

المقاييس المعدلة

إعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي، فائق السرعة (قطاع العين السخنة)

في المسافة من ٢٢+٥٠٠ إلى ٢٣+٥٠٠ بطول اكم (الاتجاهين)

تنفيذ شركة / إيوان محمد بدوي للإنشاء والصناعة

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفئة	الإجمالي
١	إعمال الحفر				
١-١	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية و تنصبة السطح بالآلات التنصبة والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافه (٩٥%) من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التنفيذية المعتمدة والبند بجميع مشتتات طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندسين المشرف.	م ^٣	٧١,٧٥٥	١٧	١,٢١٩,٨٣١
٢-١	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتساكنة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتنصبة السطح بالآلات التنصبة والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥%) من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التنفيذية المعتمدة والبند بجميع مشتتات طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندسين المشرف.	م ^٣	١٤,٠٢٥	٢٠,١٠	٢٨١,٨٩٤
	بالمتر المكعب أعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية	م ^٣			
	ذات إجهاد (٢٠٠-١٠٠) كجم/سم ^٢	م ^٣	٦,١٠٨	٥٤	٣٢٩,٨٢١
	ذات إجهاد (٣٠٠-٢٠٠) كجم/سم ^٢	م ^٣		٦٥,٥٠	٠
	ذات إجهاد (٤٠٠-٣٠٠) كجم/سم ^٢	م ^٣	١٣,٤٠٥	٧٦	١,٠١٨,٧٥٧
٣-١	و محمل على البند الاتي: ١- تحميل ونقل نقيع الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر ٢- إزاحة الميول الجانبيه باستخدام المعدات الميكانيكية ٣- توريد تربة مطبقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التنصبة بسمك لا يزيد عن 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 التنفيذية المعتمدة والبند بجميع مشتتات طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندسين المشرف				
	أعمال تخريم و نصف				
٤-١	بالمتر المكعب أعمال تخريم ونصف طبقاً للمناسيب التصميمية في تربة صخرية صلبة (ذات إجهاد يزيد عن ١٠٠ كجم/سم ^٢) والصلاب طبقاً لمحاشر النصف على أن يتم تحميل ونقل نقيع النصف مسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر من محور الطريق وتوريد طبقة من الزلط أو السن المتدرج مطبقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التنصبة بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ٢٥%) ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥%) من الكثافة الجافة القصوى) مع اتباع كافة الشروط الواردة بكرامة المواصفات المعتمدة من قبل استشاري المشروع ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التنفيذية المعتمدة والبند بجميع مشتتات طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندسين المشرف	م ^٣	٠	٦٢	٠
١٠-٢	بالمتر المسطح أعمال تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات في مناطق الثلث ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والتخلص منها بالمقالب العمومية تمهيداً لاصال الرافع المصالحى لكلل حدود المشروع طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندسين المشرف.	م ^٢	٠	٠	٠

مهندس الهيئة

استشاري الهيئة

الشركة المنفذة

إيوان محمد بدوي

إيوان محمد بدوي



**اعمال الجسم الترابي لمشروع القطار الكهربائي فائق السرعة (قطاع العين السخنة)
في المسافة من ٢٢+٥٠٠ الى ٢٣+٥٠٠ بطول اكم (الاتجاهين)
تنفيذ شركة / أبناء محمد بدوي للإنشاء والصناعة**

