

رقم البند	البند	الوحدة	الكمية المنقذة الاجمالية	كمية المستخلصات	المتري
1	بالعدد قيمة الاعتبار الحقل لمعامل المرونة المستنتج من اختبار التحميل الاستاتيكي (بليت لود تيست)	عدد	71	70	1
4	بالعدد عمل جسات يدوية استكشافية م ١ * ١ م والعمق طبقا للطبيعة للكشف عن المرافق العامة وتحديد اتجاهها وأبعادها طبقا لتعليمات المهندس المشرف وتعليمات الهيئة القومية للسكك الحديدية .	عدد	57	50	7
5	بالمتر الطول أعمال حفر بمعالجة يدوية بعمق متوسط ١,٥ م او عمق العرفق في ارض الموقع العام بالتربة الرملية او الطينية بالعمق المطلوب للكشف عن كافة الكبلات الخاصة بالسكة الحديد لتفاديها والحفر مره اخرى ليتم نفاها طبقا لتعليمات المهندس المشرف وطبقا لتعليمات الهيئة القومية للسكك الحديدية البند يشمل الردم علي الكبلات .	م.ط	10,790	10,700	90
7	بالعدد تقطيع الأشجار المتعارضة مع مسار المشروع مثمرة وغير مثمرة وإزالة الجذور ونقلها خارج الموقع لمسافة لا تزيد عن ٢٠ كم طبقا لتعليمات المهندس المشرف والعدد طبقا لمحاضر حضر الاملاك .	عدد	10,404	10,400	4
9	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية ويتم استخدام الحفارات (اجد) والحفر ورفع ناتج الحفر علي مرحلتين والبند يشمل نزع المياه (إن وجد) ويتم تشوين ناتج الحفر خارج الموقع لمسافة ٥٠٠ متر تمهيدا للنقل الي المقالب العمومية ويتم التنفيذ طبقا للنسب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .	م ٣	190,415	162,415	28,000
12	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة تأسيس من التربة الزلطية المطابقة للمواصفات ولا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ % علي ان يتم التشوين خارج القطاع لصعوبة دخول الجرارات الي موقع العمل ويتم للتخليط والتشغيل خارج القطاع علي ان يتم اعادة التحميل والنقل باستخدام السيارات ذات الحمولة الصغيرة ويتم الفرش واعادة التشغيل علي القطاع علي الا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدك عن ٣٠ سم ورشها بالمياه الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدك الجيد للهراسات للوصول الي نسبة الدك المطلوبة والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف - السعر يشمل قيمة المادة المحجوبة	م ٣	108,930	94,037	14,893
14	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة والمتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالاشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠ % ولا يزيد الفاقد بجهاز لوس انجلوس بعد ٥٠٠ لفة عن ٤٠ % علي ان يتم التشوين خارج القطاع لصعوبة دخول الجرارات الي موقع العمل ويتم للتخليط والتشغيل خارج القطاع علي ان يتم اعادة التحميل والنقل باستخدام السيارات ذات الحمولة الصغيرة ويتم الفرش واعادة التشغيل علي القطاع علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدك عن ٣٠ سم ورشها بالمياه الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدك الجيد للهراسات للوصول الي أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥ %) من الكثافة المعملية والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	م ٣	61,623	48,109	13,514

مهندس الهيئة

المهندس الاستشاري العام

المهندس الاستشاري

مهندس الشركة

(مكتب شاكر)

(مكتب انترناشيونال)

التوقيع :

التوقيع

التوقيع

التوقيع

- بخصوص
عملية / إزدواج ورفع كفاءة خط سكة
حديد من بشتيل للإبحاد .
تنفيذ / شركة السلام انترناشونال .

عدد	بيان التجارب
٢	تدرج عينة subgrade و subballast
٢	بروكتور subgrade و subballast
٢	نسبة تحمل كاليفورنيا subgrade و subballast
٢	وزن نوعى subgrade و subballast
٢	صلابة subgrade و subballast

السيد المهندس / رئيس الإدارة المركزية لمنطقة وسط الدلتا

تحية طيبة وبعد...

برجاء التكرم من سيادتكم بالموافقة على خصم مبلغ وقدره (٦٣٨٤) جنيها من
مستحقات الشركة المنفذة للعملية عاليه وذلك نظير إجراء تجارب معملية بمعمل
المنطقة خلال الفترة من (٢٠٢٥/٥/٢٦) حتى (٢٠٢٥/٧/٦) .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير

مدير المعمل

د / مصطفى احمد عبد القادر

طنطا في ٢٠٢٥/٧/٦

مصطفى

عملية : ازدواج ورفع كفاءة خط سكة حديد
(بشتيل / الاتحاد) القطاع الثانى فى المصافة من
تکلا الى وردان (٢٤+٦٠٠) : (٤٧+١٠٠)

تفليذ : شركة السلام انترناشونال للمقاولات .
بتاريخ : ١٢ / ٥ / ٢٠٢٥
احضر العينات : م. / احمد حسن

بيان العينات : عينة رقم (٨٥٨) عينة تأسيس (subgrade) عند كم ٣٥+٢٠٠ .

