اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية بقطاع العاصمة الادارية ضمن مشروع القطار الكهربائي السريع (السخنة – العاصمة الإدارية – العلمين الجديدة)

المسافة من كم ٩٤,٥٥٥,٤٢ حتى كم ٩٦,٤٥٥,٤٢ بطول ١,٩ كم (المنطقة المركزية)

مراية كميات وتصنيف الاجهادات

رقم البند بالمقايسه	بيان الاعمال	سعر الفئة	عقد ٢٠٢٢/٢٠٢١/٥٢ (اتجاه ١٥ مايو)					عقد ٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٠٣ (اتجاه جنوب حلوان)					عقد ٢٠٢٣/٢٠٢٢/٧٩٩ (اتجاه النيل)					عقد ٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٠٩٤ (اتجاه العاصمة)	اجمالي المنصرف	اجمالي الحصر حتى تاريخه	الاعمال المستحقة
١	**أعمال الحفر**		كمية جاري ١ (م٣)	كمية جاري ٢ (م٣)	كمية جاري ٣ (م٣)	كمية ختامي (م٣)		كمية جاري ١ (م٣)	كمية جاري ٢ (م٣)	كمية جاري ٣ (م٣)	كمية جاري ٤ (م٣)	كمية ختامي (م٣)	كمية جاري ١ (م٣)	كمية جاري ٢ (م٣)	كمية جاري ٣ (م٣)			كمية جاري ١ (م٣)			
١-٢	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق و يتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	٢٠,١٠	٢٠٠٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠		٠,٠٠	٠,٠٠	١٦٢٣٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠		١٨٢٣٠,٠٠	١٨٢٣٠,٠٠	٠,٠٠
١-٣	بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكة فى تربة صخرية و محمل على البند الاتى: ١- تحميل و نقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر ٢- توريد اتربة مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠ %) ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى). ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف.																		
	ذات اجهاد (١٠٠-٢٠٠) كجم / سم ٢	٥٤,٠٠	٢٨٠٢٠,٥٣	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠		٣٨٣,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٨٢٩٥,٧٥	٠,٠٠	٧٩٧٣,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٣٦٣٧٦,٥٣	٤٤٦٧٢,٢٨	٨٢٩٥,٧٥
	ذات اجهاد (٢٠٠-٣٠٠) كجم / سم ٢	٦٥,٥٠	٤٠٢٣٢,٣٣	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠		٥٠٩٥,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٤٢١١,٤٧	٠,٠٠	١٦٨٤٦,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٦٢١٧٣,٣٣	٦٦٣٨٤,٨٠	٤٢١١,٤٧
	ذات اجهاد (٣٠٠-٤٠٠) كجم / سم ٢	٧٦,٠٠	٩٩٣٨٥,٥٠	٣٢٤٧٩٦,٠٠	٩٠٩٤١,٠٠	٠,٠٠		٨٧٠٨٨,٠٠	٣٠٠٨٢٤,٠٠	٢٣٤٥٥ (١٦٦٤+٢١٩٩١)	٠,٠٠	١٤٤٧٧٩,٢٤-	٠,٠٠	١١٤٢٢٨,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	١٠٤٠٧١٧,٥٠	٨٩٥٩٣٨,٢٦	١٤٤٧٧٩,٢٤-
	و محمل على البند الاتى ١ - تحميل و نقل ناتج الحفر بمسافه لا تقل عن ٥٠٠ م ٢- ازنكه العيول الجانبيه باستخدام المعدات الميكانيكية																			
	أعمال تخريم و نسف																			
٤-١	بالمتر المكعب اعمال تخريم ونسف طبقاً للمناسيب التصميمية فى تربه صخرية صلبة (ذات اجهاد يزيد عن ١٠٠كجم/سم٢) والحساب طبقاً لمحاضر النسف على ان يتم تحميل ونقل ناتج النسف مسافة لاتقل عن ٥٠٠ متر من محور الطريق وتوريد طبقة من الرلمل أو السن المتدرج مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لإستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ٢٥ %) و رشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) مع اتباع كافة الشروط الواردة بكراسة المواصفات المعدة من قبل استشارى المشروع. ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيليه المتعمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعه ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .	٦٢,٠٠	٨١٦٤٥,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠		٦٦٩٢٩,٥٠	٠,٠٠	٥٨٢٢٦,٢٥	١٥١٧١٣,٧٥	٠,٠٠	٥٤٩٠٣,٧٥	٣٣٥٢٥,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠		٤٤٦٩٤٣,٢٥	٤٤٦٩٤٣,٢٥	٠,٠٠