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفئة	الاجمالي
٣	اعمال الردم				
١-٣	بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل التربة صالحة للردم مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التوسية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب ٢ متر و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكل الجسر والاكتاف (تسمية تحمل كالفورنيا لا تقل عن ١٥%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والتضامات المرصدة للموجبة والرسومات التنفيذية المعتمدة والبند يجمع مشتتات طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف - تم احتساب سعر البند لمسافة نقل المياه ٤٠ كم - مسافة النقل حتى ٢ كم ملحوظة - في حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥ % بحسب زيادة ١ جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل ١ % - في حال وجود منقعات في مسافات النقل يتم إضافة ٣ جنيه على مسافة ١٢ كم في مدق ويتغير طول مسافة المدق يتم المحاسبة نسبة و تناسب	م	.	٤٩	
	مسافة النقل من ٢ كم الى ٥ كم		١٠٤,٠٥٠	٥٢ - ٤٩	٥,٠٩٨,٤٥٠
	مسافة النقل من ٥ كم الى ١٠ كم		١٩٠,٠٠٠	٥٧ - ٥٢	١٠,٦٥٠,٠٠٠
	مسافة النقل من ١٠ كم الى ١٥ كم		٣٢٦,٠٠٠	٦٢ - ٥٧	٢٠,٢١٢,٠٠٠
	مسافة النقل من ١٥ كم الى ٢٠ كم		١٠٠,٠٠٠	٦٧ - ٦٢	٦,٢١٠,٠٠٠
	-- يتم احتساب علاوة ١ (جنيه واحد) لكل ١ كم زيادة بعد مسافة ٢ كم			٧٢ - ٦٧	

مهندس الهيئة

استشاري الهيئة

الشركة المنفذة



أعمال الجسم الترابي لمشروع القطار الكهربائي، فائق السرعة (قطاع العين السخنة)

في المسافة من ٢٢+٥٠٠ إلى ٢٣+٥٠٠ بطول اكم (الاتجاهين)

تنفيذ شركة / أبناء محمد بدوي للإنشاء والصناعة

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	الإجمالي
٤	أعمال الحفلة من الخطر السيول				
٧-٤	بالمتر المصطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لارتفاع ١٠م لحماية الأكتاف والمويل الجانبية تتكون من ٣٠٠,٨ من دولوميت متدرج + ٣٠٠,٤ رمل حرش والإضافات طبقا لتعليمات الاستشاري (غير + سبكا) على أن يكون المن نظيف ومضول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة مع وضع فورم (بالفاصل) سمك ٢ سم (طبقا لتعليمات الاستشاري) والبند يشمل تجهيز واستبدال مناسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسيب التصميمية على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم ^٢ وتشطيب المصطح وملء الفواصل بالبترومين المرمل والتتفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع محتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندسين المشرفين. - يتم إضافة علاوة قدرها ٥ جنيه بعد أول ١٠ متر راسي على أن تصاف لكل مسطح (لا يقل عن ٥ متر راسي)	م ^٢	٣٧,٤٤٠	٣٥٥,٠٠	١٣,٢٩١,٢٠٠
٨-٤	بالمتر المكعب أعمال توريد و صب خرسانة عادية لتتفيذ قديمة سفلية و علوية للاكتاف و المويل الجانبية تتكون من ٣٠٠,٨ من دولوميت + ٣٠٠,٤ رمل حرش + ٢٨٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي والإضافات طبقا لتعليمات الاستشاري (غير + سبكا) على أن يكون المن نظيف ومضول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز واستبدال مناسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسيب التصميمية على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ وتشطيب المصطح والتتفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية و لبند بجميع محتلاته طبقا لموصفات المشروع و تعليمات المهندسين المشرفين	م ^٢	٧,٠٠٠	٢,٢٠٠,٠٠	٤,٤٠٠,٠٠٠
٥	طبقات الأساس				
١٠-٥	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة تاسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة نتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والقسي حجم للحبيبات ١٠٠ مم والا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ١٢ % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالممشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ % والا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس الجولوس عن ٤٠ % والا يزيد الامتصاص عن ١٥ % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل ٨٠ ميجاباسكال ويتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسموية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تلمم الدمك عن ٢٥ سم و رشها بالمياه الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهرامات للوصول إلى القسي كثافة جافة قصوي (لاقل عن ٩٥ %) من الكثافة المعملية والفتة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التتفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع محتلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندسين المشرفين	م ^٢	٨,٥٥٠	٢٩٩	٢,٥٥٦,٤٥٠
	مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم ، يتم احتساب علاوة ١,٢ جنيه لكل ١ كم بالزيادة أو النقصان السعر يشمل المواد المحجورة السعر يشمل النقل الداخلي من المشون إلى القطاع السعر يشمل الكارثة طبقا للتقانة الموحدة للطرق				
٢-٥	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة نتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والقسي حجم للحبيبات ما بين ٢١,٥ مم إلى ٤٠ مم والا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥٥ % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالممشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠ % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل ١٢٠ ميجاباسكال والا يزيد الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠ % والا يزيد الامتصاص عن ١٥ % ويتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسموية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تلمم الدمك عن ٢٠ سم و رشها بالمياه الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهرامات للوصول إلى القسي كثافة جافة قصوي (لا يقل عن ١٠٠ %) من الكثافة المعملية والفتة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع محتلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندسين المشرفين مسافة النقل لا تقل ٢٠ كم ، يتم احتساب علاوة ١,٢ جنيه لكل ١ كم بالزيادة أو النقصان ، السعر يشمل قيمة المواد المحجورة السعر يشمل النقل الداخلي من المشون إلى القطاع السعر يشمل الكارثة طبقا للتقانة الموحدة للطرق	م ^٢	٦,٢٢٦	٣٠٧	١,٩١١,٢٨٢

