٥٥٠٠	٣٩٦٠٠٠	٠
١٤	بالعدد عمل تجربة تحميل على خازوق عامل قطر ١٥٠ سم والفئة تشمل توريد الأحمال التى تجعل الخازوق تحت حمل يساوى ١٥٠ % من حمل التشغيل والفئة تشمل توفير الألواح المعدنية المؤقتة وأجهزة القياس والفئة لتشمل خازوق التجربة نفسه ولا تشمل حديد تسليح وتشمل توفير وعمل كل ما يلزم لنهو العمل نهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وحسب تعليمات المهندس المشرف.	عدد	٠	٣٠٣٠٠٠	٣١٥٠٠٠	٠
١٥	بالمتر المكعب حفر فى أرض الموقع العام فى جميع أنواع التربة (عدا المتماسكة وشديدة التماسك والصخرية) بالعمق المطلوب لزوم الأساسات طبقاً للمنسوب الصالح لتأسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والفئة تشمل سند جوانب الحفر وإزالة أى عوائق تعترضه ونزع مياه الرش إذا لزم الأمر ونقل نواتج الحفر الزائدة إلى المقالب العمومية وعمل كل ما يلزم لنهو العمل نهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م ^٣	٠	٤١	٤٥	٠

الهيئة العامة للطرق والكباري

إستشارى الهيئة

شركة إتش إيه للإنشاءات

(Signature)



(Signature)

إتش إيه للإنشاءات
H.A CONSTRUCTION / H.A.C
م.م. ٢٦٠٤١١ م.س. ٢٨-٢١٠-٢
ب.س. ١٨٣-٢٠٠-١٠٠

مقاييس أعمال كوبرى تقاطع مسار القطار السريع مع طريق المحاجر ٢ (كوبرى سيارات) فى الموقع ١٠٣,٠٠
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

رقم البند	البيـنـد	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة النهائية بعد المفاوضة (جنيه)	القيمة النهائية بعد المفاوضة (جنيه)
١٦	بالمتر المكعب حفر فى أرض الموقع العام فى التربة المتماسكة وشديدة التماسك بالعمق المطلوب لزوم الأساسات بحيث يصل عمق الحفر إلى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والفئة تشمل سند جوانب الحفر وإزالة أى عوائق تعترضه ونزع مياه الرشع إذا لزم الأمر ونقل نواتج الحفر الزائدة إلى المقالب العمومية وتشمل كل ما يلزم لنهـو العمل نهـو أكـاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م٣	٠	٦١	٦٥	٠
١٧	بالمتر المكعب حفر إستكشافى بعمالة يدوية فى أرض الموقع العام (رملية أو طينية أو تربة شديدة التماسك) بالعمق المطلوب لزوم الأساسات بحيث يصل عمق الحفر إلى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والفئة تشمل كل ما يلزم لنهـو العمل نهـو أكـاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م٣	٠	٨٦	٨٥	٠
١٨	بالمتر المكعب حفر ميكانيكى بين الخوازيق المصبوبة للقواعد المسلحة بالعمق المطلوب لزوم الأساسات بحيث يصل عمق الحفر إلى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والفئة تشمل سند جوانب الحفر وإزالة أى عوائق تعترضه ونزع مياه الرشع إذا لزم الأمر ونقل نواتج الحفر الزائدة إلى المقالب العمومية وعمل كل ما يلزم لنهـو العمل نهـو أكـاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م٣	٧١٥٩	٨٦	٨٥	٦٠٨٥١٥
١٩	بالمتر المكعب أعمال الردم المؤقت برمال نظيفة خالية من المواد العضوية الموردة بمعرفة المقاول حتى منسوب ٣ متر من سطح الأرض وصولاً لسطح المياه لعمل الخوازيق اللازمة لسند جوانب الطريق السطحي المطلوب تنفيذه داخل ميول التربة والبند يشمل إزالة أعمال الردم بعد الإنتهاء من الأعمال وتطهير التربة حتى المنسوب التصميمى للقاع والشركة مسؤولة مسئولية كاملة عن سلامة أعمال الردم وتحملها لمكبنة الخوازيق وسيارات صب الخرسانة وكافة المعدات اللازمة لإتمام الأعمال والفئة تشمل كل ما يلزم لنهـو العمل طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م٣	٠	١٢١	١٢٠	٠
٢٠	بالمتر المكعب أعمال توريد وتنفيذ وصب خرسانة عادية للأساسات وأسفل البلاطات الإنشائية على ألا يقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٢٠٠ كجم /سم ^٣ ولا يقل محتوى الأسمنت البورتلاندى العادى عن ٢٧٥ كجم/م ^٣ والفئة تشمل توفير وعمل كل ما يلزم لنهـو العمل نهـو أكـاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م٣	٣٠٠	١٥١٥	١٥٤٠	٤٦٢٠٠٠
٢١	بالمتر المكعب أعمال توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة للقواعد (المخدات) والبلاطات الإنشائية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكى وألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٠٠ كجم /سم ^٣ وألا يقل محتوى الأسمنت عن ٣٥٠ كجم/م ^٣ أسمنت بورتلاندى عادى طبقاً لتقرير الجسات مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقاً للمواصفات والفئة تشمل أعمال القورم الخشبية والتقويات اللازمة وتوفير وعمل كل ما يلزم لنهـو العمل نهـو أكـاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح .	م٣	٦٢٦٥	٢١٢٠	٢٢١٠	١٣٨٤٥٦٥٠
	أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٣٥٠ كجم /سم ^٣ والمحتوى الأسمنتى إلى ٤٠٠ كجم/م ^٣ والإضافات اللازمة مثل السليكا فيوم أو مايمثلها للوصول للجهد المطلوب .	م٣	٣٩١٠	—	٦٥	٢٥٤١٥٠
	ب - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٠٠ كجم /سم ^٣ والمحتوى الأسمنتى إلى ٤٥٠ كجم/م ^٣ والإضافات اللازمة مثل السليكا فيوم أو مايمثلها للوصول للجهد المطلوب .	م٣	١٤٣٥	—	١٣٠	١٨٦٥٥٠
	ج - علاوة لفرق الجهد إلى ٥٠٠ كجم /سم ^٣ والمحتوى الأسمنتى إلى ٥٠٠ كجم/م ^٣ والإضافات اللازمة مثل السليكا فيوم أو مايمثلها للوصول للجهد المطلوب .	م٣	٩٢٠	—	٢٠٠	١٨٤٠٠٠

الهيئة العامة للطرق والكبارى

إستشارى الهيئة

شركة إتش إيه للإنشاءات

(Handwritten signature)



(Handwritten signature)

إتش إيه لإنشاءات
H.A CONSTRUCTION / H.A.C
ت: ٢٦٠٢١١ ف: ٢٨-٢٨
ب: ١٨٣-٢٠٠-١٠٠

مقايضة أعمال كوبرى تقاطع مسار القطار السريع مع طريق المحاجر ٢ (كوبرى سيارات) فى الموقع ١٠٣,٠٠
تنفيذ شركة إتش ايه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