٦-١	بالمتر المكعب حفر فى تربة صخرية بالعمق المطلوب لزوم الأساسات بحيث يصل عمق الحفر الى ٤٠م و الوصول للمنسوب الصالح للتأسيس و تنفيذ المساطيح حسب الابعاد و المقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية و السعر يشمل سند جوانب الحفر و إزالة أي عوائق تعترضه و نزح مياه الرشح اذا لزم الامر و نقل نواتج الحفر الى المقالب العمومية و البند شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة و الرسومات و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف.	١٢٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠		٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٣٠٣٣٥٥,٧٣	٣٠٣٣٥٥,٧٣	٣٠٣٣٥٥,٧٣	٠,٠٠
٣	**أعمال الردم**																			
٢-٣	اعمال ردم (Embankment) وتشغيل بنواتج الحفر وذلك بعد تحقيق المواصفات العامة من حيث الصلاحية والتدرج مع استخدام الكسارات للتأكيد من التدرج والمقاسات المطلوبة لاختيار المناخل وتصنيف التربة والمعدة من قبل استشاري المشروع (مما يتطلب استخدام عدة مراحل للتكسير) مع الالتزام باستخدام كسارة كاملة وذلك بعد الرجوع للمنطقة المشرفة لتحديد استخدامها من عدمه وعلي ان يتم الدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة طبقا لمواصفات المشروع مع الالتزام بأخذ الموافقات اللازمة قبل البدء من المنطقة المشرفة بعد تحديد صلاحية ناتج الحفر من عدمه لاستخدام المواد كبديلة لطبقات الردم (Embankment) لمسافة نقل بين الكسارة و موقع الاعمال ردم (Embankment) وتشغيل بنواتج الحفر وذلك بعد تحقيق المواصفات العامة من حيث الصلاحية والتدرج مع استخدام الكسارات للتأكيد من التدرج والمقاسات المطلوبة لاختيار المناخل وتصنيف التربة والمعدة من قبل استشاري المشروع (مما يتطلب استخدام عدة مراحل للتكسير) مع الالتزام باستخدام كسارة كاملة وذلك بعد الرجوع للمنطقة المشرفة لتحديد استخدامها من عدمه وعلي ان يتم الدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة طبقا لمواصفات المشروع مع الالتزام بأخذ الموافقات اللازمة قبل البدء من المنطقة المشرفة بعد تحديد صلاحية ناتج الحفر من عدمه لاستخدام المواد كبديلة لطبقات الردم (Embankment) لمسافة نقل بين الكسارة و موقع الردم حوالي ١ كم يتم احتساب علاوة ١ جنيه لكل ١ كم بالزيادة .	٨٦,٠٠	٠,٠٠	٢٤٠٦٥,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	١٣٨٢٧ (٣٨٥٢+١٠٢٤٥)	٠,٠٠	٠,٠٠	١٠٠٥٠,٠٠	٠,٠٠	١١٨٧٥,٠٠	١٢٧٥٧,٠٠	٢٦٤٣٠,٠٠	٠,٠٠	٧٢٥٧٤,٠٠	٢٠٩٦٧٤,٣٧	١٣٧١٠٠,٣٧
	مسافة نقل ٤ كم	٣,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠		١٣٨٢٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	١٠٠٥٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢٣٨٧٠,٠٠	٢٣٨٧٠,٠٠	٠,٠٠
٢-٣	بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل اتربة صالحة للردم مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتي منسوب -٢٠ متر و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - فى حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥ % يحسب زيادة ١ جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل ١ % - مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١,٢ جنية لكل كم بالزيادة أو النقصان - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتي مسافة ٢ كم	٥٧,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠		٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٧٧٩٣٧,٣٧	٧٧٩٣٩,٣٧	٧٧٩٣٩,٣٧	٠,٠٠
٣-٣	أعمال ردم (Embankment) وتشغيل بنواتج الحفر وذلك بعد تحقيق المواصفات العامة من حيث الصلاحية والتدرج و ذلك بأستخدام الكاسور علي ان يتم التأكد ان الناتج مطابق التدرج والمقاسات المطلوبة لاختيار المناخل وتصنيف التربة والمعدة من قبل استشاري المشروع للهيئة وعلي ان يتم الدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة طبقا لمواصفات المشروع مع الالتزام بأخذ الموافقات اللازمة قبل البدء من المنطقة المشرفة بعد تحديد صلاحية ناتج الحفر من عدمه لاستخدام المواد كبديلة لطبقات الردم (Embankment) من جهاز الاشراف و لتعليمات المهندس المشرف لمسافة نقل بين الكسارة و موقع الردم حوالي ١ كم يتم احتساب علاوة ١ جنيه لكل ١ كم بالزيادة .	٦٥,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠		١٧٣٦,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	١٦,٢٣٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	١٧٣٦,٠٠	١٧٩٦٦,٠٠	١٦٢٣٠,٠٠

