

ذات الجهاد اعلم من ٤٠٠ كجم/سم^٢

٣ أعمال الردم			
١٥٩,٩٣٧.٨٠	٤٧.٠٤٠.٠	34.00	٣٢
بالمتر المكعب اعمال استخدام ناتج الحفر في اعمال الردم والمطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر الزاوي والاكتاف (علي ان تكون نسبة تحمل كاليغورنيا طبقاً للهيئة القومية لسكة الحديد مصر) وزشها بالمياه الاصوية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي نسبة كثافة جافة لا تقل عن ٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبيد يجمع مستملاته طبقاً لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات السكة حديد مصر وتعليمات المهندس المشرف السعر لا يشمل قيمة المادة المحصورة ، علي ان يتم سداد القيمة للشركة المصرية للتدوين وإدارة واستغلال الحاجر والملاحات بمعرفة الهيئة القومية لسكة حديد مصر . - مسافة النقل حتى ٢ كم . يتم احتساب علاوة ١,٤٥ جنية لكل ١ كم زيادة. في حالة وجود منقعات في مسافات النقل يتم إضافة ٣ جنية علي مسافة ١٢ كم في المنق وعند التمر في طول المنق يتم احتسابها نسبة وتناسب في حالة طلب جهاز الانحراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% بحسب زيادة ١ جنية علي كل ١ %			
بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل التربة متطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر الزاوي والاكتاف وزشها بالمياه الاصوية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي نسبة كثافة جافة لا تقل عن ٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبيد يجمع مستملاته طبقاً لأصول الصناعة والشروط وكراسة الشروط ومواصفات السكة حديد مصر وتعليمات المهندس المشرف . - السعر لا يشمل قيمة المادة المحصورة مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يلزم من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة عن المعاجر . - مسافة النقل حتى ٢ كم - يتم تشغيل الفروم - اعلي طبقة الردم العلوية بمساحة لا تقل عن ٥٠ سم - باستخدام آلات التسوية بسلك لا يزيد عن ٢٥ سم - يتم تشغيل الجزء العلوي - جزء من الجسر بارتفاع لا يقل عن ١,٥٠ متر من قاع الفروم - باستخدام آلات التسوية بسلك لا يزيد عن ٢٥ سم - يتم تشغيل الجزء السفلي - باقي الارتفاع - علي طبقات باستخدام آلات التسوية بسلك لا يزيد عن ٥٠ سم (علي الاتقل نسبة تحمل كاليغورنيا عن ٢٥ %) للجزء الفروم (علي الاتقل نسبة تحمل كاليغورنيا عن ٢٠ %) للجزء العلوي (علي الاتقل نسبة تحمل كاليغورنيا عن ١٠ %) للجزء السفلي يتم احتساب علاوة ١,٤٥ جنية لكل ١ كم زيادة وذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ١,٢٥ جنية لكل ١ كم زيادة عن مسافة نقل ١٠٠ كم . في حالة وجود منقعات في مسافات النقل يتم إضافة ٣ جنية علي مسافة ١٢ كم في المنق وعند التمر في طول المنق يتم احتسابها نسبة وتناسب يتم زيادة مبلغ ٥ جنية في حالة استخدام بالنوزر في التحجير للأرض المتناسكة وذلك طبقاً لتحليل التربة . في حالة طلب جهاز الانحراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% بحسب زيادة ١ جنية علي كل ١ %			
٤٤٦٠٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠٠	٤٤.٦٠	٣٣
٥٣٨,٢٠٠٠٠٠	١٣٠٠٠٠٠٠	٤١.٤٠	
٤٥٥٠٠٠٠٠٠	١٣٠٠٠٠٠٠	٣٥.٠٠	
١,٧٧٤,٨٠٠٠٠	٣٦٠٠٠٠٠٠		
١٠٨٠٠٠٠٠٠	٣٦٠٠٠٠٠٠		
١٨٠٠٠٠٠٠٠	٣٦٠٠٠٠٠٠		
٣٦٠,٤٣٣.٠٠	١٥,٦٧١.٠٠	٢٢.٠٠	٣٤
بالمتر المكعب اعمال تشييد الأرض الطبيعية بسلك ٣٠ سم - في حالة سمك الردم او الحفر لا يزيد عن ٢٠ سم - عندما لا يوجد اختلاف في منسوب التشييد والأرض الطبيعية والاعمال تشييد لتشغيل التربة مع الدمك الجيد للوصول الي اقصي كثافة جافة لا تقل عن ٩٥% من الكثافة الجافة القصوى والقيام باختبار (plate load test) طبقاً لتعليمات الاستشاري العام للمشروع كل ٥٠ متر طولي لتحديد معايير المرونة بعد التشغيل وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.			
بالطن اعمال توريد واصافة اسمنت مطابق للشروط ومواصفات و يضاف بالنسبة المقررة والخلطة التصميمية والبيد شامل كل ما يلزم نهو العمل طبقاً لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات السكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.			
٢,٣٠٠.٠٠٠			٣٥