رقم البند	البيان	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة النهائية بعد المفاوضة (جنيه)	القيمة النهائية بعد المفاوضة (جنيه)
٢٢	بالمتر المكعب أصصال توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة للأعمدة والإكتاف فوق منسوب ظهر القواعد المسلحة (المخدرات) 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 ٤٥٠ كجم/سم ^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة وألا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ أسمنت بورتلاندى 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 المدة والفئة تشمل توفير الشدات والفورم وعمل التقويات اللازمة للحصول على سطح أملس للأسطح الظاهرة ومعالجة الخرسانة بعد الصب وتوفير وعمل كل ما يلزم لنهواً العمل نهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح .	م ^٣	١٣١٠	٢٧٣٠	٢٨٥٠	٣٧٣٣٥٠٠
٢٣	أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٥٠ كجم / سم ^٣ والمحتوى الأسمنتى إلى ٥٠٠ كجم/م ^٣ والإضافات اللازمة مثل السليكا فيوم أو ما يماثلها للوصول للجهد المطلوب . بالمتر المكعب أصصال توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة للأعمدة والإكتاف فوق منسوب ظهر القواعد المسلحة (المخدرات) للارتفاع أعلى من 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 ٤٥٠ كجم/سم ^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة وألا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ أسمنت بورتلاندى 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 المدة والفئة تشمل توفير الشدات والفورم وعمل التقويات اللازمة للحصول على سطح أملس للأسطح الظاهرة ومعالجة الخرسانة بعد الصب وتوفير وعمل كل ما يلزم لنهواً العمل نهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح .	م ^٣	١٣١٠	—	٦٥	٨٥١٥٠
	أ - جزء العمود على ارتفاع من ٦ م إلى ٩ م من منسوب ظهر المدة	م ^٣	٧٤٠	٢٩٣٠	٣٠٥٠	٢٢٥٧٠٠٠
	ب - جزء العمود على ارتفاع من ٩ م إلى ١٢ م من منسوب ظهر المدة	م ^٣	٥٠٠	٢٩٣٠	٣٢٥٠	١٦٢٥٠٠٠
	ج - جزء العمود على ارتفاع من ١٢ م إلى ١٥ م من منسوب ظهر المدة	م ^٣	١١٠	٢٩٣٠	٣٤٥٠	٣٧٩٥٠٠
	د - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٥٠ كجم / سم ^٣ والمحتوى الأسمنتى إلى ٥٠٠ كجم/م ^٣ والإضافات اللازمة مثل السليكا فيوم أو ما يماثلها للوصول للجهد المطلوب .	م ^٣	١٣٥٠	—	٦٥	٨٧٧٥٠
٢٤	بالمتر المكعب أصصال خرسانة مسلحة للكمرات العرضية فوق أعمدة الكوبرى للكمرات بالكامل على ارتفاع حتى ٦ م من منسوب ظهر المخدرات 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 وألا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ أسمنت بورتلاندى 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 لنهواً العمل نهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح .	م ^٣	٥٣٥	٢٨٣٠	٢٩٥٥	١٥٨٠٩٢٥
	أ - علاوة لفرق المحتوى الأسمنتى إلى ٥٠٠ كجم/م ^٣ والإضافات اللازمة مثل السليكا فيوم أو ما يماثلها للوصول للجهد المطلوب .	م ^٣	٥٣٥	—	٦٥	٣٤٧٧٥

الهيئة العامة للطرق والكبارى

إستشارى الهيئة

شركة إتش ايه للإنشاءات

(Handwritten signature)

الرائد
للإستشارات الهندسية
H.A.C ENGINEERING CONSULTANTS
2 - NOV 2022
الكتب الرئيسى

(Handwritten signature)

إتتش ايه للإنشاءات
H.A CONSTRUCTION / H.A.C
س ت : ٢٦٠٢١١ ف س : ٢٨-٢١٠-٥
ب س : ١٨٣-٢٠٠-١٠٠

مقايضة أعمال كوبرى تقاطع مسار القطار السريع مع طريق المحاجر ٢ (كوبرى سيارات) فى الموقع ١٠٣,٠٠
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

رقم البند	البيان	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة النهائية بعد المفاضلة (جنيه)	القيمة النهائية بعد المفاضلة (جنيه)
٢٥	بالمتر المكعب علاوة لأعمال خرسانة مسلحة للكمارات العرضية فوق أعصدة الكوبرى للكمرة بالكامل على ارتفاع أعلى من ٦ م من منسوب ظهر المخدات مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكى وعلى ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة وألا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ أسمنت بورتلاندى 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 لنهوه العمل نهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركييب حديد التسليح .	م ^٣	٤٨٥	٣٠٣٠	٣١٥٥	١٥٣٠١٧٥
	أ - الكمر العرضى على ارتفاع من ٦ إلى ٩ م من منسوب ظهر المخدة .	م ^٣	٤٨٥	٣٠٣٠	٣١٥٥	١٥٣٠١٧٥
	ب - الكمر العرضى على ارتفاع من ٩ إلى ١٢ م من منسوب ظهر المخدة .	م ^٣	٩٧٠	—	٦٥	٦٣٠٥٠
	ج - علاوة لفرق المحتوى الأسمنتى إلى ٥٠٠ كجم/م ^٣ والإضافات اللازمة مثل السليكا فيوم أو ما يماثلها للوصول للجهد المطلوب .	م ^٣	٢١٥	٣٠٣٠	٣١٠٥	٦٦٧٥٧٥
٢٦	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة لزوم القطاع الصندوقى للهيكل العلوى وكوبستاته بارتفاع حتى ٦ م من منسوب ظهر المخدات حسب الأبعاد الموضحة بالرسومات التنفيذية مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكى وعلى ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة وألا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ أسمنت بورتلاندى عادى على أن يتم إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم أو ما يماثلها للوصول للإجهاد المطلوب ومنع الشروخ مع عمل الشدات والتقويات اللازمة للحصول على سطح أملس للأسطح الظاهرة ومعالجة الخرسانة بعد الصب وتوفير وعمل كل ما يلزم لنهوه العمل نهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركييب حديد التسليح .	م ^٣	٢١٥	—	٧٥	١٦١٢٥
	أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٥٠٠ كجم/سم ^٣ والمحتوى الأسمنتى إلى ٥٠٠ كجم/م ^٣ والإضافات اللازمة مثل السليكا فيوم أو ما يماثلها للوصول للجهد المطلوب .	م ^٣	٢٤٤٩	٣٢٣٠	٣٣٠٧	٨٠٩٨٨٤٣
٢٧	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة لزوم القطاع الصندوقى للهيكل العلوى وكوبستاته على ارتفاع أعلى من ٦ م من منسوب ظهر المخدات حسب الأبعاد الموضحة بالرسومات التنفيذية مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكى وعلى ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة وألا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ أسمنت بورتلاندى عادى على أن يتم إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم أو ما يماثلها للوصول للإجهاد المطلوب ومنع الشروخ مع عمل الشدات والتقويات اللازمة للحصول على سطح أملس للأسطح الظاهرة ومعالجة الخرسانة بعد الصب وتوفير وعمل كل ما يلزم لنهوه العمل نهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركييب حديد التسليح .	م ^٣	٤٠١٠	٣٢٣٠	٣٥٠٧	١٤٠٦٣٠٧٠
	أ - القطاع الصندوقى على ارتفاع من ٦ إلى ٩ م من منسوب ظهر المخدة	م ^٣	٥٢٨٥	٣٢٣٠	٣٧٠٧	١٩٥٩١٤٩٥
	ب - القطاع الصندوقى على ارتفاع من ٩ إلى ١٢ م من منسوب ظهر المخدة	م ^٣	١١٧٤٤	—	٧٥	٨٨٠٨٠٠
	ج - القطاع الصندوقى على ارتفاع من ١٢ إلى ١٥ م من منسوب ظهر المخدة	م ^٣	١١٧٤٤	—	٧٥	٨٨٠٨٠٠
	د - علاوة لفرق الجهد إلى ٥٠٠ كجم/سم ^٣ والمحتوى الأسمنتى إلى ٥٠٠ كجم/م ^٣ والإضافات اللازمة مثل السليكا فيوم أو ما يماثلها للوصول للجهد المطلوب .	م ^٣	١١٧٤٤	—	٧٥	٨٨٠٨٠٠