مهندس الهيئة

استشاري الهيئة

SPECTRUM CONSULTING
سبكترم للاستشارات الهندسية

الشركة المنفذة

(١)

هيكل تنظيمي للعاملين بمشروع القطار السريع

شركة مكه البركه للمقاولات

قطاع الشركه من ٩٤+٥٥٥,٤٢ الي ٩٦+٤٥٥,٤٢

التاريخ : ٢٠٢٣/ ٩/ ٢٤

اسم المشروع : مشروع القطار السريع (العين السخنة-العاصمة الادارية العلمين-مطروح)

مسلسل	الاسم	الوظيفة	ملاحظات
1	عبدالرحمن يحيى	مدير المشروع	
2	عمرو عادل سيد	مهندس المكتب الفني	
3	رضا محمود	مهندس ضبط الجودة	
4	محمد خالد	مدير السلامة الوقائية	
5	سامح محمد حسين	مهندس التنفيذ	
6	احمد سعيد	مهندس التخطيط والبرمجة الزمنية	
7	علي عباده	مراقب تنفيذ	
8	حسين سليمان سعيد	مراقب تنفيذ	
9	محمد عبد العال محمد	مساح	
10	مصطفي محمد ابراهيم	مساح	

بيـــــــان بالمعـــــــدات بمشروع القطار السريع
شركة مكة البركة للمقاولات

اسم المشروع : مشروع القطار السريع (العين السخنة – العاصمة الادارية – العلمين – مطروح).

رقم	المعدة	العدد	ملاحظات
١	حفار	١٥	
٢	بلدوزر	١	
٣	عربيات نقل	١٦	
٤	لودر	٧	
٥	دريل	١	
٦	سيارة مياه	١	
٧	هراس	١	
٨	جليدر	١	
٩	تانك مياه	٢	
١٠	كسارة	١	

مهندس الشركة

استشاري الهيئة

مهندس الهيئة

الهيئة العامة
للطرق و الكباري و النقل البري
(GARBLT)
وزارة النقل
المنطقة الاولى المركزية

تنفيذ :- شركة مكة البركة للمقاولات

عن عملية: مشروع تنفيذ الجسر الترابى والاعمال الصناعيه بقطاع العاصمة الاداريه ضمن مشروع انشاء القطار الكهربائى السريع (السخنه - العاصمة الادارية - العلمين الجديدة) المسافة من كم ٩٤+٥٥٥,٤٢ حتى كم ٩٦+٤٥٥,٤٢ بطول ١,٩ كم (اتجاه النيل) عقد رقم ٢٠٢٣/٢٠٢٢/٧٩٩

حصر مستخلص رقم (٣) جارى

حصر الاعمال فى الفترة من ٢٠٢٣/٣/١٥ وحتى ٢٠٢٣/٠٩/٠٥

م	البند	الكمية السابقة	الكمية الحالية	الكمية الاجمالية	ملاحظات
		م٣	م٣	م٣	
١	أعمال حفر	٢٢٧٤٧٥,٧٥	٠,٠٠	٢٢٧٤٧٥,٧٥	كمية اجمالية بدون تصنيف اجهادات
٢	أعمال ردم	٢٤٦٣٢,٠٠	٢٦٤٣٠,٠٠	٥١٠٦٢,٠٠	بدون تحديد مسافة نقل

مهندس الشركة
التوقيع/

استشاري الهيئة
التوقيع/

مهندس الهيئة
التوقيع/

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري

محضر اعتماد حصر كميات

التاريخ : 5 - 9 – 2023

اسم المشروع: مشروع القطار السريع (العين السخنة - العلمين)

قامت شركة اكس واي زد (XYZ) للأعمال المساحية (استشارى الاعمال المساحية لهيئة الطرق والكبارى)

باعتماد الكميات المنفذة الخاصة بشركة: مكة البركة للمقاولات

م	من المحطة رقم	الى المحطة رقم	التصنيف	الكمية بالمتر المكعب	ملاحظات
1	94+556 95+040 95+760	94+780 95+440 96+455	اعمال حفر	1,433,975.70	كمية اجمالية بدون تصنيف اجهادات وتم الحصر على (REV-31)
2	95+780 95+460	95+040 95+740	اعمال ردم	191,594.81	بدون تحديد مسافة النقل
3	94+940	95+040	اعمال حفر	16,230	إزالة اعمال ردم تمت على REV-30 للوصول لمنسوب التصميم الحالي

- **ملاحظات: -**
  - إجمالي حصر القطاع حتى تاريخه.
- المرفقات: -
  1- محضر استلام (As-built) اعمال الحفر والردم.
  2- قطاعات عرضية موضح عليها الحصر.
  3- جدول اكسل موضح عليه كمية كل قطاع.

مهندس الشركة المنفذة

استشاري المساحة

استشاري الهيئة

مهندس الهيئة

Volume Report

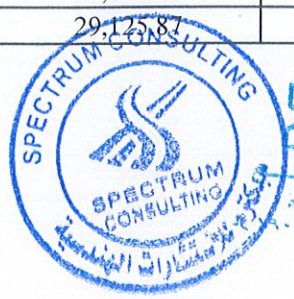
Date: 05/09/2023 02:55:19 م

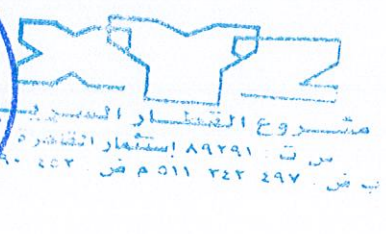
Aignment: TRAIN LINE
Sample Line Group: TRAIN SAMPLE LINE
Start Sta: 94+500
End Sta: 96+455.42