مهندس - م. م. م. م.

م. م. م. م.

م. م. م. م.

أعمال الخرسانات والمعادنات والحماية من الحطائر السيول					٤
١-٤	٢م	٣٧,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	بالمتر المصطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لارتفاع ١ متر راسي لحماية الاكثاف والعمول الجانبية تتكون من ٠,٨ سم دولوميت متدرج + ٣م رمل حرش والأصافط طبقة لتعليقات الاستشاري (فبر + سبك) على أن يكون السن نظيف ومغسول والرمال خالي من الشوائب والطفلة والأصافط مع المواد الغريبة مع موضع قوم (بالفاصل) سمك ٢ سم (طبقة لتعليقات الاستشاري) والبند يشمل تجهيز ودعم وتثبيت واستبدال مناسب الثيرة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسب التصميمية على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم^٢ وتغطيب السطح وملء الفواصل بالبيتومين المرمل والتنظيف طبقة لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقة لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليقات المهندس المشرف. يتم إضافة علاوة قدره ٥ جنيه بعد أول ١ متر راسي على أن تصاف لكل عسطاق (لا يقل عن ٥ متر راسي).
٢-٤	٣م	٢,٣٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادية لتنفيذ قاعدة سفاية وعلاوة للاكثاف والعمول الجانبية تتكون من ٣م ٠,٨ سم دولوميت متدرج + ٣م رمل حرش + ٢٨٠ كجم أسمنت بورتلاندى عادى والأصافط طبقة لتعليقات الاستشاري (فبر + سبك) على أن يكون السن نظيف ومغسول والرمال خالي من الشوائب والطفلة والأصافط مع المواد الغريبة مع البند يشمل تجهيز واستبدال مناسب الثيرة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسب التصميمية على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم^٢ وتغطيب السطح والتنظيف طبقة لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية والبند بجميع مشتعلاته وتعليقات المهندس المشرف.
٣-٤	٣م	١,٥٥,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	بالمتر المكعب أعمال توريد خرسانة عادية أسفل القواعد المسلحة للأساسات تتكون من ٣م ٠,٨ سم دولوميت متدرج + ٣م رمل حرش + ٣٥٠ كجم أسمنت بورتلاندى عادى على أن يكون السن والرمال نظيف وخالي من الطفلة والأصافط مع المواد الغريبة بمختلف الارتفاعات وفي أي مكان وتحت أي ظروف في منطقة العمل والبند يشمل تجهيز واستبدال السطح مع الرش والدمك أسفل البلاطة للوصول إلى المناسب التصميمية طبقة للرسومات المعتمدة على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم^٢ والتنفيذ مما جديره طبقة للوحات المعتمدة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط ومواصفات وطبقاً لكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بسكة حديد مصر (الفصل الخامس) وتعليقات المهندس المشرف.
٤-٤	٣م	٢,٨٩,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	بالمتر المكعب أعمال تنفيذ خرسانة مسلحة حوائط سائدة مع استخدام أسمنت بورتلاندى عادى ومحتوى أسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم/سم^٢ وإجهاد لا يقل عن ٣٠٠ كجم/سم^٢ السعر لا يشمل حديد التسليح وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وطبقاً لكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بسكة حديد مصر (الفصل الخامس) وتعليقات المهندس المشرف.
٥-٤	م.ط		٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	بالمتر الطولى توريد وتركيب براغي مواسير سابقة التجهيز قطر داخلي كالالي (١٤ رليه) تسليح مزدوج من إنتاج شركة سيجورت أو ما يمثلها من الخرسانة المسلحة بإجهاد ٣٠٠ كجم/سم^٢ بنسبة خلط (٣٥٠ كجم أسمنت مقاوم للكبريتات + ٣م رمل + ٣م رمل) مع تدعيم نهايات العاسورة بخص الحديد مع عزل الوصلات بالخيش المفطرن مع انزال المواسير لموقع تركيبها بحيث لا يحدث شروخ لها أو كسور وسيتم رفع أو استبعاد أي مسورة يحدث لها شروخ أو كسور مع تقديم نولة حسابية وملحق مواصفاتها والفئة شاملة أعمال الحفر حي منسوب التصميمي ونزع المياه وعمل السدود والفئة غير شاملة الردم بالرمال حول واخلي المواسير ويتم التنفيذ طبقاً لتعليمات المنطقة المختصة والرسوات المعتمدة المعرفة والبند لا يشمل الجلب والتنفيذ مما جديره طبقة للوحات المعتمدة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليقات المهندس المشرف وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر.
			٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	أ. قطر ١ متر
			٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	ب. قطر ١,٥ متر
			٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	ج. قطر ٢ متر
			٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	د. قطر ٢,٥ متر
		٢,٠٥٥,٥٢			
٦-٤	الطن	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	بالطن توريد حديد تسليح (٤٠/٦٠) لزوم جميع العناصر الاتشائية والسعر يشمل التقطيع والتشكيل والنقل والتركيب وعمل الوصلات التي لم ترد في الرسومات والتنفيذ مما جديره طبقة للوحات المعتمدة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وطبقاً لكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بسكة حديد مصر (الفصل الخامس) وتعليقات المهندس المشرف.
٧-٤	م.ط		٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	بالمتر الطولى توريد وتركيب مواسير U.P.V.C لتحمل ضغط ٦ بار والفئة لشمل توريد جميع الإكسسوارات لجميع المواسير وضبط الميول والمواد اللاصقة ودفع الكراتات وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليقات المهندس المشرف.
			٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٤ بوصة
			٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	١ بوصة