الهيئة العامة للطرق والكبارى

إستشارى الهيئة

شركة إتش إيه للإنشاءات

(Signature)



إتش إيه لإنشاءات
H.A CONSTRUCTION / H.A.C
س ت: ٢٦٠٢١١ - ف: ٢٨ - ٥
ب ت: ١٨٣ - ٢٠٠ - ١٠٠

مقايسة أعمال كوبرى تقاطع مسار القطار السريع مع طريق المحاجر ٢ (كوبرى سيارات) فى الموقع ١٠٣,٠٠
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

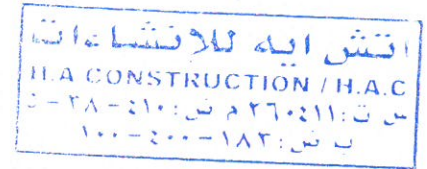
رقم البند	البيان	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة النهائية بعد المفاضلة (جنيه)	القيمة النهائية بعد المفاضلة (جنيه)
٢٨	بالمتر الطولي توريد وإنشاء حاجز خرساني (نيوجرسى) من الخرسانة المسلحة بالغير جلاس وجه واحد Fair Face بار ارتفاع ١٠٠ سم والسعر لا يشمل حديد التسليح ويتم التنفيذ طبقاً للرسومات التنفيذية وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف .	م / ط	٠	٥٨٥	ملغى	٠
٢٩	بالمتر الطولي توريد وإنشاء حاجز خرساني (نيوجرسى) من الخرسانة المسلحة بالغير جلاس وجه واحد Fair Face بار ارتفاع ١٥٠ سم والفئة تشمل عمل فرشاة من الخرسانة العادية سمك ٢٠ سم وعرض ٧٠ سم أسفل الحاجز والسعر لا يشمل حديد التسليح ويتم التنفيذ طبقاً للرسومات التنفيذية وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف .	م / ط	٠	٨٨٠	ملغى	٠
٣٠	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة للجزيرة الوسطى للكوبرى طبقاً للرسومات المعمدة ذات إجهاد لا يقل عن ٣٥٠ كجم / سم ٢ ومحنوى أسمنت بولاندنى عادى لا يقل عن ٤٥٠ كجم / م ٣ مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقاً للمواصفات والفئة تشمل أعمال الفورم الخشبية وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح .	م ٣	٠	١٨٢٠	١٨٢٠	٠
٣١	بالطن توريد وتشغيل وتركيب وشد وحقق كابلات عالية الإجهاد (seven wire strands) لزوم الكمرات الخرسانية سابقة الصب والإجهاد وعلى أن تكون جميع الإكسسوارات حاصلة على علامة CE ومطابقة للمواصفات الأوروبية والفئة تشمل توريد (الكابلات - الإكسسوارات - الأجرية - الأنكورز - الويدجز) اللازمة طبقاً للمواصفات الفنية الرسومات المعمدة وتشمل توفير كل المعدات اللازمة لنهوه العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد تسليح الأنكورز .	طن	١٠٨	٦٠٠٠٠	٦٣٠٠٠	٦٨٠٤٠٠٠
٣٢	بالطن توريد وتشغيل وتركيب ورص حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ بطول حتى ١٢ م لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبرى (الخوازيق والمخدرات والأعده و الاكتاف والكمرات والحوائط الساندة و الهيكل العلوي) والفئة تشمل الإختبارات والتقطيع طبقاً للرسومات وجدول تفريد الحديد المعمدة وتشمل توفير كل المعدات اللازمة للتقطيع والتشكيل ورفع الحديد وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (حديد مقاوم للزلازل D)	طن	٨٨١٥	٢٣٠٠٠	٢٣٦٢٠	٢٠٨٢١٠٣٠٠
٣٣	بالطن توريد وتشغيل وتركيب ورص حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ بطول من ١٢ م لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبرى (الخوازيق والمخدرات والأعده و الاكتاف والكمرات والحوائط الساندة و الهيكل العلوي) والفئة تشمل الإختبارات والتقطيع طبقاً للرسومات وجدول تفريد الحديد المعمدة وتشمل توفير كل المعدات اللازمة للتقطيع والتشكيل والحديد وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (حديد مقاوم للزلازل D)	طن	٠	٢٤٠٠٠	٢٤٥٠٠	٠

الهيئة العامة للطرق والكبارى

استشارى الهيئة

شركة إتش إيه للإنشاءات

(Signature)



مقايضة أعمال كوبرى تقاطع مسار القطار السريع مع طريق المحاجر ٢ (كوبرى سيارات) فى الموقع ١٠٣,٠٠
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