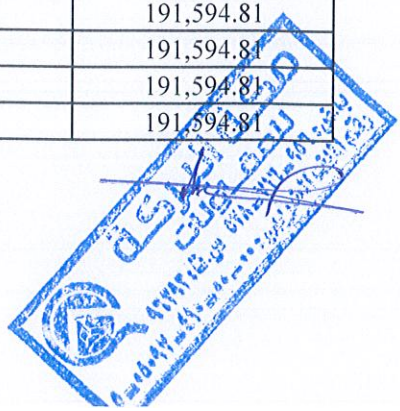
Station	Cut Volume (Cu.M.)	Cum. Cut Vol. (Cu.M.)	Fill Volume (Cu.M.)	Cum. Fill Vol. (Cu.M.)
94+500.00	0	0	0	0
94+520.00	1,884.92	1,884.92	245.65	245.65
94+540.00	5,278.34	7,163.27	245.86	491.52
94+560.00	8,497.49	15,660.76	0	491.52
94+580.00	11,069.47	26,730.22	0	491.52
94+600.00	11,918.43	38,648.65	0	491.52
94+620.00	10,163.34	48,811.99	0	491.52
94+640.00	6,937.40	55,749.39	0	491.52
94+660.00	4,756.96	60,506.35	32.86	524.38
94+680.00	5,527.28	66,033.63	32.86	557.24
94+700.00	8,255.82	74,289.45	0	557.24
94+720.00	7,507.55	81,797.00	0	557.24
94+740.00	4,461.72	86,258.73	0	557.24
94+760.00	2,787.67	89,046.40	9.17	566.41
94+780.00	1,359.65	90,406.05	150.3	716.7
94+800.00	285.2	90,691.25	791.88	1,508.58
94+820.00	0	90,691.25	2,839.11	4,347.69
94+840.00	0	90,691.25	4,592.12	8,939.81
94+860.00	0	90,691.25	5,043.51	13,983.32
94+880.00	0	90,691.25	4,724.11	18,707.43
94+900.00	0	90,691.25	3,659.75	22,367.18
94+920.00	0	90,691.25	2,483.07	24,850.25
94+940.00	0	90,691.25	1,379.95	26,230.21
94+960.00	0	90,691.25	773.29	27,003.50
94+980.00	0.41	90,691.66	479.96	27,483.46
95+000.00	0.41	90,692.06	529.49	28,012.96
95+020.00	0	90,692.06	547.09	28,560.05
95+040.00	821.6	91,513.67	196.54	28,756.59
95+060.00	2,345.48	93,859.15	0	28,756.59
95+080.00	3,713.59	97,572.74	0	28,756.59
95+100.00	5,120.11	102,692.85	0	28,756.59
95+120.00	6,693.17	109,386.02	0	28,756.59
95+140.00	8,613.62	117,999.64	0	28,756.59

SPECTRUM CONSULTING

Station	Cut Volume (Cu.M.)	Cum. Cut Vol. (Cu.M.)	Fill Volume (Cu.M.)	Cum. Fill Vol. (Cu.M.)
95+160.00	10,151.89	128,151.54	0	28,756.59
95+180.00	10,415.28	138,566.82	0	28,756.59
95+200.00	10,061.54	148,628.36	0	28,756.59
95+220.00	9,749.36	158,377.72	0	28,756.59
95+240.00	9,907.67	168,285.39	0	28,756.59
95+260.00	10,092.41	178,377.80	0	28,756.59
95+280.00	10,702.98	189,080.78	0	28,756.59
95+300.00	11,619.50	200,700.28	0	28,756.59
95+320.00	12,019.31	212,719.59	0	28,756.59
95+340.00	12,534.27	225,253.86	0	28,756.59
95+360.00	12,973.34	238,227.20	0	28,756.59
95+380.00	12,993.31	251,220.52	0	28,756.59
95+400.00	12,228.23	263,448.75	0	28,756.59
95+420.00	11,236.51	274,685.26	0	28,756.59
95+440.00	9,378.54	284,063.80	0	28,756.59
95+460.00	3,974.12	288,037.92	0	28,756.59
95+480.00	42.11	288,080.03	6,071.20	34,827.78
95+500.00	0	288,080.03	18,211.36	53,039.14
95+520.00	0	288,080.03	24,770.86	77,810.00
95+540.00	0	288,080.03	23,763.05	101,573.05
95+560.00	0	288,080.03	19,040.15	120,613.20
95+580.00	0	288,080.03	9,738.14	130,351.34
95+600.00	0	288,080.03	3,581.02	133,932.36
95+620.00	0	288,080.03	4,201.51	138,133.87
95+640.00	12.13	288,092.16	3,481.44	141,615.31
95+660.00	12.13	288,104.29	4,647.30	146,262.61
95+680.00	0	288,104.29	11,902.19	158,164.80
95+700.00	0	288,104.29	15,542.13	173,706.93
95+720.00	0	288,104.29	12,572.26	186,279.19
95+740.00	0	288,104.29	5,315.62	191,594.81
95+760.00	3,916.35	292,020.64	0	191,594.81
95+780.00	13,429.63	305,450.27	0	191,594.81
95+800.00	22,439.44	327,889.70	0	191,594.81
95+820.00	25,358.81	353,248.52	0	191,594.81
95+840.00	24,499.72	377,748.24	0	191,594.81
95+860.00	24,758.32	402,506.56	0	191,594.81
95+880.00	25,845.47	428,352.03	0	191,594.81
95+900.00	28,043.01	456,395.04	0	191,594.81
95+920.00	32,127.99	488,523.03	0	191,594.81
95+940.00	35,360.03	523,883.07	0	191,594.81
95+960.00	36,534.27	560,417.34	0	191,594.81
95+980.00	37,147.60	597,564.94	0	191,594.81
96+000.00	38,187.38	635,752.31	0	191,594.81
96+020.00	38,162.15	673,914.46	0	191,594.81
96+040.00	37,490.11	711,404.57	0	191,594.81
96+060.00	36,784.96	748,189.54	0	191,594.81
96+080.00	33,741.45	781,930.98	0	191,594.81
96+100.00	29,125.87	811,056.85	0	191,594.81