مهندس إشراف

مهندس إشراف

مهندس إشراف

محضر استلام موقع

عملية : أعمال الجسر الترابى لمشروع خط سكة حديد
{ الروبيكى - العاشر من رمضان - بلبيس } لتنفيذ المسافة
من الكم ٢,٠٠ إلى الكم ٤,٢٠٠ بطول ٢,٢ كم أتجاه بلبيس بالأمر المباشر
تنفيذ : الشركة الوطنية للأنشاء والتعمير

بناءً على العقد رقم ٢٩٠ / ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ و المحرر بين الهيئة و الشركة الوطنية للأنشاء والتعمير
بخصوص تنفيذ العملية المذكورة بعلية .

وبناءً على ذلك فقد قامت اللجنة المشكلة من السادة :-

- المهندس / نانسى فرج عبد العزيز
- المهندس / عمر فتحى موسى
- مهندسة المشروع
- الشركة الوطنية

بالانتقال إلى الطبيعة يوم الأربعاء الموافق ١٣ / ٩ / ٢٠٢٣ والمرور على العملية المنوه عنها بعالیه وقد أتضح أنه
لا توجد عوائق ظاهرية تعوق البدء فى التنفيذ وبذلك يكون اليوم ١٣ / ٩ / ٢٠٢٣ هو تاريخ إستلام الموقع
وبدء التشغيل .

وحرر هذا محضرنا بهذا ،،،



الوقيان

المهندس / عمر فتحى موسى

المهندسة / نانسى فرج عبد العزيز

٩١٢
٥٠٤٢





اسم المشروع : مشروع انشاء خط سكة حديد الروبيكي / العاشر من رمضان / بلبيس من ك ٢,٠٠ : ك ٤,٤٠٠

تنفيذ شركة : الوطنية للانشاء والتعمير

تقرير معمل رقم (٢٩٦) لسنة ٢٠٢٣

بيانات ادارية :- قام باحضار العينات : م / احمد سلامة (الاستشاري)
بتاريخ : ٢٠٢٣/٥/٨
بيان العينات :- عدد (٢) عينة اترية رملية التشوينات (المحمود) من مواقع مختلفه لعمل صلاحية .
الاختبارات التي اجريت عليها :-

التحليل المنخلي و ثوابت الثريج والدمك المعدل ونسبة تحمل كالفورنيا والانتفاخ .