المهزة	المحجوز	العار	نسبة العار	المواصفات	
				max	min
"٥	صفر	٢٨٩٢٤	%١٠٠	١٠٠	١٠٠
"٤	صفر	٢٨٩٢٤	%١٠٠	١٠٠	٩٠
"٣	صفر	٢٨٩٢٤	%١٠٠	١٠٠	٧٥
"١,٥	٢٤٨٠	٢٨٦٧٦	%٩٩,١	١٠٠	٥٠
"١	٥٧٧٠	٢٢٩٠٦	%٧٩,٢	١٠٠	٠
٤/٣	٨١٢٠	١٤٧٨٦	%٥١,١	٧٥	٢٠
٢/١	١١٥٧	١٣٦٢٩	%٤٧,٧	—	—
٨/٣	٤٤٠	١٣١٨٩	%٤٥,٦	٦٠	١٥
٤	١٨٩٩	١١٢٩٠	%٣٩	—	—
المتبقى	١١٢٩٠	صفر	صفر	—	—
رقم ١٠	١٦٥	٣٣٥	%٢٦,١٣	٣٥	٠
٤٠	٣٢٢	١٧٨	%١٣,٨٨	٣٠	٠
٢٠٠	٤١٠	٩٠	%٧,٠٢	١٢	٠

٢ - الصلابة بجهاز لوس أنجلوس

نسبة الفاقد فى الركام بعد ٥٠٠ لفة %٢٦,٩٠ لا تزيد عن ٣٠ %

٣ - اختبار الدمك المعدل Proctor

اقصى كثافة جافة
نسبة المياه الاصولية

% ٢,٢٨ طن / م^٣
% ٥,٧

٤ - اختبار نسبة تحمل كاليفورنيا CBR

لا تقل عن ٢٥ %

% ٨١,٦

السيد مهندس (علمية للعلم)

مدير عام المعمل

د / مصطفى احمد عبد القادر

المعمل /

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى
/ المنطقة الرابعة (وسط الشنشا)
عصبة : ازدواج ورفع كفاءة خط سكة حديد
(بشنيل / الاتحاد) القطاع الثانى فى المسافة من
كلا الى وردان (٢٤+٦٠٠) : (٤٧+١٠٠)

تنفيذ : شركة السلام انترناشونال للمقاولات .
بتاريخ : ١٢ / ٥ / ٢٠٢٥
احضر العينات : م. / وفاء عبد العزيز مرزوق

بيان العينات : عينة رقم (٨٥٢) عينة طبقة اساس (sub-ballast) من كم (٤٢+١٠٠) قطاع ابو غالب إتجاه
الحزيرة الوسطية تحت التشغيل (سك ١٥ سم) عرض (٧ م) من شريط القطار .

الميزة	المحور	العار	نسبة العار	المواصفات
"٥	صفر	١٠٠	١٠٠	max
"٤	صفر	١٠٠	١٠٠	min
"٣	صفر	٣٠٦٩١	١٠٠	١٠٠
"١.٥	٧٥٠	٢٩٩٤١	١٠٠	١٠٠
"١	٧٢٦١	٢٩٩٤١	%٩٨	١٠٠
٤/٣	٧٢٨٤	٢٢٦٨٠	%٧٤	١٠٠
٢/١	٢٥٢٩	١٥٣٩٦	%٥٠	٧٥
٨/٣	٧٠٧	١٢٨٦٧	%٤٢	—
رقم ٤	١٦١٠	١٢١٦٠	%٤٠	٦٠
المعبقى	١٠٥٥٠	١٠٥٥٠	%٣٤	—
رقم ١٠	١٠٤	صفر	صفر	—
٤٠	٢٤٠	٣٩٦	%٢٦.٩	٣٥
٢٠٠	٣٨٠	٢٦٠	%١٧.٧	٣٠
		١٢٠	%٨.٢	١٢

٢ - الصلابة بجهاز لوس الجيوس

نسبة التفرد فى الركاب بعد ٥٠٠ لفة
لا تزيد عن ٣٠ %

٣ - الوزن النوعى

النسبة النوعية لامتصاص
النسبة النوعية لتفتت فى الماء
لا تزيد عن ١٠ %

٤ - اختبار التفتت المعجل Proctor

افصى كثافة جافة
نسبة المياه الاصونية
٢.٣٠ %
٥.٨٠ %

٥ - اختبار نسبة تحمل كاليفورنيا CBR

لا يقل عن ٢٥ %

إسيد هندسة العمالية للعلم

مدير عام المعمل

د / مصطفى احمد عبد القادر

م / المعمل