مهندس الهيئة

استشاري الهيئة

الشركة المنفذة



اعمال الجسر الترابي لمشم وع القطار الكهربائي فائق السرعة (قطاع العين السخنة)

في المسافة من ٢٢+٥٠٠ الى ٢٣+٥٠٠ بطول اكم (الاتجاهين)

تنفيذ شركة / أبناء محمد بدوي للإنشاء والصناعة

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفئة	الإجمالي
٦	البلطات الخرسانية / الرصف الحرصفي				
١-٦	بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادية لتحاتم الحمايلت والممول الجذبية تتكون من ٢م ٠,٨ من دلواميت متدرج + ٢م ٠,٤ رمل حرش والاضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري (فيير + سكا) على ان يكون السمن نظيف ومضبول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة مع وضع فورم (بالقلصل) بسبك ٢ سم (طبقاً لتعليمات الاستشاري) والبند يشمل أعمال الحفر والشدات وكل مايلزم لنهـو العمل على ان تحقـق الخرسانة لجهاد لا يقل عن ٢٥٠٠ كجم /سم ٢ وملء الفواصل بالبتومين المرمل والتنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التنفيذية المعتمدة والبند بجمع مشتتاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	م ٢	٠	٣٥٥	٠
٧	أعمال التربة المسلحة				
١-٧	بالمتر المـسطح توريد و تركيب طبقة من السـنج الصناعي جـوزجـريد مـستورد التـداخل لا يقل عن ١٠% و يتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التنفيذية المعتمدة و البند بجمع مشتتاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	م ٢	٠	٢٣	٠
	ذات قوة شد ٢٠ كـ . نيوتن في الاتجاهين Biaxial	م ٢	٠	٣٧	٠
	ذات قوة شد ٣٠ كـ . نيوتن في الاتجاهين Biaxial	م ٢	٠		
٨	حديد التسليح				
١-٨	بالطن توريد وتوضيب ورص صلب التسليح (٦٠ / ٤٠) لزوم جميع العناصر الإنشائية والسـعر يشـمل التـطعيـع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات السـمـاء السـعر يشـمل أيضاً الإختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسـعر يشـمل كل ما يلزم لنهـو العمل نهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	طن	٠	١٩,٠٠٠	
٢-٨	بالطن توريد وتوضيب ورص صلب التسليح (٥٢ / ٣٦) أطول من ١٢ متر لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبري والسـعر يشـمل التـطعيـع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات السـمـاء السـعر يشـمل أيضاً الإختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسـعر يشـمل كل ما يلزم لنهـو العمل نهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	طن	٠	٢٠,٠٠٠	
	الإجمالي				٦٦,٩٧٩,٧٨٦
مهندس الهيئة مدير المشروع رئيس الإدارة المركزية م/ أحمد الطحان مهندس الهيئة مدير علم المشروعات م/ أحمد عراقي استشاري الهيئة م/ أحمد الشركة المنفذة أبناء محمد بدوي للصناعة والبناء					