النتائج :-

المواصفات	عينة رقم (٢)	عينة رقم (١)	التجارب
	٩١,٨	٩٤	مهزه سعة ٨/٣
	٨٦,٥	٨٨	مهزه رقم ٤
	٣١	٤٣,٤	١٠
	١٥,٦	٢٠,٢	٤٠
	٧	٩	٢٠٠
	عديمة	عديمة	مجال الدونة %
	A-١-A	A-١-A	التصنيف
	٢,١٥	٢,١٤	أقصى كثافة جافة طن / م ^٣
	٧,٢	٧,٤	نسبة المياه الملائمة %
	٣٣	٣١	نسبة تحمل كالفورنيا %
			الانتفاخ %

يتم الرجوع الي ملف العملية لمقارنة النتائج .

ملحوظة / العينات مسؤولية من احضرها .

ج / التكاليف

الاجمالي	سعر الوحدة	عدد الوحدات	بيان العينات
٢٥٨٠	١٢٩٠	٢	صلاحية الرمال
١٥٠			م . اعداد تقرير
٢٧٣٠			قيمة التجارب
٤٠٩,٥			م ١٥ %
٤٣٩,٥٥			م ١٤ %
٣٥٧٩,٠٥			الاجمالي

تحريرا في: ٢٠٢٣/٥/١٥

مهندس المعمل / احمد جاور

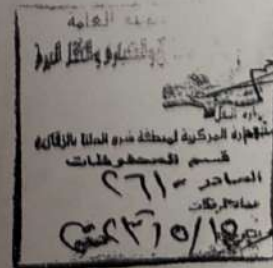
رئيس الاداره المركزيه

مهندس / علاء

سلوي سامي صالح

مدير المعمل

مهندس / احمد



١٢



اسم المشروع: مشروع إنشاء خط سكة حديد الروبيكي / العاشر من رمضان / بلبس من ك ٢,٠٠ : ك ٤,٤٠٠

تنفيذ شركه : الوطنية

تقرير معمل رقم (٩٩) لسنة ٢٠٢٣

بتاريخ : ٢٠٢٣/١/١٩

قام باحضار العينات : م / احمد سلامة (الاستشاري)

بيانات ادارية :-

عدد (٤) عينة اترية رملية من مواقع مختلفه لعمل صلاحية .

بيان العينات :-

الاختبارات التي اجريت عليها :-

التحليل المنخلي و ثوابت التبرج والدمك المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا والانتفاخ .

النتائج :-

المواصفات	ك ٤,٢٠٠	ك ٢,٦٠٠	ك ٣,٠٠٠	ك ٣,٥٠٠	التجارب
	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	مهزه سعة ٨/٣
	١٠٠	٩٢,٦	١٠٠	٩٩	مهزه رقم ٤
	٩٨	٨٠	١٠٠	٩٦,٦	١٠
	٥٣	٤٨	٦٤	٥٧	٤٠
	١١	٢٣	٤	١٣	٢٠٠
	عديمة	عديمة	عديمة	عديمة	مجال الدونة %
	A-٢-٤	A-١-B	A-٣	A-٢-٤	التصنيف
	٢,١٠	٢,١٢	١,٨٥	١,٩٩	أقصى كثافة جافة طن / م٣
	٧,٩	٧,٤	٨,٩	٨,١	نسبة المياه الملائمة %
	١٨	٢٦	١١	١٩	نسبة تحمل كاليفورنيا %
					الانتفاخ %

يتم الرجوع الى ملف العملية لمقارنة النتائج .

ملحوظة / العينات مسؤولية من احضرها .

ج / التكاليف

الاجمالي	سعر الوحدة	عدد الوحدات	بيان العينات
٥١٦٠	١٢٩٠	٤	صلاحية الرمال
١٥٠			م . اعداد تقرير
٥٣١٠			قيمة التجارب
٧٩٦,٥			م ١٥ %
٨٥٤,٩٥			ض.ق.م ١٤ %
٦٩٦١,٤٥			الاجمالي

٢٠٢٣/٠١/٢٥

تحريرا في:

مهندس المعمل / دما ع

رئيس الاداره المركزيه

مهندس /

سلوي سامي صالح



مدير المعمل

مهندس /

حازم عبد المنعم