

Electric Express Train West Nile From Station (149+000) To Station (157+000)

مشروع القطار الكهربائي السريع - كبري شرق النيل من المحطة (١٤٩+٠٠٠) إلى المحطة (١٥٧ + ٠٠٠)

تنفيذ: شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) - إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية

م	البند	الوحدة	الكمية بالحصص	الفئة قبل المفاوضة	الفئة بعد المفاوضة	الاجمالي الفئة قبل المفاوضة	الاجمالي الفئة بعد المفاوضة
بنود عامة : أعمال تكسير ونقل المخلفات							
١	بالمتر المكعب تسطير الموقع من المزروعات والمخلفات ونقل المخلفات للمقلب العمومية والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	م ^٣	١,٥٠٠	٧,٠٠	٦,٠٥	١٠,٥٠٠	٩,٠٧٥
٢	بالمتر المكعب فك تكاسي الدبش بالمواقع المختلفة والفئة تشمل نقلها إلى المقالب العمومية أو أي مكان تحدده الجهة المالكة في حدود مسافة لا تزيد عن ١٠ كم والبند يشمل جميع معدات التسيرون ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية ويتم قياس الكميات هندسيا من واقع مسطح وتختات التفتيش على الطبيعة وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	م ^٣	٦٠٠	٢٠٠,٠٠	١٥١,٧٨	١٢٠,٠٠٠	٩١,٠٦٨
٣	بالمتر المكعب تسطير وإزالة خرسانة مسلحة لزوم العوائق المعترضة لمسار الكوبري والبند يشمل جميع معدات التسيرون ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	م ^٣	١,٥٠٠	٢٠٠,٠٠	١٦٦,٤٧	٣٠٠,٠٠٠	٢٤٩,٧٠٥
٤	بالمتر المكعب تسطير وإزالة خرسانة عادية أو نيوجيرسي أو مباتي طوب غير مسلح لزوم العوائق المعترضة لمسار الكوبري والبند يشمل جميع معدات التسيرون ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	م ^٣	٦٠٠	٩٥,٠٠	٨٥,٧٦	٥٧,٠٠٠	٥١,٤٥٦
٥	بالمتر المكعب تسطير وإزالة خرسانة مسلحة بنويا أو باستخدام المعدات الخفيفة والبند يشمل المعدات اللازمة للتسيرون ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	م ^٣	٦٠٠	٢٠٠,٠٠	١٨١,٦٠	١٢٠,٠٠٠	١٠٨,٩٦٠
٦	بالمتر الطولي تسطير وإزالة برردورات لزوم العوائق المعترضة لمسار الكوبري والبند يشمل جميع معدات التسيرون ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	م ^ط	٩٠٠	٢٠,٠٠	١٥,١٣	١٨,٠٠٠	١٣,٦١٧
٧	بالمتر المسطح تسطير وإزالة بلاط أرصفة أو انترلوك لزوم العوائق المعترضة لمسار الكوبري والبند يشمل جميع المعدات اللازمة للتسيرون ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	م ^٢	١,٥٠٠	٨٥,٠٠	٨٠,٧١	١٢٧,٥٠٠	١٢١,٠٦٥
٨	بالعدد فك وإزالة أعمدة الإطارة المتعارضة لمسار الكوبري وتسليمها للجهة المالكة وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	عدد	٦٠٠	١,٥٥٠,٠٠	١,٥٠٧,٧٩	٩٣٠,٠٠٠	٩٠٤,٦٧٤
تمت مراجعة البنود والكميات							
عن شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية				عن الهيئة العامة للطرق والكباري			
م/ سامح اللقاني	م/ أسماء حسين عبد المحسن	م/ رائد أحمد	م/ بهاء فرج	م/ أيمن متولى	م/ محمد كمال	م/ محمد إبانة	

إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية
وحدة دراسات الاسفار

Electric Express Train West Nile From Station (149+000) To Station (157+000)

مشروع القطار الكهربائي السريع - كوبري شرق النيل من المحطة (١٤٩+٠٠٠) إلى المحطة (١٥٧+٠٠٠)

تنفيذ: شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) - إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية

م	البند	الوحدة	الكمية بالحصر	الفئة قبل المفاوضة	الفئة بعد المفاوضة	الاجمالي الفئة قبل المفاوضة	الاجمالي الفئة بعد المفاوضة
٩	بالمتر المكعب تكسير وإزالة طبقات أسفلت والأسفلت أسفل الأسفلت المتعارض مع مسار الكوبري والبند يشمل جميع المعدات اللازمة للتكسير ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	م ^٣	٣,٠٠٠	١٣٠,٠٠	١٢١,٠٧	٣٩٠,٠٠٠	٣٦٣,٢١٠
١٠	بالمتر المكعب نقل الاتربة الزائدة أو أي مخلفات أخرى تعوق حركة المعدات والعمل إلى المقالب العمومية أو أي مكان تحدده الجهة المالكة	م ^٣	٦,٠٠٠	٩٠,٠٠	٨٦,٧٧	٥٤٠,٠٠٠	٥٢٠,٦٢٠
١١	بالطن فك ونقل هياكل معدنية تشمل على (مظلات وحوامل اعمدة - إعلانات - لوحات استرشادية الخ) وتسليمها للمكان المحدد من الجهة المالكة للمشروع وذلك طبقاً لمتطلبات المالك وحاجة العمل والبند يشمل الأوتنكس والمعدات وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	طن	٦٠	٣,٣٠٠,٠٠	٣,٢١٦,٦٣	١٩٨,٠٠٠	١٩٢,٩٩٨
١٢	بالمتر الطولي اعمال تحويلية مروية شاملة توفير الإضاءة والاشارة اللازمة لتأمين حركة السيارات والمعدات وكذلك اللوحات الارشادية طبقاً لتعليمات المهندس المشرف والادارة العامة للمرور .	مط	٢٠٠	١,٦٠٠,٠٠	١,٥١٣,٣٥	٣٢٠,٠٠٠	٣٠٢,٦٧٠
١٣	بالمتر الطولي توفير حواجز خرسانية واسوار مؤقتة لزوم تأمين التحويلات المروية طبقاً لتعليمات جهاز الاشراف والادارة العامة للمرور	مط	٢٠٠	١,٦٠٠,٠٠	١,٥١٣,٣٥	٣٢٠,٠٠٠	٣٠٢,٦٧٠
١٤	بالمتر الطولي توفير حواجز واسوار من الصاج ارتفاع ٢ متر مؤقتة لزوم تأمين التحويلات المروية طبقاً لتعليمات جهاز الاشراف والادارة العامة للمرور .	مط	٢٠٠	١,٦٠٠,٠٠	١,٥١٣,٣٥	٣٢٠,٠٠٠	٣٠٢,٦٧٠
المقاييس الخاصة باعمال انشاء طريق خدمة Access Road (مؤجل)							
١٢	بالمتر المكعب أعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بسمك لا يزيد ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠ %) ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وطبقاً لمسافات النقل - مسافة النقل ٢ كم - يتم احتساب علاوة ١,٢٠ جنيه لكل ١ كم بالزيادة أو النقصان	م ^٣	١٥,٠٠٠	٢٨,٥٠			
تمت مراجعة البنود والكميات							
عن شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية				عن الهيئة العامة للطرق والكباري			
م/ سامح اللقاني	م/ أسماء حسين عبد المحسن	م/ رانيا احمد	م/ بهاء فرج	م/ ايمن متولى	م/ محمد كمال	م/ محمد ابازة	

إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية
وحدة دراسات الأشغال

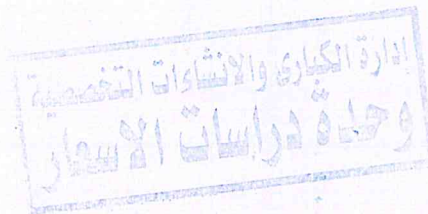


Electric Express Train West Nile From Station (149+000) To Station (157+000)

مشروع القطار الكهربائي السريع - كوبري شرق النيل من المحطة (١٤٩+٠٠٠) إلى المحطة (١٥٧+٠٠٠)

تنفيذ: شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) - إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية

م	البند	الوحدة	الكمية بالحصر	الفئة قبل المفاضلة	الفئة بعد المفاضلة	الاجمالي الفئة قبل المفاضلة	الاجمالي الفئة بعد المفاضلة
١٣	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالاشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠ % ولا يزيد نسبة الفقد لجهاز لوس انجلوس عن ٤٠ % وألا يزيد الانكسار عن ١٠ % وفرداها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الاصوانية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراصات للوصول الي أقصى كثافة جافة قصوي (لا تقل عن ٩٥ %) من الكثافة المعملية والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . مسافة النقل ١٦٠ كم - يتم احتساب علوة ١ جنيه لكل ١ كم زيادة أو نقصان	٣م	٩,٠٠٠	٣١٨,٢٥			
١٤	بالمتر المسطح اعمال توريد ورش واختبار طبقة تشريب من البيتومين السائل متوسط التطاير (M.C. 30) بمعدل ١,٢ كجم/م ² ترش فوق طبقة الاساس بعد تمام دمكها وتنظيفها جيدا ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.	٢م	٣٠,٠٠٠	٢٤,٧٠			
١٥	بالمتر المسطح اعمال توريد وفرش طبقة لاصق من البيتومين السائل متوسط التطاير R.C.3000 بمعدل ٢م ² كجم/م ² ترش فوق الطبقة الاسفلتية بعد تمام دمكها وتنظيفها جيدا ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لتهو العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	٢م	٣٠,٠٠٠	٧,٩٣			
١٦	بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية سمك ٦ سم بعد الدمك باستخدام المن الصلب ناتج الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ المطبق للمواصفات واراد شركة النصر بالمسويس 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 لتهو العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	٢م	٣٠,٠٠٠	١٢٤,٤٥			
تمت مراجعة البنود والكميات							
عن شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية				عن الهيئة العامة للطرق والكباري			
م/ سامح اللقاني	م/ أسماء حسين عبد المحسن	م/ رانيا احمد	م/ بهاء فرج	م/ ايمن متولى	م/ محمد كمال	م/ محمد اباطة	





Electric Express Train West Nile From Station (149+000) To Station (157+000)