مشروع القطر الكهربى السريع شركة إبناء محمد بدوي الإنشاء والصناعة للتجارة والمقالات من كم 22+500 حتى كم 23+500 بطول 1 كم (الاتجاهين)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	كمية التعاقد	الكمية المعطاة	الفرق	ملاحظات
1	أعمال الحفر					
1-1	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالأت التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتتات طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	م ³	67,720	71,755	4,035	طبقا للمنفذ على الطبيعة
1-2	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المتناسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام الهدوز) وتسوية السطح بالأت التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتتات طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	م ³	500	14,025	13,525	طبقا للمنفذ على الطبيعة
	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى تربة صخرية	م ³				
	ذات إجهاد (100-200) كجم/سم ²	م ³	15,000	6,108	8,892-	طبقا للمنفذ على الطبيعة
	ذات إجهاد (200-300) كجم/سم ²	م ³	5,000	0	5,000-	طبقا للمنفذ على الطبيعة
	ذات إجهاد (300-400) كجم/سم ²	م ³	15,000	13,405	1,595-	طبقا للمنفذ على الطبيعة
1-3	و محمل على البند الاتى: 1- تحميل و نقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن 500 متر 2- رتقة الميول الجانبيه باستخدام المعدات الميكانيكية 3- حوريد أترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كالفورنيا لا تقل عن 10 %) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى). ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتتات طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.					
	أعمال تخريم ونسف					
1-4	بالمتر المكعب أعمال تخريم ونسف طبقا للمناسيب التصميمية فى تربة صخرية صلبة (ذات إجهاد يزيد عن 100 كجم/سم ²) والحساب طبقا لمخاضر النسف على ان يتم تحميل ونقل ناتج النسف مسافة لا تقل عن 500 متر من محور الطريق وتوريد طبقة من الزلط او السن المتدرج مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كالفورنيا لا تقل عن 25 %) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) مع اتباع كافة الشروط الواردة بكراسة المواصفات المعتمدة من قبل استشارى المشروع. ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتتات طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	م ²	0			
2	أعمال الآلة و التطهير					
2-1	بالمتر المكعب أعمال تطهير الموقع من الاشجار والمزروعات والمخلفات فى مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والتخلص منها بالمقالب العمومية تمهيدا لاعمال الرفع الممناعى لكامل حدود المشروع طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م ²	0	0	0	لعدم وجود اشجار ومزروعات