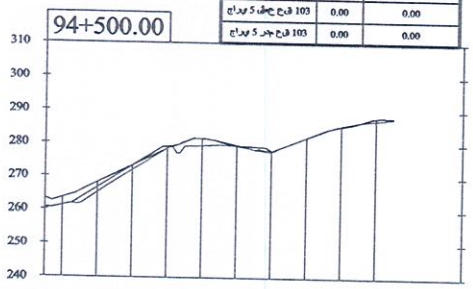




Station	Cut Volume (Cu.M.)	Cum. Cut Vol. (Cu.M.)	Fill Volume (Cu.M.)	Cum. Fill Vol. (Cu.M.)
96+120.00	27,902.95	838,959.80	0	191,594.81
96+140.00	29,656.22	868,616.02	0	191,594.81
96+160.00	30,051.42	898,667.44	0	191,594.81
96+180.00	29,636.32	928,303.76	0	191,594.81
96+200.00	32,558.82	960,862.59	0	191,594.81
96+220.00	30,997.84	991,860.42	0	191,594.81
96+240.00	27,459.50	1,019,319.92	0	191,594.81
96+260.00	30,336.65	1,049,656.58	0	191,594.81
96+280.00	32,898.77	1,082,555.35	0	191,594.81
96+300.00	34,662.64	1,117,217.99	0	191,594.81
96+320.00	35,883.71	1,153,101.70	0	191,594.81
96+340.00	33,163.21	1,186,264.91	0	191,594.81
96+360.00	34,790.75	1,221,055.65	0	191,594.81
96+380.00	41,772.34	1,262,827.99	0	191,594.81
96+400.00	44,401.26	1,307,229.25	0	191,594.81
96+420.00	44,850.15	1,352,079.40	0	191,594.81
96+440.00	45,658.61	1,397,738.01	0	191,594.81
96+455.42	36,237.69	1,433,975.70	0	191,594.81

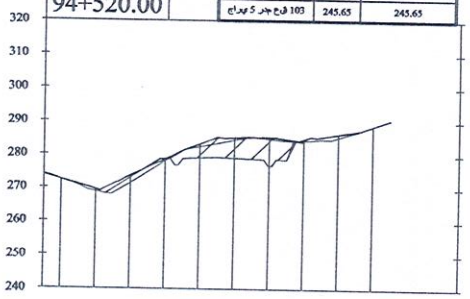
94+500.00

Material(s) at Station 94+500.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع طبقة 5 ميدان 103	0.00	0.00
قاع جانب 5 ميدان 103	0.00	0.00



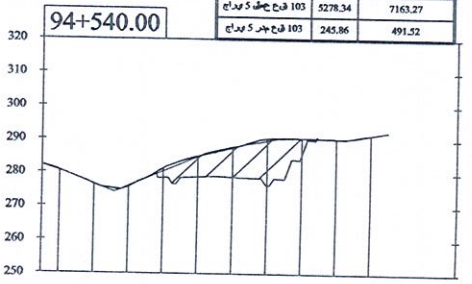
94+520.00

Material(s) at Station 94+520.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع طبقة 5 ميدان 103	1884.92	1884.92
قاع جانب 5 ميدان 103	245.65	245.65



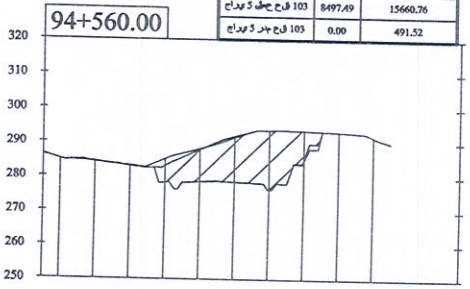
94+540.00

Material(s) at Station 94+540.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع طبقة 5 ميدان 103	5278.34	7163.27
قاع جانب 5 ميدان 103	245.86	491.52