مشروع القطار الكهربائي السريع - كوبري شرق النيل من المحطة (١٤٩+٠٠٠) إلى المحطة (١٥٧+٠٠٠)

تنفيذ: شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) - إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية

م	البند	الوحدة	الكمية بالحصر	الفئة قبل المفاوضة	الفئة بعد المفاوضة	الاجمالي الفئة قبل المفاوضة	الاجمالي الفئة بعد المفاوضة
١٧	بالمتر المسطح توريد و فرش طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية سمك ٥ سم بعد الدمك باستخدام السن الصلب ناتج الكسارات و البيتومين الصلب ٧٠/٦٠ المطابق للمواصفات وارد شركة النصر بالموسم 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 لنهوض العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م ^٢	٣٠,٠٠٠	١١٨,٧٥			
١٨	بالمتر المسطح توريد وتركيب بلاط انترلوك بسمك ٦ سم والبند يشمل توريد وتجهيز طبقة الرمل اسفل الانترلوك بسمك ٨ سم والبند يشمل تجهيز دكة من الخرسانة العادية بسمك ١٠ سم اسفل الرمل	م ^٢	٣,٠٠٠	١٧١,٠٠			
١٩	بالمتر الطولي توريد تركيب برديرة ارسفة متوسطة مقاس ١٢/١٥ * ٣٠ وذلك طبقا للمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات جهة الإشراف مما جميعه .	مط	٣,٠٠٠	١١٤,٠٠			
٢٠	بالمتر المسطح توريد وتركيب بلاطات اسمنتية ٣*٣*٣٠ سم تشمل ٣ سم مونة بمحتوي اسمنتي ٣٠٠ كجم لكل متر مكعب رمل	م ^٢	١,٥٠٠	٢٠٩,٠٠			
٢١	بالمتر المسطح توريد وتركيب بلاطات اسمنتية ملونة ٣*٣*٣٠ سم تشمل ٣ سم مونة بمحتوي اسمنتي ٣٠٠ كجم لكل متر مكعب رمل	م ^٢	١,٥٠٠	٢٣٧,٥٠			

أعمال كباري البر

أعمال الجسات والحفر والردم

٢٢	بالمتر الطولي تنفيذ جسات في جميع انواع التربة عدا الصخرية مع عمل دراسة وافية للتربة ومراجعة وتأكيد كافة المتطلبات اللازمة للتصميمات الخاصة بالاساسات بالمشروع وتحديد Q unconfined لكل طبقة والفئة تشمل اجراء الاختبارات المعملية وعمل التقرير الفني ونقل ماكينة الجسات واعتماد كافة التقارير من الجهات المعنية						
٢٢أ	اجهاد تربة أقل من ١٢٥ كجم/سم ^٢	مط	١٩,٠٠٠	٨١٥,٠٠	٨٠٥,٣٤	١٥,٤٨٥,٠٠٠	١٥,٣٠١,٤٦٠
٢٢ب	علاوة اجهاد تربة أكبر من ١٢٥ كجم/سم ^٢ وأقل من ٤٠٠ كجم/سم ^٢	مط	٢,٨٥٠	٧٩٠,٠٠	٧٥٥,٠١	٢,٢٥١,٥٠٠	٢,١٥١,٧٧٩
٢٢ج	علاوة اجهاد تربة أكبر من ٤٠٠ كجم/سم ^٢ وأقل من ٦٠٠ كجم/سم ^٢	مط	١,١٤٠	١,١٥٠,٠٠	١,١٠٧,٣٥	١,٣١١,٠٠٠	١,٢٦٢,٣٧٩
٢٣	بالمتر المكعب أعمال الحفر في جميع انواع التربة ماعدا الصخرية لزوم اعمال الكباري وطريق الخدمة طبقا للمناسيب الموضحة بالرسومات والفئة تشمل اعمال التقليل والرش بالمياه مع الدمك للأماكن المحفورة للوصول الى نسبة الدمك المطلوبة مع عمل التجارب المعملية اللازمة	م ^٣	٥,٠٠٠	٦٠,٠٠٠	٥٠,٨٢	٣٠٠,٠٠٠	٢٥٤,١٠٠

تمت مراجعة البنود والكميات

عن شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية				عن الهيئة العامة للطرق والكباري			
م/ سامح اللقاني	م/ أسماء حسين عبد المحسن	م/ رانيا احمد	م/ بهاء فرج	م/ ايمن متولى	م/ محمد كمال	م/ محمد ابازة	

إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية
وحدة دراسات الاسفلت



Electric Express Train West Nile From Station (149+000) To Station (157+000)

مشروع القطار الكهربائي السريع - كوبري شرق النيل من المحطة (١٤٩+٠٠٠) إلى المحطة (١٥٧+٠٠٠)

تنفيذ: شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) - إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية

م	البيـنـد	الوحدة	الكمية بالحصر	الفئة قبل المفاوضة	الفئة بعد المفاوضة	الاجمالي الفئة قبل المفاوضة	اجمالي الفئة بعد المفاوضة
٢٤	بالمتر المكعب حفر استكشافي بعمالة يدوية قبل تنفيذ الاعمال و الفئة تشمل كل ما يلزم لنهـو العمل طبقا للشروط والمواصفات وتطبيقات المهندس المباشر.	٣م	٢٥,٦٢٠	١٥٠,٠٠	١٠٠,٢٢	٣,٨٤٣,٠٠٠	٢,٥٦٧,٦٣٦
٢٥	بالمتر المكعب حفر ميكانيكي بين الخوازيق المصبوبة للقواعد المسلحة بالعمق المطلوب في جميع انواع التربة عدا الصخرية لزوم الاساسات ونقلها خارج الموقع حيث يصل عمق الحفر الى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سـنـد جوانب الحفر وازالة اى عوائق تعترضه ونـزـح مياة الرشـح والبـند شـامـل مـا جـمـيعـه طبقا لاصول الصـنـاعـه والرسـومـات والمواصفات وتطبيقات المهندس المشرف.			٠,٠٠			
٢٥	اجهاد تربة أقل من ١٢٥ كجم/سم ^٢	٣م	١٣٥,٠٠٠	١٢٠,٠٠	١٠١,٦٣	١٦,٢٠٠,٠٠٠	١٣,٧٢٠,٠٥٠
٢٥	علاوة اجهاد تربة أكبر من ١٢٥ كجم/سم ^٢ وأقل من ٢٥٠ كجم/سم ^٢	٣م	٢٠,٢٥٠	١٥٠,٠٠	١٢١,٩٦	٣,٠٣٧,٥٠٠	٢,٤٦٩,٦٩٠
٢٥	علاوة اجهاد تربة أكبر من ٢٥٠ كجم/سم ^٢ وأقل من ٥٠٠ كجم/سم ^٢	٣م	٨,١٠٠	٢٦٠,٠٠	٢٢٣,٥٩	٢,١٠٦,٠٠٠	١,٨١١,٠٧٩
٢٦	بالمتر المكعب حفر ميكانيكي بين الخوازيق المصبوبة للقواعد المسلحة بالعمق المطلوب في جميع انواع التربة عدا الصخرية لزوم الاساسات وتشوينها داخل الموقع لإعادة الردم بها داخل الموقع حيث يصل عمق الحفر الى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سـنـد جوانب الحفر وازالة اى عوائق تعترضه ونـزـح مياة الرشـح والبـند شـامـل مـا جـمـيعـه طبقا لاصول الصـنـاعـه والرسـومـات والمواصفات وتطبيقات المهندس المشرف.			٠,٠٠			
٢٦	اجهاد تربة أقل من ١٢٥ كجم/سم ^٢	٣م	١٥,٠٠٠	٩٠,٠٠	٨٠,٧١	١,٣٥٠,٠٠٠	١,٢١٠,٦٥٠
٢٦	علاوة اجهاد تربة أكبر من ١٢٥ كجم/سم ^٢ وأقل من ٢٥٠ كجم/سم ^٢	٣م	٥٠	١٥٠,٠٠	١٢١,٠٧	٧,٥٠٠	٦,٠٥٤
٢٦	علاوة اجهاد تربة أكبر من ٢٥٠ كجم/سم ^٢ وأقل من ٥٠٠ كجم/سم ^٢	٣م	٥٠	٢٥٠,٠٠	٢٢١,٩٦	١٢,٥٠٠	١١,٠٩٨
٢٧	بالمتر المكعب توريد ورم رمال نظيفة موزدة من خارج الموقع حول الاساسات وحول جسم الكوبري طبقا للرسومات التنفيذية وحسب تطبيقات المهندس المشرف من خارج الموقع والسعر يشمل الردم على طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدمك جيدا باستخدام الات الدمك الميكانيكية للوصول الى اقصى كثافة جافة والسعر يشمل عمل الاختبارات اللازمة طبقا لتطبيقات المهندس المشرف ونهـو السطح العلوى للردم طبقا للرسومات التنفيذية وكل ما يلزم لنهـو العمل نهـوا كاملا طبقا لاصول الصـنـاعـه والرسـومـات وتطبيقات المهندس المشرف، مسافة نقل ٤٠٠ م	٣م	٤٠,٠٠٠	٢٢٠,٠٠	٢٠٣,٢٦	٨,٨٠٠,٠٠٠	٨,١٣٠,٤٠٠
تمت مراجعة البنود والكميات							
عن شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية				عن الهيئة العامة للطرق والكباري			
م/ سـامـح اللقـاـنـي	م/ أسماء حسين عبد المحسن	م/ رانيا احمد	م/ بهاء فرج	م/ ايمن متولى	م/ محمد كمال	م/ محمد ابازة	





Electric Express Train West Nile From Station (149+000) To Station (157+000)

مشروع القطار الكهربائي السريع - كوبري شرق النيل من المحطة (١٤٩+٠٠٠) إلى المحطة (١٥٧+٠٠٠)

تنفيذ: شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) - إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية

م	البند	الوحدة	الكمية بالحصر	الفئة قبل المفاوضة	الفئة بعد المفاوضة	الاجمالي الفئة قبل المفاوضة	الاجمالي الفئة بعد المفاوضة
٢٨	بالمتر المكعب ردم من ناتج الحفر طبقاً لاختبارات الصلابة حول الأساسات وحول جسم الكوبري طبقاً للرسومات التنفيذية وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم على طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدمك جيداً باستخدام آلات الدمك الميكانيكية للوصول إلى أقصى كثافة جافة والسعر يشمل عمل الاختبارات اللازمة طبقاً لتعليمات المهندس المشرف ونهجو السطح العلوي للردم طبقاً للرسومات التنفيذية وكل ما يلزم لنهجو العمل نهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.	م³	١٥,٠٠٠	٧٥,٠٠	٥٠,٤٥	١,١٢٥,٠٠٠	٧٥٦,٧٥٠
٢٩	بالمتر المكعب توريد وعمل طبقة إحلال سن ورمل بنسبة (١:١) موزدة من خارج الموقع طبقاً للرسومات التنفيذية وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم على طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدمك جيداً باستخدام آلات الدمك الميكانيكية للوصول إلى أقصى كثافة جافة والسعر يشمل عمل الاختبارات اللازمة طبقاً لتعليمات المهندس المشرف ونهجو السطح العلوي للردم طبقاً للرسومات التنفيذية وكل ما يلزم لنهجو العمل نهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.	م³	٤,٠٠٠	٢٠٠,٠٠	١٥٧,٥٣	٨٠٠,٠٠٠	٦٣٠,١٢٠

أعمال الخوازيق

٣١	بالعدد نقل خارجي وتركيب وفك ماكينة الخوازيق إلى الموقع ثم فكها ونقلها (خارج الموقع) بعد الانتهاء من كافة الأعمال والسعر يشمل المعدات والأوناش اللازمة للفك والتركيب بالموقع وتكلفة النقل وكارتات الطريق والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	عدد	١٠	٢٠٠,٠٠٠,٠٠	١٥٠,٥٥٧,٠٠	٢,٠٠٠,٠٠٠	١,٥٠٥,٥٧٠
٣٢	بالعدد نقل داخلي وتركيب وفك ماكينة الخوازيق داخل الموقع والسعر يشمل المعدات والأوناش اللازمة للفك والتركيب بالموقع وتكلفة النقل والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	عدد	١٠	٧٥٠,٠٠٠,٠٠	٥٠,٧٦٢,٣٧	٧٥٠,٠٠٠	٥٠٧,٦٢٤
٣٣	بالطن توريد تركيب قابسونات دائمة معدنية للخوازيق بأقطار ومسكات مختلفة واختبارات اللحامات طبقاً للتصميم المعتمد من الاستشاري والفئة تشمل توريد ودهان مقاوم للصدأ بالكامل بالمواد المعالجة ضد الصدأ علي أن يتم القياس من منسوب أسفل المخرطة وطبقاً لأصول الصناعة والرسومات التنفيذية وتعليمات المهندس المشرف.	طن	٣٠	٧٥٠,٠٠٠,٠٠	٥٦,٣١٤,٩٠	٢,٢٥٠,٠٠٠	١,٦٨٩,٤٤٧

تمت مراجعة البنود والكميات

عن شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية				عن الهيئة العامة للطرق والكباري			
م/ سامح اللقاني	م/ أسماء حسين عبد المحسن	م/ رانيا أحمد	م/ بهاء فرج	م/ ايمن متولى	م/ محمد كمال	م/ محمد ابازة	

إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية
وحدة دراسات الأسعار



Electric Express Train Nile From Station (149+000) To Station (157+000)
مشروع القطار الكهربائي السريع - كوبري شرق النيل من المحطة (١٤٩+٠٠٠) إلى المحطة (١٥٧+٠٠٠)

تنفيذ: شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) - إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية

م	البيسند	الوحدة	الكمية بالحصر	الفئة قبل المفاوضة	الفئة بعد المفاوضة	الاجمالي الفئة قبل المفاوضة	الاجمالي الفئة بعد المفاوضة
٣٤	بالمتر الطولي أعمال خوازيق بقطر ١٢٠ سم يثبت في جميع أنواع التربة عدا الصخرية محفورة ومصبوبة في مواقعها على الأرض الطبيعية وتصب بخرسانة مسلحة ويتم تصميم الخلطة الخرسانية والخلط والدمك الميكانيكي على الأقل إجهاد الكسر عن ٤٠٠ كجم / سم ^٢ بعد ٢٨ يوم من الصب ومحتوى اسمنت بورتلاندي عادي لا يقل عن ٤٠٠ كجم / م ^٣ واستخدام إضافات خاصة (CORROSION INHIBITOR) وإضافة السيليكا والحفر بنظام الحفر بالتفريغ (Bored Piles) باستخدام سائل البنتونايت لسند جوانب الحفر واستخدام مواد الإضافات المعتمدة للحصول على (durability) لا تقل عن ١٢٠ سنة للتعرض وإتباع كل المواصفات المقيدة لمثل هذه المشاريع والقيود المتبعة عالميا للوصول بالخزاويق الى متطلبات الاحمال بالقطار السريع والفئة لا تشمل صلب التسليح والقيسونات الدائمة والبند شامل نقل ناتج الحفر الى المقالب العمومية و تشمل تكسير رؤوس الخوازيق واجراء اختبار تكامل لجسم الخزاويق بطريقة الدق والصدى (Echo test) و اعداد تقرير التجربة (والقياس من منسوب الأرض الطبيعية حتى منسوب نهاية الخزاويق) على ان تتم الاعمال طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندسين المشرفين.	مط	٨٠,٠٠٠	٦,٨٠٠	٦,٤١٠,١	٥٤٤,٠٠٠,٠٠٠	٥١٢,٨٠٨,٠٠٠
١-٣٤	اجهاد تربة أقل من ١٢٥ كجم/سم ^٢	مط	٨٠,٠٠٠	٦,٨٠٠	٦,٤١٠,١	٥٤٤,٠٠٠,٠٠٠	٥١٢,٨٠٨,٠٠٠
٣٤	علوة اجهاد تربة أكبر من ١٢٥ كجم/سم ^٢ وأقل من ٤٠٠ كجم/سم ^٢ و RQD أقل من ٢٠ %	مط	١٢,٠٠٠	٣,٢٠٠	٣,٠٢٢,٢٦	٣٨,٤٠٠,٠٠٠	٣٦,٢٦٧,١٢٠
٣-٣٤	علوة اجهاد تربة أكبر من ٤٠٠ كجم/سم ^٢ وأقل من ٦٠٠ كجم/سم ^٢ و RQD أقل من ٢٠ %	مط	٤,٨٠٠	٥,٢٠٠	٥,٠٣٧,١	٢٤,٩٦٠,٠٠٠	٢٤,١٧٨,٠٨٠
١-٣٤	علوة اجهاد تربة أكبر من ٦٠١ كجم/سم ^٢ وحتى ٨٠٠ كجم /سم ^٢ و RQD أقل من ٢٠ %	مط	٤,٨٠٠	٩,٥٠٠	٩,٠٦٦,٧٨	٤٥,٦٠٠,٠٠٠	٤٣,٥٢٠,٥٤٤
١-٣٤	علوة استخدام اسمنت CEM III	مط	١	٦٠٠	٥٦٩,١٩	٦٠٠	٥٦٩
٣٥	بالمتر الطولي أعمال خوازيق بقطر ١٥٠ سم يثبت في جميع أنواع التربة عدا الصخرية محفورة ومصبوبة في مواقعها على الأرض الطبيعية وتصب بخرسانة مسلحة ويتم تصميم الخلطة الخرسانية والخلط والدمك الميكانيكي على الأقل إجهاد الكسر عن ٤٠٠ كجم / سم ^٢ بعد ٢٨ يوم من الصب ومحتوى اسمنت بورتلاندي عادي لا يقل عن ٤٠٠ كجم / م ^٣ واستخدام إضافات خاصة (CORROSION INHIBITOR) وإضافة السيليكا والحفر بنظام الحفر بالتفريغ (Bored Piles) باستخدام سائل البنتونايت لسند جوانب الحفر واستخدام مواد الإضافات المعتمدة للحصول على (durability) لا تقل عن ١٢٠ سنة للتعرض وإتباع كل المواصفات المقيدة لمثل هذه المشاريع والقيود المتبعة عالميا للوصول بالخزاويق الى متطلبات الاحمال بالقطار السريع والفئة لا تشمل صلب التسليح والقيسونات الدائمة والبند شامل نقل ناتج الحفر الى المقالب العمومية و تشمل تكسير رؤوس الخوازيق واجراء اختبار تكامل لجسم الخزاويق بطريقة الدق والصدى (Echo test) و اعداد تقرير التجربة (والقياس من منسوب الأرض الطبيعية حتى منسوب نهاية الخزاويق) على ان تتم الاعمال طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندسين المشرفين.	مط	١	٨,٦٠٠	٨,٤٣٠,٥١	٨,٦٠٠,٠٠	٨,٤٣١
١-٣٥	اجهاد تربة أقل من ١٢٥ كجم/سم ^٢	مط	١	٨,٦٠٠	٨,٤٣٠,٥١	٨,٦٠٠,٠٠	٨,٤٣١
٣-٣٥	علوة اجهاد تربة أكبر من ١٢٥ كجم/سم ^٢ وأقل من ٤٠٠ كجم/سم ^٢ و ROD أقل من ٢٠ %	مط	١	٤,٢٠٠	٤,٠٢٩,٦٨	٤,٢٠٠,٠٠	٤,٠٣٠
٣-٣٥	علوة اجهاد تربة أكبر من ٤٠٠ كجم/سم ^٢ وأقل من ٦٠٠ كجم/سم ^٢ و RQD أقل من ٢٠ %	مط	١	٧,٢٠٠	٧,٠٥١,٩٣	٧,٢٠٠,٠٠	٧,٠٥٢
١-٣٥	علوة اجهاد تربة أكبر من ٦٠١ كجم/سم ^٢ وحتى ٨٠٠ كجم /سم ^٢ و RQD أقل من ٢٠ %	مط	١	١٠,٢٠٠	١٠,٠٧٤,١٩	١٠,٢٠٠,٠٠	١٠,٠٧٤
١-٣٥	علوة استخدام اسمنت CEM III	مط	١	١,٠٠٠	٨٨٦,٥٣	١,٠٠٠,٠٠	٨٨٧
تمت مراجعة البنود والكميات							
عن شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية				عن الهيئة العامة للطرق والكباري			
م/ سامح اللقاني	م/ أسماء حسين عبد المحسن	م/ رانيا احمد	م/ بهاء فرج	م/ ايمن متولى	م/ محمد كمال	م/ محمد ابازة	

إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية
وحدة دراسات الأسعار

Electric Express Train West Nile From Station (149+000) To Station (157+000)

مشروع القطار الكهربائي السريع - كوبري شرق النيل من المحطة (١٤٩+٠٠٠) إلى المحطة (١٥٧+٠٠٠)

تنفيذ: شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) - إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية

م	البند	الوحدة	الكمية بالحصر	الفئة قبل المفاضلة	الفئة بعد المفاضلة	الاجمالي الفئة قبل المفاضلة	الاجمالي الفئة بعد المفاضلة
٣٦	بالمتر الطولي أعمال خوازيق بقطر ٢٠٠ سم بالير في جميع انواع التربة عدا الصخرية محفورة ومصبوبة في مواقعها على الأرض الطبيعية وتصب بخرسانة مسلحة ويتم تصميم الخلطة الخرسانية والخلط والدمك الميكانيكي على الاقل اجهاد الكسر عن ٤٠٠ كجم / سم ^٢ بعد ٢٨ يوم من الصب ومحتوى اسمنت بورتلاندي عادي لا يقل عن ٤٠٠ كجم / م ^٣ واستخدام اضافات خاصة (CORROSION INHIBITOR) واسضافة السيليكا والحفر بنظام الحفر بالتفريغ (Bored Piles) باستخدام سائل البنتونايت لسد جوانب الحفر واستخدام مواد الإضافات المعتمدة للحصول علي (duarability) لا تقل عن ١٢٠ سنة للعصر وانتاج كل المواصفات المعقيدة لمثل هذه المشاريع والقيود المتبعة عالميا للوصول بالخوازيق الي متطلبات الاحمال بالقطار السريع والفئة لا تشمل صلب التسليح والقيسونات الدائمة والبند شامل نقل ناتج الحفر الى المقالب الصومية و تشمل تكسير رؤوس الخوازيق واجراء اختبار تكامل لجسم الخوازيق بطريقة الدق والصدى (Echo test) و اعداد تقرير التجربة (والقياس من منسوب الارض الطبيعية حتى منسوب نهاية الخوازيق) على ان تتم الاعمال طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف.	مط	٦,٥٠٠	١٥,٠٠٠	١٢,٠٩٧,٤٨	٩٧,٥٠٠,٠٠٠	٧٨,٦٣٣,٦٢٠
٣٦	اجهاد تربة أقل من ١٢٥ كجم/سم ^٢	مط	٩٧٥	٧,٢٠٠	٧,٠١٠,٤٣	٧,٠٢٠,٠٠٠	٦,٨٣٥,١٦٩
٣٦	علوة اجهاد تربة أكبر من ١٢٥ كجم/سم ^٢ وأقل من ٤٠٠ كجم/سم ^٢ و RQD أقل من ٢٠ %	مط	٣٩٠	١٢,٠٠٠	١٠,٠١٤,٩٠	٤,٦٨٠,٠٠٠	٣,٩٠٥,٨١١
٣٦	علوة اجهاد تربة أكبر من ٤٠٠ كجم/سم ^٢ وأقل من ٦٠٠ كجم/سم ^٢ و RQD أقل من ٢٠ %	مط	٣٩٠	١٣,٥٠٠	١٣,٠١٩,٣٧	٥,٢٦٥,٠٠٠	٥,٠٧٧,٥٥٤
٣٦	علوة اجهاد تربة أكبر من ٦٠١ كجم/سم ^٢ وحتى ٨٠٠ كجم/سم ^٢ و RQD أقل من ٢٠ %	مط	١	١,٧٠٠	١,٥٧٢,٣٤	١,٧٠٠	١,٥٧٢
٣٧	بعد عمل اختبار على خاوازيق غير عامل مفرد وحمل التجربة ٢٠٠ % من حمل التشغيل باستخدام الجاكات والوابرات وخلافه والفئة لا تشمل سعر خاوازيق التجربة ولا يشمل حديد التسليح والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	عدد	١	١,٣٠٤,٣٢٩	١,٢٠٤,٤٥٥,٩٧	١,٣٠٤,٣٢٩	١,٢٠٤,٤٥٦
٣٧	قطر ١٢٠ سم	عدد	١	٢,١٠٧,٢١٥	٢,٠٠٧,٤٢٦,٦٢	٢,١٠٧,٢١٥	٢,٠٠٧,٤٢٧
٣٧	قطر ١٥٠ سم	عدد	١	٢,٩١٠,١٠١	٢,٨١٠,٣٩٧,٢٦	٢,٩١٠,١٠١	٢,٨١٠,٣٩٧
٣٨	بعد عمل تجربة تحميل على خاوازيق غير عامل وبضعف الحمل التصميمي (٢٠٠ %) والفئة تشمل اللوح المعدنية المؤقتة واجهزة القياس والمعدات والردم او البلوكات الخرسانية او اي وسيلة تحميل اخرى اعلى تجربة التحميل للوصول الي حمل التجربة المطلوب وازالته مرة اخرى بعد الانتهاء من تجربة التحميل باستخدام المعدات اللازمة والسعر يشمل دفع جميع الكراتات اللازمة لزوم اعمال الردم وتوريد الاجهزة اللازمة لاجراء التجربة واعداد التقارير واعتمادها من جهاز الاشراف وكل ما يلزم لنهوا الاعمال نهوا تماما طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وطبقا وتعليمات المهندس المشرف. البند غير شامل خاوازيق التجربة وغير شامل حديد التسليح	عدد	١	٨٥٠,٠٠٠	٨٠٢,٩٧٠,٦٥	٨٥٠,٠٠٠	٨٠٢,٩٧١
٣٨	قطر ١٢٠ سم	عدد	١	١,٨٠٠,٥٠٠	١,٦٩٧,٣٣٢,٠٣	١,٨٠٠,٥٠٠	١,٦٩٧,٣٣٢
٣٨	قطر ١٥٠ سم	عدد	١	٢,٧٠٠,٠٠٠	٢,٥٩١,٦٩٣,٤١	٢,٧٠٠,٠٠٠	٢,٥٩١,٦٩٣

تمت مراجعة البنود والكميات

عن شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية				عن الهيئة العامة للطرق والكباري			
م/ اسماء حسين عبد المحسن	م/ رانيا احمد	م/ بهاء فرج	م/ ايمن متولى	م/ محمد كمال	م/ محمد اباطة		

إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية
وحدة دراسات الاسعار

Electric Express Train West Nile From Station (149+000) To Station (157+000)

مشروع القطار الكهربائي السريع - كوبري شرق النيل من المحطة (10.10.000) إلى (10.10.000)

تنفيذ: شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) - إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية

م	البند	الوحدة	الكمية بالحصر	الفئة قبل المفاوضة	الفئة بعد المفاوضة	الاجمالي الفئة قبل المفاوضة	الاجمالي الفئة بعد المفاوضة
٣٩	بالعدد عمل اختبار خازوق عامل مفرد وحمل التجربة ١٥٠ % من الحمولة التشغيلية باستخدام الجاكات والوابرات والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	عدد	١	١,٣٠٠,٠٠٠	١,١٠٤,٠٨٥	١,٣٠٠,٠٠٠	١,١٠٤,٠٨٥
٤٣٩	قطر ١٢٠ سم	عدد	١	١,٩٠٠,٠٠٠	١,٧٩٧,١٧٥	١,٩٠٠,٠٠٠	١,٧٩٧,١٧٥
٣٩ب	قطر ١٥٠ سم	عدد	١	٢,٦٠٠,٠٠٠	٢,٤٩٠,٢٦٦	٢,٦٠٠,٠٠٠	٢,٤٩٠,٢٦٦
٣٩ج	قطر ٢٠٠ سم	عدد	١				
٤	بالعدد عمل تجربة تحميل على خازوق عامل حمل التجربة (١٥٠ %) من الحمل التصميمي والفئة تشمل الانواح المعدنية المؤقتة واجهزة القياس والمعدات والردم أو البلوكات الخرسانية أو اى وسيلة تحميل اخرى اعلى تجربة التحميل للوصول الى حمل التجربة المطلوب وإزالة مرة اخرى بعد الانتهاء من تجربة التحميل باستخدام المعدات اللازمة والسعر يشمل دفع جميع الكراتات اللازمة لزوم اعمال الردم وتوريد الاجهزة اللازمة لاجراء التجربة واعداد التقارير واعتمادها من جهات الاشراف وكل ما يلزم لنهوا الاعمال نهوا تماما طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وطبقا وتعليمات المهندس المشرف.	عدد	٢٧	٧٠٠,٥٠٠	٦٥٢,٤١٣,٦٥	١٨,٩١٣,٥٠٠	١٧,٦١٥,١٦٩
٤٤٠	قطر ١٢٠ سم	عدد	١	١,٧٠٠,٠٠٠	١,٥٠٥,٧٦٩,٩٦	١,٧٠٠,٠٠٠	١,٥٠٥,٧٧٠
٤٠ب	قطر ١٥٠ سم	عدد	٤	٢,٥٠٠,٥٠٠	٢,٣٤٢,٨٧٨,١٧	١٠,٠٠٢,٠٠٠	٩,٣٧١,٥١٣
٤٠ج	قطر ٢٠٠ سم	عدد					
٤١	بالعدد تنفيذ اختبار Lateral load للخوازيق بحمل ٢٠٠ % من حمل التشغيل الافقي والبند يشمل اجهزة القياس واعداد التقارير المطلوبة كما ان البند لا يشمل خازوق التجربة ولا الخازوق المساعد (Reaction Pile) وغير شامل حديد التسليح وذلك طبقا للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ونهوا العمل نهوا كاملا	عدد	١	٦٠٠,٠٠٠,٠٠٠	٥٠١,٨٥٦,٦٥	٦٠٠,٠٠٠	٥٠١,٨٥٧
٤٤١	قطر ١٢٠ سم	عدد	١	٧٠٠,٥٠٠,٠٠٠	٦٥٢,٤١٣,٦٥	٧٠٠,٥٠٠	٦٥٢,٤١٤
٤١ب	قطر ١٥٠ سم	عدد	١	٩٠٠,٥٠٠,٠٠٠	٧٩٦,١٠٣,١٣	٩٠٠,٥٠٠	٧٩٦,١٠٣
٤١ج	قطر ٢٠٠ سم	عدد					
٤٢	بالعدد عمل اختبار "Sonic Coring Tests" على طول الخازوق بنسبة ١٠ % من اجمالي عدد الخوازيق والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوا الاختبار كاملا من مواشير بكامل طول الخازوق باقطر مختلفة واعداد التقارير طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف .	عدد	١٠٠	١٧٠,٧٠٠,٠٠٠	١٢٧,١٣٩,٠٠	١٧,٠٧٠,٠٠٠	١٢,٧١٣,٩٠٠
٤٤٢	قطر ١٢٠ سم باستخدام مواشير مجلفنة	عدد	١	٢٠٠,١٥٠,٠٠٠	١٧٨,٢٣٥,٠٠	٢٠٠,١٥٠	١٧٨,٢٣٥
٤٢ب	قطر ١٥٠ سم باستخدام مواشير مجلفنة	عدد	٥	٣٠٠,١٧٥,٠٠٠	٢٣٥,٢٤٨,٠٠	١,٥٠٠,٨٧٥	١,١٧٦,٢٤٠
٤٢ج	قطر ٢٠٠ سم باستخدام مواشير مجلفنة	عدد	٢٧٠	٧٠,٠٠٠	٦١,٠٣٧,٠٠	١٨,٩٠٠,٠٠٠	١٦,٤٧٩,٩٩٠
٤٤٢	قطر ١٢٠ سم باستخدام مواشير Black Steel شامل الدهان بمادة مقاومة للصدأ	عدد	١	١٠٠,٠٠٠	٨٢,٨٦٢,٠٠	١٠٠,٠٠٠	٨٢,٨٦٢
٤٤٢	قطر ١٥٠ سم باستخدام مواشير Black Steel شامل الدهان بمادة مقاومة للصدأ	عدد	٢٥	١٢٠,٠٥٠	١١١,٨٧٣,٠٠	٣,٠٠١,٢٥٠	٢,٧٩٦,٨٢٥
٤٢و	قطر ٢٠٠ سم باستخدام مواشير Black Steel شامل الدهان بمادة مقاومة للصدأ	عدد					
تمت مراجعة البنود والكميات							
عن شركة المقاولون العرب (عثمان احمد عثمان وشركاه)				عن الهيئة العامة للطرق والكباري			
إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية				م/ ايمن متولى			
م/ اسماء حسين عبد المحسن				م/ محمد كمال			
م/ رانيا احمد				م/ محمد ابازلة			
م/ بهاء فرج							