مهندس الهيئة

استشارى الهيئة

الشركة المنفذة

إبناء محمد بدوي

إبناء محمد بدوي

إبناء محمد بدوي
BONNETE BAHAR
الإنشاء والصناعة

مشروع القطار الكهربى السريع شركة ابناء محمد بدوي الانشاء والصناعة للتجارة والمقالات من كم ٢٢+٥٠٠ حتى كم ٢٣+٥٠٠ بطول ١ كم (الاتجاهين)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	كمية التعاقد	الكمية المعدلة	الفرق	ملاحظات
٣	اصال الردم					
١-٣	بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل اترية صالحة للردم مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بمسك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب ٢ متر و بمسك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) ورشها بالماء الاصوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المصنعة والبند بجميع مشتلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - تم احتساب سعر البند لمسافة نقل المياه ٤٠ كم - مسافة النقل حتى ٢ كم ملحوظة - في حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥ % بحسب زيادة ١ جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل ١ % - في حال وجود مفقات في مسافات النقل يتم إضافة ٣ جنيه على مسافة ١٢ كم في منق ويغير طول مسافة المنق يتم المحاسبة نسبة و تناسب	م				
	مسافة النقل من ٢ كم الى ٥ كم		١٢٠,٠٠٠	١٠٤,٠٥٠	١٥,٩٥٠	طبقا للمنفذ على الطبيعة
	مسافة النقل من ٥ كم الى ١٠ كم		٣٦١,٠٠٠	١٩٠,٠٠٠	١٧١,٠٠٠	طبقا للمنفذ على الطبيعة
	مسافة النقل من ١٠ كم الى ١٥ كم		٣٢٠,٠٠٠	٣٢٦,٠٠٠	٦,٠٠٠	طبقا للمنفذ على الطبيعة
	مسافة النقل من ١٥ كم الى ٢٠ كم		١٢٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	طبقا للمنفذ على الطبيعة
	-- يتم احتساب علاوة ١ (جنيه واحد) لكل ١ كم زيادة بعد مسافة ٢٥ كم					
٢-٣	اعمال ردم (Embankment) وتشغيل بنواتج الحفر وذلك بعد تحقيق المواصفات من حيث الصلابة والتدرج مع استخدام الكسارات للتأكد من التدرج والمقامات المطلوبة لاختبار المناخل وتصنيف التربة والمعدة من قبل استشاري المشروع (مما يتطلب استخدام عدة مراحل للتصنيف) مع الالتزام باستخدام كسارة كاملة وذلك بعد الرجوع للمنطقة المشرفة لتحديد استخدامها من عمه وعلى ان يتم الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة طبقا لمواصفات المشروع مع الالتزام بأخذ الموافقات اللازمة قبل البدء من المنطقة المشرفة بعد تحديد صلاحية ناتج الحفر من عمه لاستخدام المواد كبديلة لطبقات الردم (Embankment) لمسافة نقل بين الكسارة وموقع الردم بمتوسط ١ كم يتم احتساب علاوة ١ جنيه لكل ١ كم بالزيادة .	م				
٣-٣	اعمال ردم (Embankment) وتشغيل بنواتج الحفر وذلك بعد تحقيق المواصفات من حيث الصلابة والتدرج وذلك باستخدام الكاسور على ان يتم التأكد ان الناتج مطابق للتدرج والمقامات المطلوبة لاختبار المناخل وتصنيف التربة والمعدة من قبل استشاري المشروع للهيئة وعلى ان يتم الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة طبقا لمواصفات المشروع مع الالتزام بأخذ الموافقات اللازمة قبل البدء من المنطقة المشرفة بعد تحديد صلاحية ناتج الحفر من عمه لاستخدام المواد كبديلة لطبقات الردم (Embankment) من جهاز الاشراف وتعليمات المهندس المشرف لمسافة نقل بين الكسارة وموقع الردم لمتوسط ١ كم يتم احتساب علاوة ١ جنيه لكل ١ كم بالزيادة .					
٤	اعمال الحماية من اخطار السيول					
١-٤	بالمتر الطولى اعمال توريد وتركيب برايخ مواسير سابقة التجهيز قطر داخلى ١ م و مسك ٦ سم من الخرسانة المسلحة بنسبة خلط (٣٥٠ كجم اسمنت مقاوم للكبريتات + ٣٠٨ زلط + ٣٠٤ رمل) باستخدام شبكة من حديد التسليح المشرف على المقاومة رتبة ٣٦/٥٢ بمعدل ١٠٦ سم للمتر الطولى فى اتجاه محور الماسورة و بمعدل ١٦٦ سم للمتر الطولى فى الاتجاه المودى مع تدعيم نهايات الماسورة بخص من الحديد مع عزل الوصلات بالخيش المقطرن ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المصنعة والبند بجميع مشتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	م/ط				
٢-٤	بالمتر المكعب اعمال توريد و صب خرساني عادية لحماية مواسير البرايخ طبقا للرسومات التنفيذية ذات محتوى اسمنت ٢٥٠ كجم / م٣ اسمنت بورتلاندى مع الدمك الميكانيكى على ان تحقق الخرسانة رتبة لا تقل عن ١٧٥ كجم/سم٣ و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المصنعة والبند بجميع مشتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى و تعليمات المهندس المشرف	م				