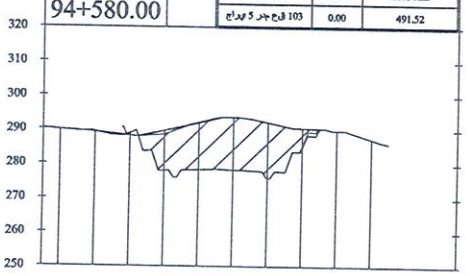
94+560.00

Material(s) at Station 94+560.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع طبقة 5 ميدان 103	8497.49	15660.76
قاع جانب 5 ميدان 103	0.00	491.52



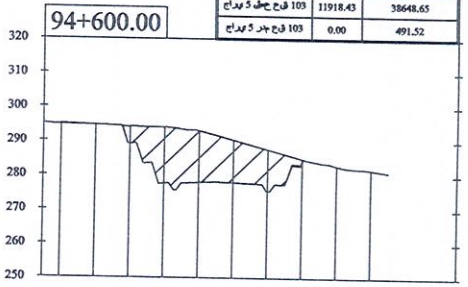
94+580.00

Material(s) at Station 94+580.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع طبقة 5 ميدان 103	11069.47	26730.22
قاع جانب 5 ميدان 103	0.00	491.52



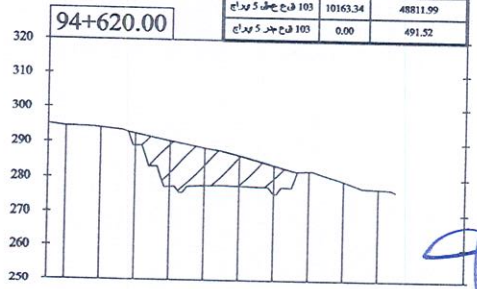
94+600.00

Material(s) at Station 94+600.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع طبقة 5 ميدان 103	11918.43	38648.65
قاع جانب 5 ميدان 103	0.00	491.52



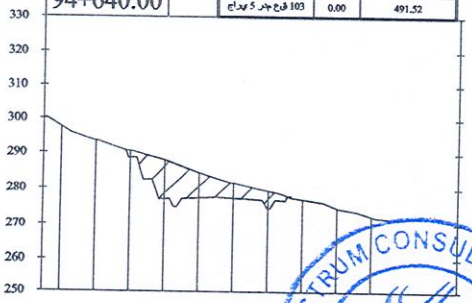
94+620.00

Material(s) at Station 94+620.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع طبقة 5 ميدان 103	10163.34	48811.99
قاع جانب 5 ميدان 103	0.00	491.52



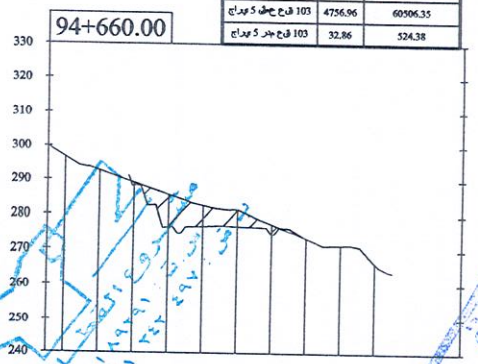
94+640.00

Material(s) at Station 94+640.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع طبقة 5 ميدان 103	6937.40	55749.39
قاع جانب 5 ميدان 103	0.00	491.52



94+660.00

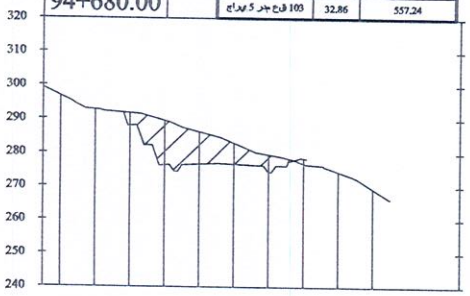
Material(s) at Station 94+660.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع طبقة 5 ميدان 103	4756.96	60506.35
قاع جانب 5 ميدان 103	32.86	524.38



SPECTRUM CONSULTING

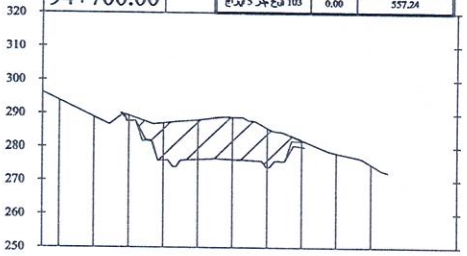
94+680.00

Material(s) at Station 94+680.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قرع جص 5 جدار 103	5527.28	66033.63
قرع جير 5 جدار 103	32.86	557.24