رقم البند	البيان	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة النهائية بعد المفاوضة (جنيه)	القيمة النهائية بعد المفاوضة (جنيه)
٣٤	بالمتر المسطح طبقة عازلة من البتومين على البارد بوجه تحضيرى ووجهان على البارد للأساسات وجميع الأجزاء المدفونة و السمر يشمل كل ما يلزم لنهـو العمل نهـو أكاملـا و ذلك طبقا لأصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف و على المقاول إعتـاد كافة المواد قبل التنفيذ و كل ما يلزم لنهـو العمل نهـو أكاملـا و القياس هندسى طبقا لأصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف .	م ^٢	٦٠٣٨	٥١	٥٠	٣٠١٩٠٠
٣٥	بالمتر المربع أعمال توريد و عمل دهانات مقاومة للكربنة Anti- Carbonation ذات أساس إكليريك مانعة للتآكل للعناصر الخرسانية شاملة المواد التحضيرية لمادة الدهان المستخدمة و توريد مواد المعالجة لمسطح الخرسانة و ذلك بإستخدام نظام مواد دهانات مقاومة للكربنة صالحة للإستخدام المباشر على سطح الخرسانة و الفة تشمل الشدة المعدنية و كل ما يلزم لنهـو العمل طبقا لأصول الصناعة و المواصفات الفنية و تعليمات المهندس المشرف على أن يتم إعتـاد الخامات قبل التوريد .	م ^٢	٠	٨١	١٠١	٠
٣٦	بالعدد توريد وتركيب ركائز من النيوبرين المسلح Type C٢ مقاس ٢٧١ × ٧٠٠ × ٦٠٠ مم بالأماكن الموضحة بالرسومات التنفيذية و طبقا للمواصفات و الفة تشمل الحقن و إعداد الأسطح أسفل الركائز و تكون الركائز مطابقة للمواصفات الأوروبية الموحدة EN١٣٣٧-٣ و الحاملة للعلامة التجارية سامكو أو مايمثلها و الفة تشمل توفير و عمل كل ما يلزم لنهـو العمل أكاملـا طبقا لأصول الصناعة و الرسومات و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف .	عدد	٤٠	٧٠٠٠٠	٦١٤٠٠	٢٤٥٦٠٠٠
٣٧	بالمتر الطولي توريد و تركيب فواصل تمدد من نوع Thorma Joint تسمح بالحركة ٢٠٠ سم بأبعاد (١٠ سم عمق * ٤٠ سم عرض) طبقا للصيـات المقدمة من المقاول و المعتمدة من الهيئة على أن تقدم الكتالوجات و عينات من جميع المواد المستخدمة فى الفواصل للهيئة لعمل الإختبارات اللازمة قبل التوريد و تقديم خطوات و أسلوب التنفيذ للمراجعة و الإعتـاد و الفة تشمل توفير و عمل كل ما يلزم لنهـو العمل أكاملـا طبقا للشروط و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف .	م / ط	٨٠	٤٠٤٠	٤٢٢٠	٣٣٧٦٠٠
٣٨	بالمتر الطولي أعمال توريد وتركيب فواصل التمدد العرضية (expansion joint) من النيوبرين المسلح تسمح بالحركة ٥٠ سم على أن تقدم الكتالوجات و عينات من جميع المواد المستخدمة فى الفواصل للإستشارى لعمل الإختبارات اللازمة قبل التوريد و تقديم خطوات و أسلوب التنفيذ للمراجعة و الإعتـاد و الفة تشمل توفير و عمل كل ما يلزم لنهـو العمل أكاملـا طبقا للشروط و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف .	م / ط	٠	٥٩٦٠	٦٠٣٠	٠
٣٩	بالكيلو جرام توريد وتركيب أعمال درايزينات أسوار الكوبرى بارتفاع ٩٠ سم شامل الكوبسة الحديد على الأقل وزن الحديد فى المتر المسطح عن ٣٠ كجم مكون من كمر و حوص حديد طبقا للقطاعات و الأشكال الموضحة بالرسومات المعتمدة و الفة تشمل التوريد و التصنيع و عمل اللحامات اللازمة و التركيب و التثبيت بالخرسانة و الدهان و جهين برايسر و ثلاثة أوجه بمادة إيبوكسية تعتمد من الهيئة قبل الدهان و ذلك طبقا للرسومات و الشروط و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف .	كجم	٠	٣٦	٣٥	٠

الهيئة العامة للطرق والكباري

إستشارى الهيئة

شركة إتش إيه للإنشاءات







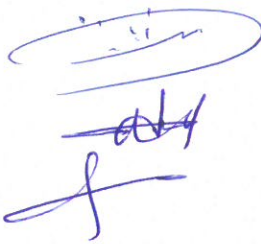
مقايضة أعمال كوبرى تقاطع مسار القطار السريع مع طريق المحاجر ٢ (كوبرى سيارات) فى الموقع ١٠٣,٠٠
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

رقم البند	البيـنـد	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة النهائية بعد المفاوضة (جنيه)	القيمة النهائية بعد المفاوضة (جنيه)
٤٠	بالعدد تنفيذ تجربة تحميل إستاتيكي للكوبرى قبل افتتاحه للأجزاء المختلفة والمدخل وفقاً للرسومات المرفقة والسعر يشمل جميع أدوات القياس اللازمة وتقديم التقرير النهائى لإختبار التحميل والفئة تشمل توفير وعمل كل ما يلزم لنهـو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	عدد	٠	١٠٠٠٠٠	١٠٠٥٠٠	٠
٤١	بالمقطوعة عمل لتحويله منفردة توفير الإضاءة اللازمة لتأمين حركة السيارات والمعدات بما يتيح وضوح الرؤية ليلاً مع التنفيذ طبقاً لتعليمات جهاز الإشراف والإدارة العامة للمرور .	مقطوعة	٢	٥٠٥٠٠	٥٠٢٢٠	١٠٠٤٤٠
٤٢	بالعدد توريد وتركيب وتنفيذ غرفة تجميع صرف مطر على الكوبرى بالأبعاد التالية ١٥×٦٠×٦٠ سم والسعر يشمل عزل الغرفة بمواد غير قابلة لتسرب المياه وتوريد وتركيب غطاء من الحديد الزهر المصبغات الذي يتحمل مرور السيارات حمولة ٤٠ طن كما هو موضح بالرسومات وتوصيل البلاعة بعمود الصرف طبقاً لتعليمات المهندس المشرف .	عدد	٠	٤٠٤٠	ملغى	٠
٤٣	بالمتر الطولى توريد وتركيب مواسير إنحدار قطر ٦" من البلاستيك المقام لأشعة الشمس بضغط تشغيل ٦ جو طبقاً للأماكن والميول الموضحة بالرسم والفئة تشمل كافة أعمال الحفر والردم والتركييب والوصلات والخرسانات حول المواسير ، وكل مايلزم من أعمال تكميلية لنهـو العمل نهواً تاماً حسب الأصول الفنية وطبقاً للرسومات والمواصفات الفنية .	م / ط	٩٠	٣٣٥	٣١٦	٢٨٤٤٠
٤٤	بالعدد توريد وتركيب بلاعة صرف مطر لتجميع مياه الأمطار عند مطلع ومنزل الكوبرى وربط الصرف على الشبكة العمومية من خلالها بالأبعاد ٨٠×٨٠×١٠٠ سم والبند يشمل أيضاً الآتى : (أ) غطاء جريلاً متحرك لصرف المطر من الزهر الثقيل المصبغات الذى يتحمل مرور السيارات حمولة ٤٠ طن و يزود الغطاء بمفصلات مثبتة بالإطار الخارجى . (ب) أعمال الدهانات الإيبوكسية العازلة لكافة الأجزاء الخرسانية والمعدنية طبقاً للرسومات الهندسية والمواصفات الفنية وحسب أصول الصناعة .	عدد	٠	٢٠٢٠٠	ملغى	٠
إجمالي أعمال الكبارى						٣١٧,٢٧٢,٨٥٥

الهيئة العامة للطرق والكبارى

إستشارى الهيئة

شركة إتش إيه للإنشاءات






إتش إيه للإنشاءات
H.A.C CONSTRUCTION / H.A.C
م.م. ٢٦٠٤١١ م.ش. ٤١٠-٢٨-٥
ب.ش. ١٨٣-٢٠٠-١٠٠

14/9

مقايسة أعمال كوبرى تقاطع مسار القطار السريع مع طريق المحاجر ٢ (كوبرى سيارات) فى الموقع ١٠٣,٠٠
تنفيذ شركة إتش ايه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