مهندس الهيئة

١٥

استشاري الهيئة

١٥

الشركة المنفذة

شركة ابناء محمد بدوي
الانشاء والصناعة
للتجارة والمقالات
١٥

مشروع القطار الكهربى السريع شركة ابناء محمد بدوي الانشاء والصناعة للتجارة والمقالات من كم ٢٢+٥٠٠ حتى كم ٢٣+٥٠٠ بطول ١ كم (الاتجاهين)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	كمية التعاقد	الكمية المعدلة	الفرق	ملاحظات
٤-٤	بالمتر المكعب اعمال توريد و صب خرسانة عادية لحماية برابغ (box section) طبقة للرسومات التنفيذية ذات محتوى اسمنت ٢٥٠ كجم / م ^٣ سم ٢٠ سم بورتلاند مع الدمك الميكانيكي على ان تحلق الخرسانة رتبة لا تقل عن ١٧٥ كجم/م ^٣ و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف	م/ط	.	.	.	
٥-٤	بالمتر المكعب اعمال توريد وبناء تكاسي من الديش سمك ٤٠ سم من الاحجار الصلبة والسليمة الخالية من البقع والعروق الطرية لا يقل اضلاعه عن ٢٠ سم بحيث لا يقل الوزن النوعي عن ٢.٥ ولا يزيد الإمتصاص عن ٨% ولا يزيد التآكل عن ٤.٥% ويتم إستبدال الوجه الخارجى لجانب الديش وجطها قائمة الزوايا وتكون المونة المستخدمة من الاسمنت والرمل بنسبة خلط ٣٠٠ كجم/م ^٣ من الرمل الحرس التنظيف مع الكحلة المعروفة بالكحلة الخيطية الفاظمة ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	م ^٣	.	.	.	
٦-٤	بالمتر المكعب اعمال حفر قنوات جانبية باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالأت الترسوية و الرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق و يتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتلاته طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف.	م ^٣	.	.	.	
٧-٤	بالمتر المصطح اعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لارتفاع ١٠ م لحماية الأكتاف والميول الجانبية تتكون من ٣٠٠.٨ سم دولوميت منترج + ٣٠٠.٤ رمل حرس و اضافات طبقة لتطبيقات الاستشارى (فيبر + سبكا) على ان يكون السن تنظيف ومضول والرمل خالى من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة مع وضع فوم (بالفاصل) بسمك ٢ سم (طبقة لتطبيقات الاستشارى) والبند يشمل تجهيز واستبدال مناسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية على ان تحلق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / م ^٣ وتشطيب السطح ورماد الفواصل بالبتومين المرمل و التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . - يتم اضافة علاوة قدرها ٥ جنيه بعد اول ١٠ متر راسى على ان تضاف لكل مسطح (لا يقل عن ٥ متر راسى)	م ^٢	٣٠,٠٠٠	٣٧,٤٤٠	٧,٤٤٠	طبقا للمنفذ على الطبيعة
٨-٤	بالمتر المكعب اعمال توريد و صب خرسانة عادية لتنفيذ قنمية سفلية و علوية للاكتاف و الميول الجانبية تتكون من ٣٠٠.٨ سم دولوميت + ٣٠٠.٤ رمل حرس + ٢٨٠ كجم اسمنت بورتلاند عادي و الإضافات طبقا لتطبيقات الاستشارى (فيبر + سبكا) على ان يكون السن تنظيف و مضول و الرمل خالى من الشوائب و الطفلة و الأملاح و المواد الغريبة و البند يشمل تجهيز و استبدال مناسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية على ان تحلق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/م ^٣ و تشطيب السطح و التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية و البند بجميع مشتلاته طبقا لمواصفات المشروع و تعليمات المهندس المشرف.	م ^٣	٢,٠٠٠	.	.	
٥	طبقات الاساس					
١-٥	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تاسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ١٠٠ مم والا تزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ١٢ % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة للمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ % و الا تزيد نسبة الفلاد بجهاز لوس التجلوس عن ٣٠ % والا يزيد الإمتصاص عن ١٥ % و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجاسكال و يتم فردها على طبلتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥ %) من الكثافة المعملية واللفة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشارى وتعليمات المهندس المشرف مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم ، يتم احتساب علاوة ١ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان . يتم صرف قيمة المواد المحجورة فى حالة تقديم ما يثبت تسديد الاتاة للشركة الوطنية .	م ^٣	١٠,١٠٠	٨,٥٥٠	١,٥٥٠	
٢-٥	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة اساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين ٣١.٥ مم الى ٤٠ مم والا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥ % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة للمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠ % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ١٠٠ ميجاسكال والا يزيد نسبة الفلاد بجهاز لوس التجلوس عن ٣٠ % والا يزيد الإمتصاص عن ١٥ % ويتم فردها على طبلتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة قصوى (لا يقل عن ٩٥ %) من الكثافة المعملية واللفة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشارى وتعليمات المهندس المشرف . مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم ، يتم احتساب علاوة ١ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان ، المسر يشمل اتاة المحاجر الرسمية للشركة الوطنية و على الشركة المنفذة تقديم ما يثبت تسديد الاتاة للشركة الوطنية.	م ^٣	٧,٣٦٦	٦,٢٢٦	١,١٤٠	طبقا للمنفذ على الطبيعة