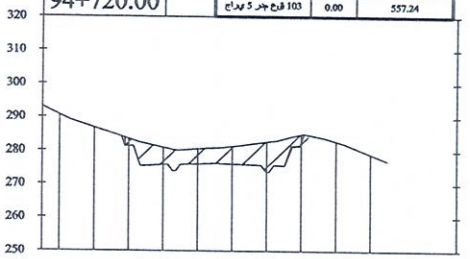
94+700.00

Material(s) at Station 94+700.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قرع جص 5 جدار 103	8255.82	74289.45
قرع جير 5 جدار 103	0.00	557.24



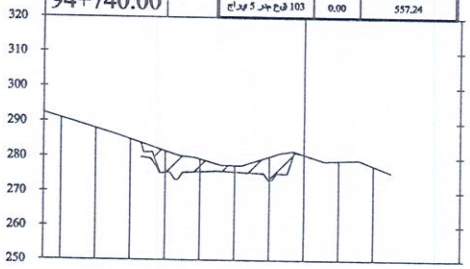
94+720.00

Material(s) at Station 94+720.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قرع جص 5 جدار 103	7507.55	81797.00
قرع جير 5 جدار 103	0.00	557.24



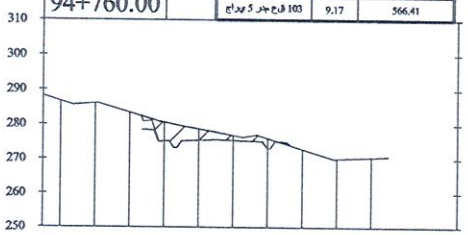
94+740.00

Material(s) at Station 94+740.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قرع جص 5 جدار 103	4461.72	86258.73
قرع جير 5 جدار 103	0.00	557.24



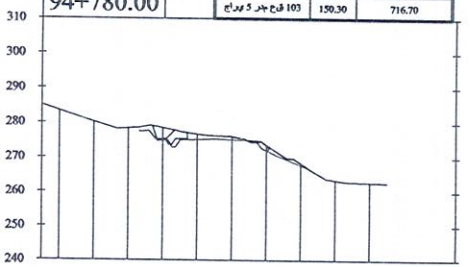
94+760.00

Material(s) at Station 94+760.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قرع جص 5 جدار 103	2787.67	89046.40
قرع جير 5 جدار 103	9.17	566.41



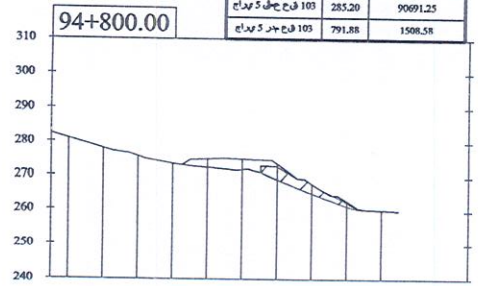
94+780.00

Material(s) at Station 94+780.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قرع جص 5 جدار 103	1359.65	90406.05
قرع جير 5 جدار 103	150.30	716.70



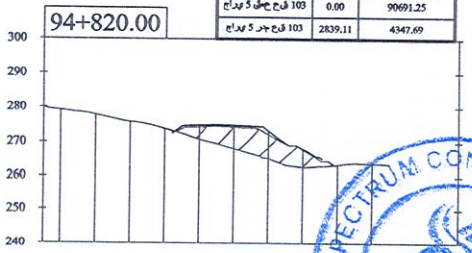
94+800.00

Material(s) at Station 94+800.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قرع جص 5 جدار 103	285.20	90691.25
قرع جير 5 جدار 103	791.88	1508.58



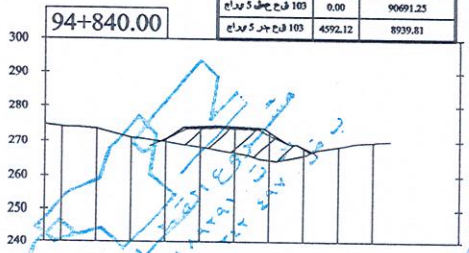
94+820.00

Material(s) at Station 94+820.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قرع جص 5 جدار 103	0.00	90691.25
قرع جير 5 جدار 103	2839.11	4347.69



94+840.00

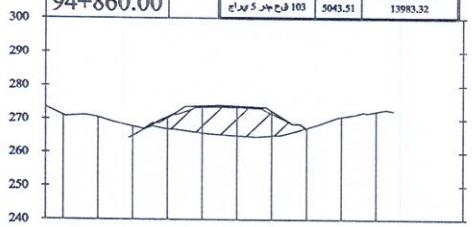
Material(s) at Station 94+840.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قرع جص 5 جدار 103	0.00	90691.25
قرع جير 5 جدار 103	4592.12	8939.81



SPECTRUM CONSULTING

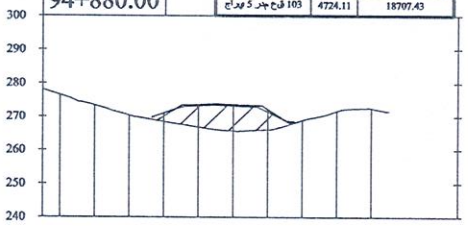
94+860.00

Material(s) at Station 94+860.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قرع جحف 5 برداج 103	0.00	90691.25
قرع جدر 5 برداج 103	5043.51	13983.32