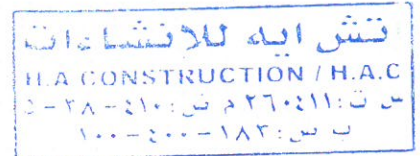
رقم البند	البيان	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة النهائية بعد المفاوضة (جنيه)	القيمة النهائية بعد المفاوضة (جنيه)
٦	بالمتر المكعب هندسي أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالإشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن ٤٠% ولا يزيد الإمتصاص عن ١٠% وفرداها على طبقتين بإستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠سم ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥%) من الكثافة العملية والفئة تشمل إجراء التجارب العملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف مسافة النقل ١٤٠ كم) ويتم احتساب علاوة ١ كم بالزيادة أو النقصان . والسعر يشمل قيمة المادة المجبرية وعلى الشركة المنفذة تقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة على المحاجر .	م٣	٠	٣٥٠	٣١٥	٠
٧	بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية بسمك ٧ سم بعد الدمك بإستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ وأرد شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفئة تشمل إجراء التجارب العملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .	م٢	٠	١٣٧	١٤٥	٠
٨	بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية بسمك ٦ سم بعد الدمك بإستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ وأرد شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفئة تشمل إجراء التجارب العملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .	م٢	٠	١٢٨	١٣١	٠
٩	بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية بسمك ٦ سم بعد الدمك بإستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ وأرد شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفئة تشمل إجراء التجارب العملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .	م٢	٠	١٢٢	١٢٥	٠
١٠	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة تشريب من البيتومين السائل متوسط التطاير MCT٠ بمعدل ١,٢ كجم / م٢ ترش فوق طبقة الأساس بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .	م٢	٠	٢٥	٢٥	٠

الهيئة العامة للطرق والكبارى

إستشارى الهيئة

شركة إتش ايه للإنشاءات

(Handwritten signatures)



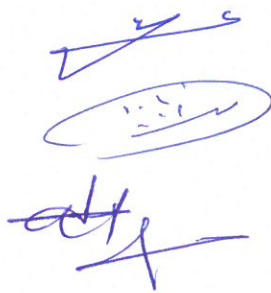
مقايسة أعمال كوبرى تقاطع مسار القطار السريع مع طريق المحاجر ٢ (كوبرى سيارات) فى الموقع ١٠٣,٠٠
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

رقم البند	البيان	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة النهائية بعد المفاوضة (جنيه)	القيمة النهائية بعد المفاوضة (جنيه)
١١	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة لاصقة من البيتومين السائل سريع التطاير RC٢٠٠٠ بمعدل ٠,٤ كجم / م ^٢ ترش فوق الطبقة الأسفلتية بعد تمام دمكها وتنظيفها جيدا ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	م ^٢	٠	٨	٨	٠
١٢	بالمتر الطولى أعمال توريد وإنشاء حاجز من الخرسانة (نيوجرسى) وجه واحد بارتفاع ٨٠ سم باستخدام الغيير جلاس طبقا للرسومات على أن يكون وجه الخرسانة (Fair face) بمحتوى أسمنتى لا يقل عن ٣٥٠ كجم / م ^٣ وبإجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم ^٢ يتم التنفيذ على فرشاة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم وعرض ٦٠ سم أسفل الحاجز بإجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم / سم ^٢ والسعر يشمل توريد وتثبيت الأسيار (١٦#٦) / م.ط ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	م / ط	٠	٤٧٠	٤٦٦	٠
١٣	بالمتر الطولى أعمال توريد وإنشاء حاجز من الخرسانة (نيوجرسى) وجهين بارتفاع ٩٠ سم أعلى الفرشاة طبقا للرسومات على أن يكون وجه الخرسانة (Fair face) بمحتوى أسمنتى لا يقل عن ٣٥٠ كجم / م ^٣ وبإجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم ^٢ والفئة تشمل عمل فرشاة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم وعرض ٨٠ سم أسفل الحاجز بإجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم / سم ^٢ والسعر يشمل توريد وتثبيت الأسيار (١٦#١٠) / م.ط ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	م / ط	٠	٦٣٠	٦٤٠	٠
١٤	بالمتر المكعب أعمال توريد وبناء تكاسى من الدبش سمك ٤٠ سم من الأحجار الصلبة والسليمة الخالية من البقع والعروق الطرية لا يقل أضلاعه عن ٤٠ سم بحيث لا يقل الوزن النوعى عن ٢,٦ ولا يزيد الإمتصاص عن ٦% واللا 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 التنظيف مع الكحلة المعروفة بالكحلة الخيطية المغاطسة ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا 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	٠	٣٤٠	٣٢٦	٠
١٥	بالمتر المسطح أعمال التخطيط السطحي للطريق على البارد بسمك لا يقل عن ١,٥ مم على أن يتم إعتماد البويات طبقا للمواصفات AASHTO M ٢٤٩ والتي تتضمن ٢٠% من مادة الريزن و ١٠% من التيتانيوم ٧٩ ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والمواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .	م ^٢	٠	١٠٠	٨٥	٠
١٦	بالعدد توريد وتركيب عاكس أرضية (عين قط) من مادة الإكليريك بخابور والمضاف عليها مادة (U.V.S) سطح العاكس مقياس ١٠×١٠ سم والخابور بطول ٥ سم وقطره عند القاعدة ١٧ مم وقطره عند النهاية ١٥ مم وسطح العاكس مستوى يتحمل حمل رأسى (٦طن) دون كسر أو تغير فى الشكل طبقا للاختبار القياسى وحمل أدنى (قص) للخابور لا يقل عن (٦٠٠كجم) مزود بشريحة عدسات بلورية ٣١ عدسة على شكل مستطيل ١٥×٧٥ مم من إتجاه واحد فقط ذات شدة إنعكاس مطابق لمواصفات (ASTM E ٨٠٩) ويتم إستخدام مادة لاصقة لتثبيت العاكس تتحمل قرة تماسك بالأرض لا تقل عن ٢٣ كجم / سم ^٢ ويتم طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .	عدد	٠	٣٣	٣٠	٠

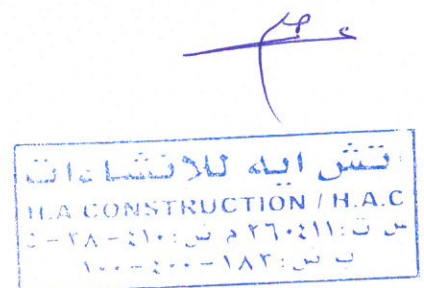
الهيئة العامة للطرق والكبارى

إستشارى الهيئة

شركة إتش إيه للإنشاءات







مقايسة أعمال كوبرى تقاطع مسار القطار السريع مع طريق المحاجر ٢ (كوبرى سيارات) فى الموقع ١٠٣,٠٠
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