مهندس الهيئة

استشارى الهيئة

الشركة المنفذة

مشروع القطار الكهربى السريع شركة ابناء محمد بدوي الانشاء والصناعة للتجارة والمقالات من كم ٢٢+٥٠٠ حتى ٢٣+٥٠٠ بطول ١ كم (الاتجاهين)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	كمية التعاقد	الكمية المعدلة	الفرق	ملاحظات
١-٦	بالمتر المصطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لحماية الأكتاف والمبول الجانبيه تتكون من ٣ م ٠٠٨ من فولوميت متدرج + ٣ م ٠٠٤ رمل حرش + ٢٥٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي علي أن يكون السن نظيف ومخسول والرمل خالي من الشوائب والظفلة والأملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز واستبدال مناسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسيب التصميميه علي أن تحقّق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم / سم ٢ وتنظيف السطح والتقليد طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .	م ٢	.			
٧	أعمال التربة المسلحة					
١-٧	بالمتر المصطح توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعى جيوجريد مستورد التداخل لا يقل عن ١٠ % و يتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف.	م ٢	.			
	ذات قوة شد ٢٠ ك . نيوتن فى الاتجاهين Biaxial	م ٢	.			
	ذات قوة شد ٣٠ ك . نيوتن فى الاتجاهين Biaxial	م ٢	.			طبقاً للمنفذ على الطبيعة
٨	حديد التسليح					
١-٨	بالطن توريد وتوضيب و رص صلب التسليح (٦٠ / ٤٠) لزوم جميع العناصر الإضافية والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء السعر يشمل أيضاً الإختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهـو العمل نهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	طن	.			
٢-٨	بالطن توريد وتوضيب و رص صلب التسليح (٥٢ / ٣٦) أطول من ١٢ متر لزوم جميع العناصر الإضافية للكويري والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء السعر يشمل أيضاً الإختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهـو العمل نهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	طن	.			
	الإجمالي					

مدير المشروع
م / رامى سمير بهيج

مهندس الهيئة
م / أحمد الطحان

استشارى الهيئة
م / أحمد الطحان

الشركة المنفذة



رئيس الإدارة المركزية

م / أحمد الطحان

مهلة اضافيه
واردة من المنطقة الحادى عشر - جنوب سيناء

اسم العملية: تنفيذ اعمال الجسر الترابى والاعمال الصناعية بقطاع العاصمة الادارية
ضمن مشروع انشاء القطار الكهربائى السريع (العين السخنة - العاصمة
الادارية - العلمين مطروح) فى المسافة من الكم ٢٢,٥ الى الكم ٢٣,٥ بطول
١ كم فى الاتجاهين

اسم الشركة المنفذة: شركة أبناء محمد بدوى للإنشاءات والصناعة

عقد العملية رقم : (٢٠٢٢/٢٠٢١/١٠٩)

قيمة التعاقدية : ٦٧ مليون جنيه

تاريخ بدء العملية : ٢٠٢١/٨/١٧

تاريخ النھو طبقا للتعاقد : ٢٠٢٢/٨/١٦

نسبة الزيادة عن العقد الاصلى : (صفر) %

المطلوب : مد مده العملية (شهرين) ليصبح تاريخ النھو ٢٠٢٢/١٠/١٦

المبررات :- ورد خطاب المنطقة المشرفة والذي يفيد باحقية الشركة المنفذه لمد مدة العقد لمد شهرين طبقاً
لقرار مجلس الوزراء بالجلسة رقم (١٨٦) بتاريخ ٢٠٢٢/٣/٢٢ بمد جميع التعاقدات الجارى تنفيذها
لمده شهرين وذلك لمواجهة الاثار السلبية المترتبة على تداعيات الحرب الروسية الاوكرانية

إعداد مهندس :

مدير عام (صيانة/التنفيذ) :

رئيس الادارة المركزية للشئون المالية :

رأي الإدارة القانونية :

المستخلص :

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق :

أوافق و يعتمد :

التوقيع :

لواء مهندس / حسام الدين مصطفى

رئيس الهيئة العامة للطرق والكبارى