الإدارة الكيماوية والإنشآت التخصصية
وحملات دراسات الأسعار

Electric Express Train West Nile From Station (149+000) To Station (157+000)
مشروع القطار الكهربائي السريع - كوبري شرق النيل من المحطة (١٤٩+٠٠٠) إلى المحطة (١٥٧+٠٠٠)

تنفيذ: شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) - إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية

م	البند	الوحدة	الكمية بالحصر	الفئة قبل المفاوضة	الفئة بعد المفاوضة	الاجمالي الفئة قبل المفاوضة	الاجمالي الفئة بعد المفاوضة
أعمال الخرسانات							
٤٣	بالمتر المكعب خرسانة عاديه للأساسات ويدات الكمرات سابقة الصب طبقا لنسب الخلطة التصميمية المعتمدة من المهندس المشرف على الأعمال إجهاد الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٢٥٠ كجم/سم ^٣ ولا يقل محتوى الأسمنت ٣٠٠ كجم/سم ^٣ والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا للشرط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	م ^٣	٨,٥٠٠	١,٩٥٠,٠٠٠	١,٨٥٧,٢٤	١٦,٥٧٥,٠٠٠	١٥,٧٨٦,٥٤٠
٤٤	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة لزوم الأساسات بالتر حسب الرسومات التنفيذية والخرسانة ذات محتوى اسمنتى لا يقل عن ٤٢٠ كجم/سم ^٣ اسمنت بورتلاندي عادى واستخدام اضافات خاصة (CORROSION INHIBITOR) وازضافة السيلكا مع الدمك الميكانيكى جيدا وتسوية السطح العلوى اللازم للحصول على سطح أملس للأسطح الظاهرة وكل التقويات اللازمة ومعالجته وعلى ان تحقق الخرسانة رتبته لا تقل عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ (على ان يحقق الرمل والركام والخرسانة الناتجة حدود المواصفات القياسية المصرية والكود المصرى) واستخدام مواد الإضافات المعتمدة للحصول على (duarability) لا تقل عن ١٢٠ سنة للعصر واستخدام شدات معدنية خاصة للحصول على أقصى جساءة سطح والسعر لا يشمل حديد التسليح وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م ^٣	٩٠,٠٠٠	٣,٥٠٠,٠٠٠	٣,٣٦٦,٩٠	٣١٥,٠٠٠,٠٠٠	٣٠٣,٠٢١,٠٠٠
٤٤	علاوة استخدام خرسانة كتلية Large Pour باستخدام اسمنت CEM III شامل عزل الفرم المعدنية من الخارج واستخدام الثلج والمياه الباردة أثناء انتاج الخرسانة للتحكم في درجة حرارة الخرسانة أثناء الصب وتركيب حساسات مراقبة درجة حرارة الخرسانة الداخلية بعد الصب والتصلد لمدة ٧ ايام من تاريخ الصب ومعالجة الخرسانة بالمواد الكيماوية المعتمدة.	م ^٣	٩٠,٠٠٠	٦٠٠,٠٠٠	٥٠٤,٤٥	٥٤,٠٠٠,٠٠٠	٤٥,٤٠٠,٥٠٠
٤٥	بالمتر المكعب اعمال توريد وتنفيذ وصب خرسانة جاهزة لزوم الاعمده والتيجان والاكشاف باستخدام فرم مصنعه مع استخدام الشده المعدنيه والاوتنش اللازمه باجهاد لا يقل عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ ومحتوى اسمنتى لا يقل عن ٤٢٠ كجم/سم ^٣ اسمنت بورتلاندي عادى واستخدام اضافات خاصة (CORROSION INHIBITOR) وازضافة السيلكا فيوم واستخدام مواد الإضافات المعتمدة للحصول (duarability) لا تقل عن ١٢٠ سنة للعصر على ان يتم صب العود مرة واحدة بدون وصلات والبند يشمل عمل جميع مايلزم لنهوا العمل حسب اصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والبند لايشمل حديد التسليح.	م ^٣	١,٩٠٠	٤,٥٠٠	٤,٠٧٣,١٤	٨,٥٥٠,٠٠٠	٧,٧٣٨,٩٦٦
٤٥	ارتفاع حتى ٦ م من منسوب ضهر المدة	م ^٣	١,٩٠٠	٤,٥٠٠	٤,٠٧٣,١٤	٨,٥٥٠,٠٠٠	٧,٧٣٨,٩٦٦
٤٥	ارتفاع من ٦,٠١ م حتى ٩ م	م ^٣	١,٠٠٠	٤,٦٠٠	٤,٢٧٤,٩٥	٤٦,٠٠٠,٠٠٠	٤٢,٧٤٩,٥٠٠
٤٥	ارتفاع من ٩,٠١ م حتى ١٢ م	م ^٣	٣١,٥٠٠	٤,٧٠٠	٤,٤٧٦,٧٠	١٤٨,٠٥٠,٠٠٠	١٤١,٠١٦,٠٥٠
٤٥	ارتفاع من ١٢,٠١ م حتى ١٥ م	م ^٣	٦,٦٠٠	٤,٨٠٠	٤,٦٧٨,٤٨	٣١,٦٨٠,٠٠٠	٣٠,٨٧٧,٩٦٨
٤٥	ارتفاع اعلى من ١٥ م حتى منسوب اعلى نقطة بالناتج	م ^٣	١٥,٠٠٠	٤,٩٠٠	٤,٨٨٠,٢٦	٧٣,٥٠٠,٠٠٠	٧٣,٢٠٣,٩٠٠
٤٥	علاوة استخدام خرسانة كتلية Large Pour باستخدام اسمنت CEM III شامل عزل الفرم المعدنية من الخارج واستخدام الثلج والمياه الباردة أثناء انتاج الخرسانة للتحكم في درجة حرارة الخرسانة أثناء الصب وتركيب حساسات مراقبة درجة حرارة الخرسانة الداخلية بعد الصب والتصلد لمدة ٧ ايام من تاريخ الصب ومعالجة الخرسانة بالمواد الكيماوية المعتمدة.	م ^٣	١	٥٥٠	٥٠٤,٤٥	٥٥٠	٥٠٤
تمت مراجعة البنود والكميات							
عن شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية				عن الهيئة العامة للطرق والكباري			
م/ سامح اللقاني	م/ أسماء حسين عبد المحسن	م/ رانيا احمد	م/ بهاء فرج	م/ ايمن متولى	م/ محمد كمال	م/ محمد اباطة	

إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية
وحدة دراسات الأساسات



Electric Express Train West Nile From Station (149+000) To Station (157+000)

مشروع القطار الكهربائي السريع - كوبري شرق النيل من المحطة (١٤٩+٠٠٠) إلى المحطة (١٥٧+٠٠٠)

تنفيذ: شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) - إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية

م	البند	الوحدة	الكمية بالحصر	الفئة قبل المفاوضة	الفئة بعد المفاوضة	الاجمالي الفئة قبل المفاوضة	الاجمالي الفئة بعد المفاوضة
٤٦	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وتركيب خرسانة مسلحة لزوم الكمرات سابقة الصب وسابقة الاجهاد U-SECTION باليوس مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٥٥٠ كجم/سم ^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة وألا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٤٠ كجم/سم ^٣ أسمنت بورتلاندي عادي على أن تكون الخرسانة ذات سطح أملس (Fair Face) واستخدام إضافات خاصة (CORROSION INHIBITOR) وإضافة السيلكا واستخدام مواد الإضافات المعتمدة للحصول (duarability) لا تقل عن ١٢٠ سنة للعصر والسعر يشمل الشدات الخاصة وجميع المعدات والأوتاش والتجهيزات اللازمة لرفع الكمر ومعالجة الخرسانة بعد الصب واستخدام الطرق المناسبة لإزالة الرغف الكمرات بأحجامها الكبيرة على الأطارات وتثبيت البليتات السفلية للركائز ذات الجوايط داخل الكمر وضبطها مساحيا قبل الصب وكذلك ضبط الركائز الجانبية أثناء التركيب طبقا للرسومات ومتطلبات التنفيذ المعقدة لذلك وما يتطلبه ذلك من معدات ثقيلة خاصة على أن يتم التركيب باستخدام الأوتاش باي حمولة طبقا لظروف الموقع وذلك طبقا للرسومات والمواصفات الفنية والرسومات وحسب أصول الصناعة وتعليمات المهندسين المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح ولا متطلبات سبق الاجهاد من الكابلات عالية الاجهاد والاكسسوارات	٣م	٧,٨٠٠	٩,٠٠٠,٠٠٠	٨,٩٣٢,٠٠٦	٧٠,٢٠٠,٠٠٠	٦٩,٦٧٠,٠٦٨
٤٦ب	ارتفاع اعلي من ٩ م حتى منسوب اعلي الكمرات	٣م	١٩,٨٩٠	١٠,٠٠٠,٠٠٠	٩,٤٣٦,٥١	١٩٨,٩٠٠,٠٠٠	١٨٧,٦٩٢,١٨٤
٤٦ج	علاوة استخدام خرسانة مسلحة ذاتية الدمك SELF COMPACTED	٣م	١٠٠	٤٥٠,٠٠٠	٤٠٣,٥٦	٤٥,٠٠٠	٤٠,٣٥٦
٤٧	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم القطاعات الصندوقية CAST IN SITU مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٥٥٠ كجم/سم ^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة وألا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٤٠ كجم/سم ^٣ أسمنت بورتلاندي عادي على أن تكون الخرسانة ذات سطح أملس (Fair Face) واستخدام إضافات خاصة (CORROSION INHIBITOR) وإضافة السيلكا واستخدام مواد الإضافات المعتمدة للحصول (duarability) لا تقل عن ١٢٠ سنة للعصر والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والفرم وعمل الشدات الخاصة ومعالجة الخرسانة بعد الصب وذلك طبقا للرسومات والمواصفات الفنية والرسومات وحسب أصول الصناعة وتعليمات المهندسين المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح	٣م	١,٠٠٠	٦,٠٠٠,٠٠٠	٥,٥٤٩,٥٩	٦,٠٠٠,٠٠٠	٥,٥٤٩,٥٩٠
٤٧ب	ارتفاع اعلي من ٩ م حتى منسوب اعلي الكمرات	٣م	١٠,٠٠٠	٦,٠٠٠,٠٠٠	٥,٧٦١,٩٩	٦٠,٠٠٠,٠٠٠	٥٧,٦١٩,٩٠٠
٤٧ج	علاوة استخدام خرسانة مسلحة ذاتية الدمك SELF COMPACTED	٣م	١٠٠	٥٠٠,٠٠٠	٤٠٣,٥٦	٥٠,٠٠٠	٤٠,٣٥٦
٤٨	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم البلاطات CAST IN SITU مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٥٥٠ كجم/سم ^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة وألا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٤٠ كجم/سم ^٣ أسمنت بورتلاندي عادي على أن تكون الخرسانة ذات سطح أملس (Fair Face) واستخدام إضافات خاصة (CORROSION INHIBITOR) وإضافة السيلكا واستخدام مواد الإضافات المعتمدة للحصول (duarability) لا تقل عن ١٢٠ سنة للعصر والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والفرم وعمل الشدات الخاصة ومعالجة الخرسانة بعد الصب وذلك طبقا للرسومات والمواصفات الفنية والرسومات وحسب أصول الصناعة وتعليمات المهندسين المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح	٣م	١١,٥٨٧	٤,٢٠٠,٠٠٠	٣,٩٨٨,٤٥	٤٨,٦٦٥,٤٠٠	٤٦,٢١٤,١٧٠
٤٨ب	ارتفاع اعلي من ٩ م حتى منسوب اعلي البلاطات	٣م	١٩,٣١٢	٤,٥٠٠,٠٠٠	٤,١٩٠,٢٣	٨٦,٩٠٤,٠٠٠	٨٠,٩٢١,٧٢٢

تمت مراجعة البنود والكميات

عن شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية			عن الهيئة العامة للطرق والكباري		
م/ سامح اللقاني	م/ أسماء حسين عبد المحسن	م/ رانيا احمد	م/ بهاء فرج	م/ ايمن متولي	م/ محمد كمال
					م/ محمد ابازة

إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية
وحدة دراسات



Electric Express Train West Nile From Station (149+000) To Station (157+000)

مشروع القطار الكهربائي السريع - كوبري شرق النيل من المحطة (١٤٩+٠٠٠) إلى المحطة (١٥٧+٠٠٠)

تنفيذ: شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) - إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية

م	البند	الوحدة	الكمية بالحصر	الفئة قبل المفاضلة	الفئة بعد المفاضلة	الاجمالي الفئة قبل المفاضلة	الاجمالي الفئة بعد المفاضلة
٤٩	بالمتر الطولي خرسانة مسلحة سابقة الصب لزوم PRECAST PARAPET بالير مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٥٥٠ كجم/سم ^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة ولا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٤٠ كجم/سم ^٣ على أن تكون الخرسانة ذات سطح أملس (Fair Face) واستخدام إضافات خاصة (CORROSION INHIBITOR) وإضافة السيلكا واستخدام مواد الإضافات المعتمدة للحصول (durability) لا تقل عن ١٢ سنة للعصر والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والفرم وعمل الشدات الخاصة وجميع المعدات والأونش والتجهيزات اللازمة لرفع الحواجز 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.	مط	٦,٠٠٠	٥,٥٠٠,٠٠٠	٥,٤٠٨,٨٤	٣٣,٠٠٠,٠٠٠	٣٢,٤٥٣,٠٤٠
٤٩ب	ارتفاع اعلي من ٩ م حتى منسوب أعلى البلاطات	مط	١١,٠٠٠	٦,٩٠٠,٠٠٠	٦,٤١٩,٢٢	٧٥,٩٠٠,٠٠٠	٧٠,٦١١,٤٢٠
٥٠	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للحوائط السائدة حتى ارتفاع ٦ متر مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي والمقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة لا تقل عن ٣٥٠ كجم/سم ^٣ ولا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقاً للمواصفات وكل ما يلزم لنهوض الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح	م ^٣	١٥,٥٠٠	٤,٠٠٠,٠٠٠	٣,٥٥٠,٥٠	٦٢,٠٠٠,٠٠٠	٥٥,٠٣٢,٧٥٠
٥٠	ارتفاع من ٦-٩ متر	م ^٣	٥٠٠	٤,٠٠٠,٠٠٠	٣,٧٦٢,٩٠	٢,٠٠٠,٠٠٠	١,٨٨١,٤٥٠
الحديد بجميع أنواعه							
٥١	بالطن توريد وتربيط ورص حديد تسليح B500 DWR لزيادة المرونة (Ductility) في الحديد المستخدم لمقاومة الاهتزازات الناتجة عن السرعات العالية للقطار لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري اطوال حتى ١٢ م والير والسعر يشمل التقطيع طبقاً للوحات الرسومات التنفيذية "As Built" والاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوض العمل نهوا كاملاً طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	طن	٥٤,٤٧٧	٤٥٠,٠٠٠,٠٠٠	٤١,٤٧٨,٦٢	٢,٤٥١,٤٦٥,٠٠٠	٢,٢٥٩,٦٣٠,٧٨٢
٥٢	بالطن توريد وتربيط ورص حديد تسليح B500 DWR لزيادة المرونة (Ductility) في الحديد المستخدم لمقاومة الاهتزازات الناتجة عن السرعات العالية للقطار وحسب المتطلبات والوصفات الخاصة بالمشروع وذلك لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري اطوال اعلي من ١٢ م والير والسعر يشمل التقطيع طبقاً للوحات الرسومات التنفيذية "As Built" والاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوض العمل نهوا كاملاً طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	طن	١	٤٥٠,٠٠٠,٠٠٠	٤١,٩٨١,٢١	٤٥,٠٠٠	٤١,٩٨١
٥٣	بالطن توريد وتشغيل وتركيب شد وحقق حديد كابلات عالية الاجهاد من اسلاك مجنولة لزوم الهيكل العلوي للكوبري بالبر Low Relaxation ASTM Grade 270 strength 1860 MPA with diameter 15.7mm والفئة تشمل جميع اكسسوارات طبقاً لأصول الصناعة واللوحات المعتمدة وتعليمات المهندس المشرف وكل ما يلزم لانتهاء الاعمال حسب المخططات التنفيذية المعتمدة والمواصفات الفنية	طن	٢,٩٠٠	١٣٠,٠٠٠,٠٠٠	١٢١,٨٧٠,٠٧	٣٧٧,٠٠٠,٠٠٠	٣٥٣,٤٢٣,٢٠٣
٥٤	بالمتر الطولي توريد وتركيب شد Threaded permanent PT bars (Macalloy bars or Similar) كابلات عالية الاجهاد قطر ٤٠ مم (Grade 835/1030 RH) والبند يشمل التركيب والحقق بجراوت وال Nuts - washer - plates-ducts وذلك طبقاً للوحات المعتمدة والمواصفات الفنية ونهوض العمل نهوا كاملاً حسب اصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	مط	٣٤,٠٠٠	٢,٣٧٥,٠٠			
تمت مراجعة البنود والكميات							
عن شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية				عن الهيئة العامة للطرق والكباري			
م/ سامح اللقاني	م/ أسماء حسين عبدالمحسن	م/ رائيا احمد	م/ بهاء فرج	م/ ايمن متولي	م/ محمد كمال	م/ محمد ابانة	

إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية
وحدة توريد المواد



Electric Express Train West Nile From Station (149+000) To Station (157+000)

مشروع القطار الكهربائي السريع - كوبري شرق النيل من المحطة (١٤٩+٠٠٠) إلى المحطة (١٥٧+٠٠٠)

تنفيذ: شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) - إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية

م	البند	الوحدة	الكمية بالحصر	الفئة قبل المفاوضة	الفئة بعد المفاوضة	الاجمالي قبل المفاوضة	الاجمالي الفئته بعد المفاوضة
٥٥	بالطن الواح من الصاج المجلفن طبقاً للمواصفات والسك المطلوب تستخدم للبلطة الخرسانية اعلى الكمرات سابقة الصب والاجهاد على ان تتحمل الخرسانة المسلحة للبلطة الطولية و عدم حدوث اي اتبعاجات لها اثناء التنفيذ و البند يشمل توريد وتركيب جميع الاكسسوارات والملحقات اللازمة لتثبيت الانواح في امكانها طبقاً للوحات المعتمدة والمواصفات الفنية ونهوا العمل نهوا كاملا حسب اصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	طن	٢,١٠٠	٧٠,٠٠٠,٠٠٠	٦٤,٣١٣,٨٦	١٤٧,٠٠٠,٠٠٠	١٣٥,٠٥٩,١٠٦
اصال العزل							
٥٦	بالمتر المربع عمل طبقه عازله من الببوتامين والدهان وجهان على البارد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا وذلك طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف وعلى المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ وكل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا والقياس هندسي وطبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	م ^٢	٧٨,٠٠٠	٩٠,٠٠٠	٦٤,٠٠٢	٧,٠٢٠,٠٠٠	٤,٩٩٣,٥٦٠
٥٧	بالمتر المربع توريد وعمل دهانات مقاوم للكربنة ذات اسس اكليك Anticarbonation ومواد مقاومه للأخضره والعوامل الجوية لحماية الاجزاء المكشوفة من جسم الكوبري والتي على الا يقل عن عدد ٢ وجه بالإضافة الي وجه تحضيري وعمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جريه طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف على ان يتم اعتماد الخامات وعمل الاختبارات اللازمة قبل التنفيذ (مؤجل)	م ^٢	٢٤٠,٠٠٠	١٩٠,٠٠٠			
بنود أخرى لأعمال الكباري							
Cable trench: (مؤجل)							
٥٨	بالمتر الطولي توريد وتركيب Cable trench من الخرسانة سابقة الصب او مصبوبة بالموقع فوق بلاطة الكوبري الطولية لاحتواء الكابلات الكهربائية اللازمة لتشغيل القطار السريع من الخرسانة ذات جهد ٥٥٠ كجم/سم ٢ وتركيب يشمل الصب او التثبيت بالبلاطة الطولية بمسامير غير قابلة للصدأ وطبقاً للرسومات وتعليمات المهندس المشرف	مط	١٧,٠٠٠,٠٠٠	١,٩٠٠,٠٠٠			٠,٠٠٠
الركائز (Bearings): (مؤجل)							
٥٩	بالعدد توريد وتركيب ركائز من النيوبرين حمولة ٧٥٠ طن طبقاً للمواصفات والاشتراطات الموضحة بالجداول والرسومات والسعر يشمل الحقن واعداد الاسطح اسفل الركائز وتكون الركائز من النوع المكونة من رقائق البولييميرات المرنة والمتداخل مع رقائق المعدن مثل الاتواع المركبة بين طبقات النيوبرين والصلب العالي المقاومة وتكون الركائز طبقاً لما هو موضح بالرسومات ويجب ان تطابق الركائز المواصفات الاوربية الموحدة EN1337-3 وان تكون مناسبة للعمل تحت الاحمال وفي مجال الحركة المعرضة لها الركائز ويراعي بوجه خاص ان يكون التماسك بين طبقات الصلب العالي المقاومة والنيوبرين بدرجة كافية بحيث لا يسمح بحدوث انزلاق بين هذه الطبقات تحت الاحمال المعرضة لها الركائز ويجب ان ترقى الكتلوجات الخاصة بها موضحة خصائص المواد المكونة لها وبمقدار الانفعال تحت الاحمال وعدم تأثر خصائصها بمرور الزمن ويجب ان تورد الركائز مصحوبة بشهادات توضح مطابقتها للمواصفات العالمية والبند شامل كل ما يلزم لنهوا العمل طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الاختبارات المعتمدة الغير متلفة .	عدد	١,٠٥٠	٢٣,٧٥٠,٠٠٠			
تمت مراجعة البنود والكميات							
عن شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية				عن الهيئة العامة للطرق والكباري			
م/ سامح اللقاني	م/ أسماء حسين عبد المحسن	م/ رانيا احمد	م/ بهاء فرج	م/ ايمن متولى	م/ محمد كمال	م/ محمد ابازة	

إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية
وحدة دراسات الاسفلت



تنفيذ: شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) - إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية

م/ سمح اللقاني	م/ أسماء حسين عبد المحسن	م/ رانيا احمد	م/ بهاء فرج	م/ امين متولى	م/ محمد كمال	م/ محمد اباطة
----------------	--------------------------	---------------	-------------	---------------	--------------	---------------

وحدة دراسة الأسرة

Electric Express Train West Nile From Station (149+000) To Station (157+000)

مشروع القطار الكهربائي السريع - كوبري شرق النيل من المحطة (١٤٩+٠٠٠) إلى المحطة (١٥٧+٠٠٠)

تنفيذ: شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) - إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية

م	البند	الوحدة	الكمية بالحصر	الفئة قبل المفاوضة	الفئة بعد المفاوضة	الإجمالي الفئة قبل المفاوضة	إجمالي الفئة بعد المفاوضة
٦٨	بالمتر الطولي توريد وتركيب فواصل تمدد بين الكمرات الصندوقية سابقة الصب غير موصلة للكهرباء مترحلق لزوم الحركة الأفقية والدوران الراسي والفصل يتكون من فلاتجة أفقية لزوم تثبيت عازل المياه مثبت في الخرسانة عبر لوح معدني ملحوم في دوران الفصل المدفون وكذلك من الشرائح الأليستوميرية المسلحة المحققة للدوران الراسي ومثبتة بمسامير الفصل وحديد تثبيت المادة المطاطية المائلة للفصل والغطاء المعدني بفراغ الفصل تسمح بحركة ± 50 مم البند يشمل المسامير اللازمة للتثبيت والرباط المطاطي والعازل المائي وجميع الاختبارات اللازمة ويشمل حقن المواد الأيبوكسية لضمان التثبيت في الوضع النهائي طبقاً لطريقة التشغيل والتفويض المعتمدة من المهندسين الاستشاريين	مط	٢٥	٩٥,٠٠٠,٠٠			
٦٨	Sliding expansion joints						
أعمال العزل والحماية							
٦٩	بالمتر الممسح فرش وتسوية Micro Silica deck overlay تحت الزلاط المستخدم للفتكات القطار السريع كبديل لنظام العزل المائي لسطح بلاطة الكوبري ويجب أن يتحمل وزن الزلاط ووزن القطار دون شروخ والبند يشمل توريد المادة وعمل كل ما يلزم حسب أصول الصناعة والمواصفات الفنية والمود. يجب أن يكون له سابقة خبرة بهذه النوعية من ال Overlay ويتم اعتماد جميع المواد والاختبارات وطريقة التطبيق من استشاري المشروع قبل البدء في التنفيذ.	م٢	١٢٠,٠٠٠	١,١٤٠,٠٠			
صرف مياه الأمطار							
٧٠	بالمتر الطولي توريد وتركيب أعمدة من ال PVC بقطر ١٠٠ مم لأعمدة صرف المطر والسعر يشمل توريد وتركيب جميع القطع الخاصة وعلاقات التثبيت ودهان المواسير واكواع الجزمة طبقاً لتعليمات المهندسين المشرف.	مط	٤,٦٠٠	٥٠٠,٠٠	٤٥٤,٠١	٢,٣٠٠,٠٠٠	٢,٠٨٨,٤٤٦
٧١	بالعدد غرغه تجميع صرف مطر (Gutter Rain) أبعاد ٦٠*٦٠ سم داخل بلاطة الكوبري، الأبعاد طبقاً للرسمات الهندسية والسعر يشمل توريد مواد غير قابلة للتسريب المياه وتوريد تركيب غرغه من الحديد كما هو موضح بالرسومات طبقاً لتعليمات المهندسين المشرف.	عدد	٦٠٠	١,٠٠٠,٠٠	٢٠,١٣,٩١	١٢,٦٠٠,٠٠٠	١٢,٠٦٢,٣٤٦
Earthing (مؤجل)							
٧٢	أعمال نظام تأريض Earthing والبند شامل الاختبارات وتقديم اللوحات المعتمدة والتركيب والأعمال المساحية وعمل كل ما يلزم لنهوض العمل على المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ والبند لا يشمل تحديد التسليم طبقاً لأصول الصناعة واللوحات التصميمية وتعليمات المهندسين المشرف						
٧٢	بالمتر الطولي كابيل نحاس غير معزول قطاع ٧٠ مم شامل أعمال اللحام	مط	٥,٠٠٠	٣٠٤,٠٠			
٧٢	بالمتر الطولي كابيل نحاس غير معزول قطاع ٥٠ مم شامل أعمال اللحام	مط	٣,٥٠٠	٢٠٩,٠٠			
٧٢	بالعدد Double plate U clamp	عدد	٢,٠٠٠	٧١٢,٥٠			
٧٢	بالعدد Earth point 4 hole with pig tail caple 70 mm2 for 1 L.M	عدد	١,٢٠٠	٢,٠٩٠			
Overhead contact system OCS foundation (مؤجل)							
٧٣	بالعدد توريد وتركيب الأجزاء المطلوبة والمدفونة في الخرسانة لتثبيت OCS والسعر يشمل Steel and anchors حسب التفاصيل الموجودة باللوح التفصيلية والاعتماد من الاستشاري ونهوض العمل كاملاً طبقاً للمواصفات والشروط الفنية وتعليمات المهندسين المشرف.	عدد	٧٠٠	٣,٨٠٠			
تمت مراجعة البنود والكميات							
عن شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية				عن الهيئة العامة للطرق والكباري			
م/ سامح اللقاني	م/ أسماء حسين عبد المحسن	م/ رانيا احمد	م/ بهاء فرج	م/ ايمن متولى	م/ محمد كمال	م/ محمد ابازة	

إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية
وحدة دراسات الأسعار



Electric Express Train West Nile From Station (149+000) To Station (157+000)

مشروع القطار الكهربائي السريع - كوبري شرق النيل من المحطة (١٤٩+٠٠٠) إلى المحطة (١٥٧+٠٠٠)

تنفيذ : شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) - إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية

م	البند	الوحدة	الكمية بالحصر	الفئة قبل المفاوضة	الفئة بعد المفاوضة	الاجمالي الفئة قبل المفاوضة	الاجمالي الفئة بعد المفاوضة
بنود مستجدة : سيتم ادراج الكميات بالاسعار المعتمدة بعد رفع امر الاسناد (مؤجل)							
١	بالمتر المسطح خرسانة عادية جهد ٢٠٠ كجم/سم ^٣ بمحتوى اسمنتى عادة ٣٠٠ كجم/م ^٣ والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوى العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	م ^٢	١,٥٢٠,٠٠٠				٠,٠٠٠
٢	بالمتر المكعب توريد ونقل وتنقيف وردم ودمك وقشوم لزوم تهديد موقع العمل وتسويتها لزوم تسهيل طرق حركة المعدات ومكينات الخوازيق واوتلائش التشغيل واوتلائش المستخدمة بأعمال تصنيع الكمر والنقل والرفع بالمشروع لتنفيذ الأعمال داخل حدود نزع الملكية.	م ^٣	٣٠٤,٠٠٠				٠,٠٠٠
٣	بالمتر المكعب توريد وعمل طبقة إحلال سن ورمل بنسبة (١:٢) موزدة من خارج الموقع طبقا للرسومات التنفيذية وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم على طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدمك جيدا باستخدام الات الدمك الميكانيكية للوصول الى أقصى كثافة جافة والسعر يشمل عمل الاختبارات اللازمة طبقا لتعليمات المهندس المشرف ونهوى السطح العلوى للردم طبقا للرسومات التنفيذية وكل ما يلزم لنهوى العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.	م ^٣	٢٥٧,٢٥				٠
٤	بالمتر الطولى أعمال خوازيق بقطر ١٢٠ سم بالير في جميع انواع التربة عدا الصخرية محفورة ومصبوبة في مواقعها على الأرض الطبيعية وتصب بخرسانة مسلحة ويتم تصميم الخلطة الخرسانية والخلط والدمك الميكانيكى على الاقل اجهاد الكسر عن ٢٧٠ كجم / سم ^٢ بعد ٢٨ يوم من الصب ومحتوى اسمنت بورتلاندى عادى لا يقل عن ٤٠٠ كجم / م ^٣ واستخدام اضافات خاصة (CORROSION INHIBITOR) واضافة السيليكا والحفر بنظام الحفر بالتفريغ (Bored Piles) باستخدام سائل البنتونايت لسد جوانب الحفر واستخدام مواد الاضافات المعتمدة للحصول على (duarability) لا تقل عن ١٢٠ سنة للعصر واتباع كل المواصفات المقيدة لمثل هذه المشاريع والقيود المتبعة عالميا للوصول بالخوازيق الى متطلبات الاحمال بالقطار السريع والفئة لا تشمل صلب التسليح والقيسونات الدائمة والبند شامل نقل ناتج الحفر الى المقالب العمومية وتشمل تكسير رؤوس الخوازيق واجراء اختبار تكامل لجسم الخاويق بطريقة النق والصدى (Echo test) واعداد تقرير التجربة (والقياس من منسوب الارض الطبيعية حتى منسوب نهاية الخاويق) على ان تتم الاعمال طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف.	م ^ط	0				٠,٠٠٠
تمت مراجعة البنود والكميات							
عن شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية				عن الهيئة العامة للطرق والكباري			
م/ سامح اللقاني	م/ أسماء حسين عبد المحسن	م/ رانيا احمد	م/ بهاء فرج	م/ ايمن متولى	م/ محمد كمال	م/ محمد اباطة	

إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية
وحدة دراسات الاسعار



Electric Express Train West Nile From Station (149+000) To Station (157+000)

مشروع القطار الكهربائي السريع - كوبري شرق النيل من المحطة (١٤٩+٠٠٠) إلى المحطة (١٥٧+٠٠٠)

تنفيذ: شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه) - إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية

م	البند	الوحدة	الكمية بالحصر	الفئة قبل المفاوضة	الفئة بعد المفاوضة	الاجمالي الفئة قبل المفاوضة	الاجمالي الفئة بعد المفاوضة
١٤	اجهاد تربة أقل من ١٢٥ كجم/سم ^٢	م.ط	٥,٧٠٠,٠٠٠	٠	٠	٠	٠
١٥	علاوة اجهاد تربة أكبر من ١٢٥ كجم/سم ^٢ وأقل من ٤٠٠ كجم/سم ^٢ و RQD أقل من ٢٠ %	م.ط	٢,٨٥٠,٠٠٠	٠	٠	٠	٠
١٦	علاوة اجهاد تربة أكبر من ٤٠٠ كجم/سم ^٢ وأقل من ٦٠٠ كجم/سم ^٢ و RQD أقل من ٢٠ %	م.ط	٤,٧٥٠,٠٠٠	٠	٠	٠	٠
١٧	علاوة اجهاد تربة أكبر من ٦٠١ كجم/سم ^٢ وحتى ٨٠٠ كجم/سم ^٢ و ROD أقل من ٢٠ %	م.ط	٨,٥٥٠,٠٠٠	٠	٠	٠	٠
١٨	علاوة استخدام اسمنت CEM III	م.ط	٥٣٦,٧٥	٠	٠	٠	٠
١٩	بالمتر المكعب أعمال توريد وتنفيذ وصب خرسانة كتلية لزوم الإعمدة والتيجان والاكشاف باستخدام فرم مصنعه مع استخدام الشدة المعدنية والايوناش اللازمة باجهاد لا يقل عن ٤٥٠ كجم/سم ^٢ ومحتوى اسمنتى لا يقل عن ٤٥٠ كجم/سم ^٢ اسمنت بورتلاندي عالى واستخدام اضافات خاصة (CORROSION INHIBITOR) وازدانة السيلوكا فيوم واستخدام مواد الإضافات المعتمدة للحصول (durability) لا تقل عن ١٢٠ سنة للعصر علي ان يتم صب العمود مرة واحدة بدون وصلات والبند يشمل عمل جميع مايلزم للنهوض العمل حسب اصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والبند لايشمل حديد التسليح.	م.ط	٠	٠	٠	٠	٠
٢٠	ارتفاع حتى م ٦ من منسوب ضهر المخذة	م.ط	٣٥٤٩,٥٠	٠	٠	٠	٠
٢١	ارتفاع من ٦,٠١ م حتى ٩ م	م.ط	٣٧٣٩,٥٠	٠	٠	٠	٠
٢٢	ارتفاع من ٩,٠١ م حتى ١٢ م	م.ط	٣٩٢٩,٥٠	٠	٠	٠	٠
٢٣	ارتفاع من ١٢,٠١ م حتى ١٥ م	م.ط	٤١١٩,٥٠	٠	٠	٠	٠
٢٤	ارتفاع اعلي من ١٥ م حتى منسوب اعلي نقطة بالتاج	م.ط	٤٣٩,٥٠	٠	٠	٠	٠
٢٥	علاوة استخدام خرسانة كتلية Large Pour باستخدام اسمنت CEM III شامل عزل الفرم المعدنية من الخارج واستخدام الثلج والمياه الباردة اثناء انتاج الخرسانة للتحكم في درجة حرارة الخرسانة اثناء الصب وتركيب صلاسل مراقبة درجة حرارة الخرسانة الداخلية بعد الصب والتصلد لمدة ٧ ايام من تاريخ الصب ومعالجة الخرسانة بالمواد الكيماوية المعتمدة.	م.ط	٥٠٩,٥٠	٠	٠	٠	٠
٢٦	بالمتر الطولي توفير حواجز خرسانية (توبو جيسى) واسوار مؤقتة لزوم تأمين التحويلات المرورية طبقا لتعليمات جهاز الاشراف والإدارة العامة للمرور	م.ط	١,٤٢٥,٠٠٠	٠	٠	٠	٠
الاجمالي							
				٤,٨٨٣,٩٧٦,٨٩٢	٥,٢٥٨,٣٦٩,٣٧٠		

ملاحظات

- في حالة المرور علي محطات تحصيل الشركة الوطنية لأشياء وتنمية وإدارة الطرق يضاف قيمة تحصيل رسوم الكارثة والموازين طبقاً للائحة الشركة الوطنية كالتالي:
 - أعمال توريد الاتربة يتم اضافة مبلغ ١٣ جنيه لكل متر مكعب هندسي
 - أعمال طبقات الاساس يتم اضافة مبلغ ٢٥ جنيه لكل متر مكعب هندسي
 - أعمال طبقات الاسفلت يتم اضافة مبلغ ٣ جنيه لكل متر مكعب هندسي
- ويحق للشركة صرف فروق الأسعار سواء (بالزيادة / النقصان) للبيود المنوه عليها بالتعاقد (الحديد بأنواعه - الاسمنت - البيتومين - السولار.....) طبقاً لنشرة الأرقام القياسية للأسعار الصادرة من الجهاز المركزي للتعبئة والاحصاء طبقاً لنسب التأثير المقدمة من الشركة من تاريخ أمر الاسناد
- يحق للشركة صرف قيمة التغيرات الناتجة لكافة بنود التعاقد التي تدخل في مكوناتها مواد محجيرة بعد موافقة السلطة المختصة

تمت مراجعة البنود والكميات					
عن الهيئة العامة للطرق والكباري			عن شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان وشركاه)		
م/ محمد اباطة	م/ محمد كمال	م/ ايمن متولى	م/ بهاء فرج	م/ رانيا احمد	م/ اسماء حسين عبد المحسن

إدارة الكباري والإنشاءات التخصصية
وحدة دراسات الأسعار