رقم البند	البيان	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة النهائية بعد المفاوضة (جنيه)	القيمة النهائية بعد المفاوضة (جنيه)
ثالثاً : أعمال الكهرباء						
١	بالبعد توريد وتركيب واختبار عمود إنارة الكوبرى من النوع المزدوج الذراع بارتفاع ١٢ م قطر ٢٠٠/٧٥ من الحديد المجلفن على الساخن المقاوم للعوامل الجوية والتآكل ويكون أقصى طول للذراع ١٠٠ سم وزاوية ميل ١٥ درجة والبند يشمل التثبيت والجوايط والفلاشة والتوصيلات الكهربائية الداخلية وتركيب سرافيل ملحومة بالريكم داخل كل عمود و روزنيتة توصيل طبقاً لأصول الصناعة ومحمل على البند الآتى : ١- كابل الجهد المنخفض المغذى للتيار الكهربى بين الأعمدة على أن يكون من النوع المسلج STA XPLE / قطاع ٢٥*٢ مم ٢ ألومنيوم مسلج . ٢- غرفة تفتيش أمام العمود بأبعاد ٤٠*٤٠*٤٠ صاج سمك ٣ مم مغطاة بالخرسانة . ٣- ماسورة ٣ بوصة PVC ٤- كابل ثرموبلاستيك الواصل بين كشاف الإنارة و سرافيل اللحام على أن يكون قطاع ٣*٢ مم ٢ نحاس . ٥- كابل التغذية الرئيسى قطاع ٣*١٨٥+٩٥ م ٢ ألومنيوم مسلج على أن يكون داخل ماسورة قطر ٥ بوصة PVC	عدد	٠	٢٥٢٥٠	٢٥٠٠٠	٠
٢	بالبعد توريد وتركيب واختبار عمود إنارة الطرق من النوع المنفرد بارتفاع ١٢ م قطر ٢٠٠/٧٥ من الحديد المجلفن على الساخن المقاوم للعوامل الجوية والتآكل ويكون أقصى طول للذراع ١٠٠ سم وزاوية ميل ١٥ درجة والبند يشمل التثبيت والجوايط والفلاشة والتوصيلات الكهربائية الداخلية وتركيب سرافيل ملحومة بالريكم داخل كل عمود و روزنيتة توصيل طبقاً لأصول الصناعة ومحمل على البند الآتى : ١- كابل الجهد المنخفض المغذى للتيار الكهربى بين الأعمدة على أن يكون من النوع المسلج STA XPLE / قطاع ٢٥*٢ مم ٢ ألومنيوم مسلج . ٢- غرفة تفتيش أمام العمود بأبعاد ٤٠*٤٠*٤٠ صاج سمك ٣ مم مغطاة بالخرسانة . ٣- ماسورة ٣ بوصة PVC ٤- كابل ثرموبلاستيك الواصل بين كشاف الإنارة و سرافيل اللحام على أن يكون قطاع ٣*٢ مم ٢ نحاس . ٥- كابل التغذية الرئيسى قطاع ٣*١٨٥+٩٥ م ٢ ألومنيوم مسلج على أن يكون داخل ماسورة قطر ٥ بوصة PVC	عدد	٠	٢٢٢٠٠	٢٣٥٠٠	٠
٣	بالبعد توريد وتركيب كشاف إضاءة كامل (LED TYPE) قدرة ١٥٠ وات طبقاً للمواصفات والكشاف ذو درجة حماية لا تقل عن IP66 ضد تسرب المياه والأتربة والبند يشمل جميع مايلزم للتركيب حسب المواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	عدد	٠	٦٥٧٠	٨٥٠٠	٠

الهيئة العامة للطرق والكبارى

إستشارى الهيئة

شركة إتش إيه للإنشاءات

(Handwritten signatures and stamps)



مقايسة أعمال كوبرى تقاطع مسار القطار السريع مع طريق المحاجر ٢ (كوبرى سيارات) فى الموقع ١٠٣,٠٠
تنفيذ شركة إتش ايه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

رقم البند	البيان	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة النهائية بعد المفاوضة (جنيه)	القيمة النهائية بعد المفاوضة (جنيه)
٤	بالبعد توريد وتركيب كشاف طراز أنفاق (باطن الكوبرى) ١٠٠ وات وموصل بواسطة كابل نحاس قطاع ٣*٣ مم مغلف بمادة PVC داخل مواسير UPVC من النوع الثقيل قطر ٢٩ مم لتغذية كشافات الإنارة ومحمل على البند والمواسير وجميع مايلزم للتركيب حسب المواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	عدد	٠	٧٥٨٠	٨٧٥٠	٠
٥	بالمتر الطولى توريد وتركيب واختبار كابل ترائى ١٠*١٠ سم لتوصيل الكابلات الترمو لكشافات باطن الكوبرى ومحمل على البند جميع مايلزم للتركيب حسب المواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	م / ط	٠	٥٠٥	٥٠٠	٠
٦	بالبعد توريد وتركيب واختبار وتشغيل لوحة توزيع رئيسيه ويرمز (LP - IN) واللوحة ذو حماية لانتقل (IP٥٤) واللوحة مزودة بخلية ضوئية ومدهونة اليكتروستاتيك طبقاً للمواصفات والرسومات ويتم التركيب على ماسورة من الحديد بارتفاع لا يقل عن ٧ متر أو على عمود خرساني بالكوبرى ومكوناتها كالاتي : عدد ١ مفتاح ثلاثى رئيسي Mccb ٢٠٠ A ١ كونكتور ١٥٠ أمبير ٥ مفتاح ثلاثى ٨٠ أمبير ١ مجموعة بوش / يوتن - سيليكتر ١ خلية كهروضوئية ١٠ أمبير ومحمل على البند جميع مايلزم للتركيب حسب المواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	عدد	٠	٣٥٣٥٠	٦٠٠٠٠	٠
٧	بالمتر الطولى توريد وتركيب واختبار عدايات PVC بأقطار مختلفة وكل مايلزم لنهر الأعمال طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	م / ط	٠	١٥٢	١٩٥	٠
	أ - ماسورة ٣ بوصة	م / ط	٠	٣٣٥	٣٠٠	٠
	ب - ماسورة ٦ بوصة	م / ط	٠	١٣٦٣٥٠٠	١٣٠٠٠٠٠	٠
٨	بالبعد توريد وتركيب واختبار محول كهربائي كامل بالكشك قدرة ٢٠٠ كيلو فولت أمبير والبند محمل عليه القاعدة الخرسانية وكابلات الجهد المتوسط وكل مايلزم للتشغيل طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف وعمل وسيلة الحماية ضد السرقة من الزوايا الحديد حول جسم المحول .	عدد	٠	٦٠٦٠٠	٤٠٠٠٠	٠
٩	بالبعد نقل وتركيب محول كهرباء متعارض مع الأعمال الجارى تنفيذها إلى الموقع المقترح الجديد ليخدم منطقة التوسعة والبند يشمل القاعدة الخرسانية وعمل التعديل اللازم لكابلات الجهد المتوسط بالنقص أو الزيادة وكل ما يلزم لنهر العمل طبقاً لأصول الصناعة .	عدد	٠	٦٠٦٠٠	٤٠٠٠٠	٠

الهيئة العامة للطرق والكبارى

إستشارى الهيئة

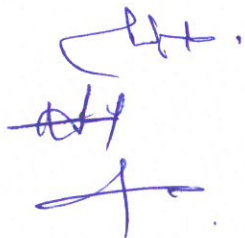
شركة إتش ايه للإنشاءات











مقايضة أعمال كوبرى تقاطع مسار القطار السريع مع طريق المحاجر ٢ (كوبرى سيارات)
فى الموقع (١٠٣,٠٠) — تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

إجمالى قيمة أعمال المقايضة	
الأعمال	القيمة (جنيه)
أولاً :- أعمال الكبارى	٣١٧,٢٧٢,٨٥٥
ثانياً :- أعمال الطرق	.
ثالثاً :- أعمال الكهرباء	.
الإجمالى	٣١٧,٢٧٢,٨٥٥
خصم ٠,٥ % من قيمة الأعمال	١,٥٨٦,٣٦٤
إجمالى قيمة الأعمال بالمقايضة	٣١٥,٦٨٦,٤٩١

ملاحظات :-

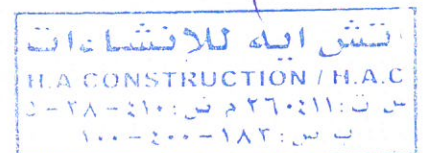
- تمت هذه المفاوضة بناءً على القائمة الموحدة لأعمال الكبارى فى يناير ٢٠٢٢ والمعتمدة بقطاع الكبارى بالهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى .
- يراعى إحتساب فروق أسعار المواد المحددة بالتعاقد (طبقاً للمادة رقم ٢٥) أثناء مدة سريان العقد .
- تم تحديد أسعار المفاوضة بناءً على الأسعار السارية بتاريخ أمر الإسناد ويحق للشركة صرف فروق الأسعار سواء بالزيادة أو النقصان للبنود المنوه عليها بالتعاقد (الحديد بجميع أنواعه - الأسمنت - البيتومين - السولار) طبقاً لنشرة الأرقام القياسية للأسعار الصادرة من الجهاز المركزى للتعبئة والإحصاء طبقاً لنسب التأثير المقدمة من الشركة من تاريخ أمر الإسناد .

الهيئة العامة للطرق والكبارى

(Handwritten signatures and stamps)



شركة إتش إيه للإنشاءات



مقايضة أعمال كوبرى تقاطع مسار القطار السريع مع طريق المحاجر ٢ (كوبرى سيارات) فى الموقع (١٠٣,٠٠) تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

أوزان عناصر التكلفة الخاضعة للتعديل					البند	م
الوحدة	الحديد بجميع أنواعه	الأسمنت	البيتومين	السولار		
أعمال الكبارى						
م / ط	%٠	%٠	%٠	%٢٥	بالمتر الطولى أعمال الجسات بالبر فى جميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية ...	١
م / ط	%٠	%٠	%٠	%٢٥	بالمتر الطولى أعمال الجسات بالبر فى التربة الصخرية	٢
م ٣	%٠	%٠	%٠	%١٥	بالمتر المكعب تكسير خرسانة عادية ونقل ناتج التكسير إلى المقالب العمومية ...	٣
م ٣	%٠	%٠	%٠	%١٥	بالمتر المكعب تكسير خرسانة مسلحة و نقل ناتج التكسير إلى المقالب العمومية ...	٤
م ٢	%٠	%٠	%٠	%١٥	بالمتر المكعب هدم وتكسير حوائط مباني من الطوب أو الحجر (الطفى)	٥
م / ط	%٠	%٠	%٠	%١٥	بالمتر الطولى هدم و تكسير برودرات بأى نوع مع نقل الناتج خارج الموقع إلى المقالب العمومية	٦
م ٣	%٠	%٠	%٠	%١٥	بالمتر المكعب تكسير وإزالة أسفلت وطبقات أساس و نقل ناتج التكسير إلى المقالب العمومية ...	٧
عدد	%٠	%٠	%٠	%٢٥	بالعدد نقل خارجى لماكينه الخوازيق وملحقاتها والمعدات المساعدة إلى موقع العمل	٨
م / ط	%٠	%٢٠	%٠	%١٠	بالمتر الطولى تنفيذ خوازيق بر قطر ١٢٠ سم فى جميع أنواع التربة عدا الصخرية	٩
م / ط	%٠	%٠	%٠	%٢٠	علاوة حفر فى تربة صخرية بإجهاد من (١٢٦ الى ٤٠٠) كجم /سم ٢.....	٩
م / ط	%٠	%٢٠	%٠	%١٠	بالمتر الطولى تنفيذ خوازيق بر قطر ١٥٠ سم فى جميع أنواع التربة عدا الصخرية	١٠
م / ط	%٠	%٠	%٠	%٢٠	علاوة حفر فى تربة صخرية بإجهاد من (١٢٦ الى ٤٠٠) كجم /سم ٢.....	١٠
عدد	%٠	%٠	%٠	%٢٠	بالعدد عمل اختبارات تحميل على خازوق غير عامل قطر ١٢٠ سم ...	١١
عدد	%٠	%٠	%٠	%٢٠	بالعدد تنفيذ اختبارات تحميل على خازوق عامل قطر ١٢٠ سم	١٢
عدد	%٠	%٠	%٠	%٢٠	بالعدد عمل اختبارات تحميل على خازوق غير عامل قطر ١٥٠ سم ...	١٣
عدد	%٠	%٠	%٠	%٢٠	بالعدد تنفيذ اختبارات تحميل على خازوق عامل قطر ١٥٠ سم	١٤
م ٣	%٠	%٠	%٠	%٢٥	بالمتر المكعب حفر فى أرض الموقع العام فى جميع أنواع التربة (عدا المتماسكة وشديدة التماسك والصخرية) بالعمق المطلوب لزوم الأساسات...	١٥
م ٣	%٠	%٠	%٠	%٢٥	بالمتر المكعب حفر فى أرض الموقع العام فى التربة المتماسكة وشديدة التماسك بالعمق المطلوب لزوم الأساسات...	١٦
م ٣	%٠	%٠	%٠	%١٥	بالمتر المكعب حفر إستكشافى بعمالة يدوية فى أرض الموقع	١٧
م ٣	%٠	%٠	%٠	%٢٥	بالمتر المكعب حفر ميكانيكي بين الخوازيق المصبوبة للقواعد المسلحة	١٨
م ٣	%٠	%٠	%٠	%٢٥	بالمتر المكعب أعمال الردم المؤقت برمال نظيفة خالية من المواد العضوية	١٩

شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

٣/ عماد مؤاد

إتش إيه للإنشاءات
م.ش. ٥/٣٨/٤١٠
س.ت. ٢٦٠٤١١ ب.ف. ١٨٣-٤٠٠-١٠٠

مقاييس أعمال كوبرى تقاطع مسار القطار السريع مع طريق المحاجر ٢ (كوبرى سيارات) فى الموقع (١٠٣,٠٠) تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

أوزان عناصر التكلفة الخاضعة للتعديل					البند	م
الوحدة	الحديد بجميع أنواعه	الأسمنت	البتومين	السولار		
٣م	%٠	%٣٥	%٠	%١٠	بالمتر المكعب أعمال توريد وتنفيذ وصب خرسانة عادية للأساسات والبلاطات الانتقالية	٢٠
٣م	%٠	%٣٠	%٠	%١٠	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة للقواعد (المخدرات) و البلاطات الانتقالية	٢١
٣م	%٠	%٧٥	%٠	%٠	أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٣٥٠ كجم / سم ٢ والمحتوى الأسمنتى إلى ٤٠٠ كجم / م ٣	
٣م	%٠	%٧٥	%٠	%٠	ب - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٠٠ كجم / سم ٢ والمحتوى الأسمنتى إلى ٤٥٠ كجم / م ٣	
٣م	%٠	%٧٥	%٠	%٠	د - علاوة لفرق الجهد إلى ٥٠٠ كجم / سم ٢ والمحتوى الأسمنتى إلى ٥٠٠ كجم / م ٣	
٣م	%٠	%٣٠	%٠	%١٠	بالمتر المكعب أعمال توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة للأعمدة والأكتاف فوق منسوب ظهر القواعد المسلحة (المخدرات) بارتفاع حتى ٦	٢٢
٣م	%٠	%٧٥	%٠	%٠	أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٥٠ كجم / سم ٢ والمحتوى الأسمنتى إلى ٥٠٠ كجم / م ٣	
					بالمتر المكعب أعمال توريد وتنفيذ وصب خرسانة جاهزة لزوم الأعمدة بارتفاع أعلى من ٦	٢٣
٣م	%٠	%٣٠	%٠	%١٠	أ - جزء العمود على ارتفاع من ٦م إلى ٩م من منسوب ظهر المخدة	
٣م	%٠	%٣٠	%٠	%١٠	ب - جزء العمود على ارتفاع من ٩م إلى ١٢م من منسوب ظهر المخدة	
٣م	%٠	%٣٠	%٠	%١٠	ج - جزء العمود على ارتفاع من ١٢م إلى ١٥م من منسوب ظهر المخدة	
٣م	%٠	%٧٥	%٠	%٠	د - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٥٠ كجم / سم ٢ والمحتوى الأسمنتى إلى ٥٠٠ كجم / م ٣	
٣م	%٠	%٣٠	%٠	%١٠	بالمتر المكعب أعمال خرسانة مسلحة للكمرات العرضية فوق أعمدة الكوبرى للكمرات بالكامل على ارتفاع حتى ٦ م من منسوب ظهر المخدرات	٢٤
٣م	%٠	%٧٥	%٠	%٠	أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٥٠ كجم / سم ٢ والمحتوى الأسمنتى إلى ٥٠٠ كجم / م ٣	
					بالمتر المكعب أعمال خرسانة مسلحة للكمرات العرضية فوق أعمدة الكوبرى للكمرات بالكامل على ارتفاع أعلى من ٦ م من منسوب ظهر المخدرات	٢٥
٣م	%٠	%٣٠	%٠	%١٠	أ - الكمر العرضى على ارتفاع من ٦م إلى ٩م من منسوب ظهر المخدة	
٣م	%٠	%٣٠	%٠	%١٠	ب - الكمر العرضى على ارتفاع من ٩م إلى ١٢م من منسوب ظهر المخدة	
٣م	%٠	%٧٥	%٠	%٠	ج - علاوة لفرق المحتوى الأسمنتى إلى ٥٠٠ كجم / م ٣	
٣م	%٠	%٣٠	%٠	%١٠	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم القطاع الصندوقى للهيكل العلوى وكوبساته حتى ارتفاع ٦م	٢٦
٣م	%٠	%٧٥	%٠	%٠	أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٥٠٠ كجم / سم ٢ والمحتوى الأسمنتى إلى ٥٠٠ كجم / م ٣	

شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

م

إتش إيه للإنشاءات
م. ت. ٥/٢٨/٢٠١٠
س. ت. ٢٦٠٢١١ ب. ف. ١٨٣ - ٤٠٠ - ١٠٠

مقايضة أعمال كوبرى تقاطع مسار القطار السريع مع طريق المحاجر ٢ (كوبرى سيارات) فى الموقع (١٠٣,٠٠) تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

أوزان عناصر التكلفة الخاضعة للتعديل					البنـد	م
السولار	البتومين	الأسمنت	الحديد بجميع أنواعه	الوحدة		
					بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم القطاع الصندوقي للهيكل العلوى وكوبستاته على إرتفاع أعلى من ٦م	٢٧
						
١٠%	٠%	٣٠%	٠%	٣م	أ - القطاع الصندوقي على إرتفاع من ٦م إلى ٩م من منسوب ظهر المخدة	
١٠%	٠%	٣٠%	٠%	٣م	ب - القطاع الصندوقي على إرتفاع من ٩م إلى ١٢م من منسوب ظهر المخدة	
١٠%	٠%	٣٠%	٠%	٣م	ج - القطاع الصندوقي على إرتفاع من ١٢م إلى ١٥م من منسوب ظهر المخدة	
٠%	٠%	٧٥%	٠%	٣م	د - علاوة لفرق الجهد إلى ٥٠٠ كجم / سم ٢ والمحتوى الأسمنتى إلى ٥٠٠ كجم / م ٣	
١٠%	٠%	٣٠%	٠%	م / ط	بالمتر الطولي تنفيذ وإنشاء حاجز خرساني (نيوجيرسى) بالفاير جلاس وجه واحد بإرتفاع ١٠٠ سم....	٢٨
١٠%	٠%	٣٠%	٠%	م / ط	بالمتر الطولي تنفيذ وإنشاء حاجز خرساني (نيوجيرسى) بالفاير جلاس وجه واحد بإرتفاع ١٥٠ سم....	٢٩
١٠%	٠%	٣٠%	٠%	٣م	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة للجزيرة الوسطى للكوبرى	٣٠
١٠%	٠%	٠%	٦٥%	طن	بالطن توريد وتشغيل وتركيب وشد وحقق كابلات عالية الاجهاد	٣١
١٠%	٠%	٠%	٦٥%	طن	بالطن توريد وتشغيل وتركيب ورص حديد تسليح من صلب ٦٠/٤٠ بطول حتى ١٢م	٣٢
١٠%	٠%	٠%	٦٥%	طن	بالطن توريد وتشغيل وتركيب ورص حديد تسليح من صلب ٦٠/٤٠ أطول حتى ١٢م	٣٣
١٠%	٤٠%	٠%	٠%	٢م	بالمتر المسطح اعمال طبقة عازلة من البتومين على البارد	٣٤
١٠%	٠%	٣٥%	٠%	٢م	بالمتر المسطح اعمال توريد وعمل دهانات مقاومة للكرينة	٣٥
١٠%	٠%	٠%	٢٥%	عدد	بالعدد توريد وتركيب ركائز من النيوبرين المسلح Type C٢ مقاس ٦٠٠×٧٠٠×٢٧١مم	٣٦
١٠%	١٠%	٠%	٠%	م / ط	بالمتر الطولي اعمال توريد وتركيب فواصل تمدد من نوع (Therma Joint)	٣٧
١٠%	٠%	٠%	٢٥%	م / ط	بالمتر الطولي توريد وتركيب فواصل التمدد العرضية من النيوبرين المسلح	٣٨
١٠%	٠%	٠%	٦٥%	كجم	بالكيلو جرام توريد وتركيب اعمال درابزينات أسوار الكوبرى بإرتفاع ٩٠ سم شامل الكوبستة الحديد ...	٣٩
٢٠%	٠%	٠%	٠%	عدد	بالعدد تنفيذ تجربة تحميل إستاتيكي للكوبرى قبل إفتتاحه للأجزاء المختلفة والمداخل	٤٠
١٠%	٢٥%	٠%	٠%	مقطوعة	بالمقطوعة عمل تحويلة منفردة وتوفير الإضاءة اللازمة لتأمين حركة السيارات والمعدات	٤١
١٠%	٠%	٠%	٠%	عدد	بالعدد توريد وتركيب وتنفيذ غرفة تجميع صرف مطر على الكوبرى بالأبعاد التالية ٦٠×٦٠×١٥سم	٤٢
١٠%	٠%	٠%	٠%	م / ط	بالمتر الطولى توريد وتركيب مواسير إنحدار قطر ٦" من البلاستيك المقاوم لأشعة الشمس	٤٣
١٠%	٠%	٠%	٠%	عدد	بالعدد توريد وتركيب بلاعة صرف مطر لتجميع مياه الأمطار عند مطلع ومنزل الكوبرى	٤٤

شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