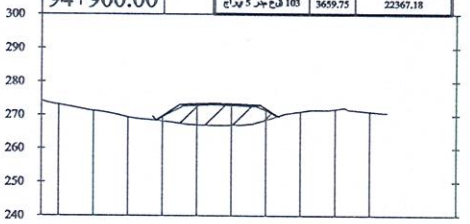
94+880.00

Material(s) at Station 94+880.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قرع جحف 5 برداج 103	0.00	90691.25
قرع جدر 5 برداج 103	4724.11	18707.43



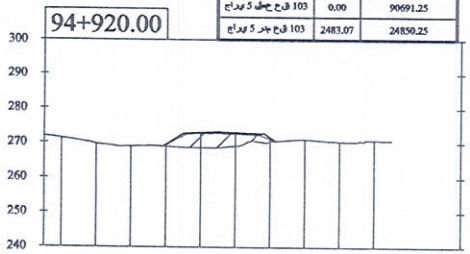
94+900.00

Material(s) at Station 94+900.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قرع جحف 5 برداج 103	0.00	90691.25
قرع جدر 5 برداج 103	3659.75	22367.18



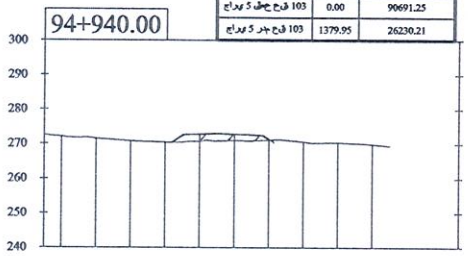
94+920.00

Material(s) at Station 94+920.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قرع جحف 5 برداج 103	0.00	90691.25
قرع جدر 5 برداج 103	2483.07	24850.25



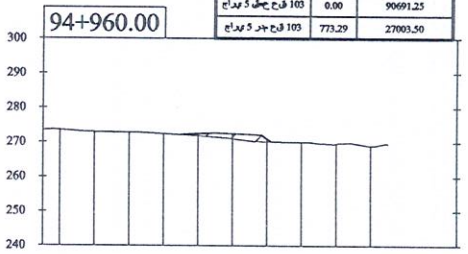
94+940.00

Material(s) at Station 94+940.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قرع جحف 5 برداج 103	0.00	90691.25
قرع جدر 5 برداج 103	1379.95	26230.21



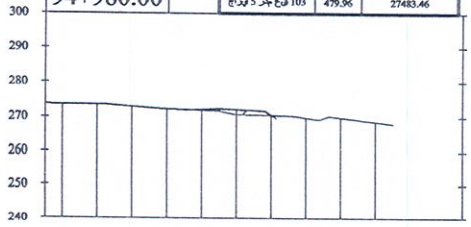
94+960.00

Material(s) at Station 94+960.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قرع جحف 5 برداج 103	0.00	90691.25
قرع جدر 5 برداج 103	773.29	27003.50



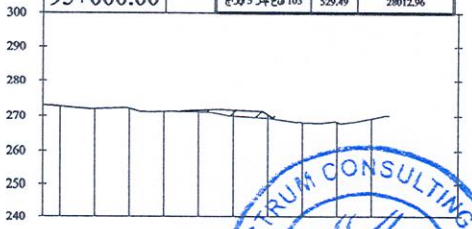
94+980.00

Material(s) at Station 94+980.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قرع جحف 5 برداج 103	0.41	90691.66
قرع جدر 5 برداج 103	479.96	27483.46



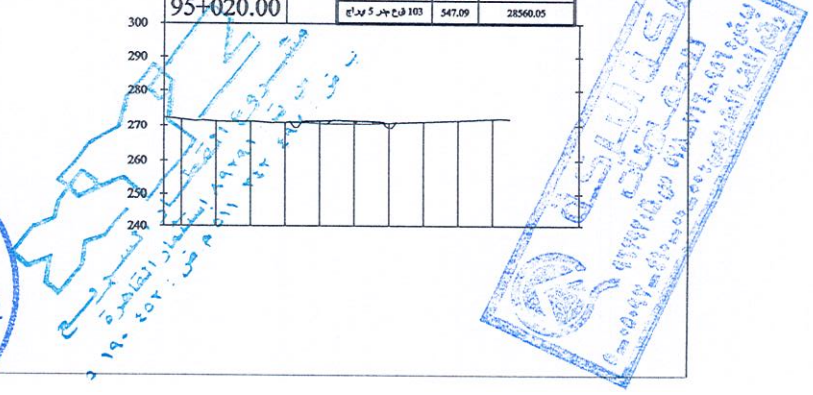
95+000.00

Material(s) at Station 95+000.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قرع جحف 5 برداج 103	0.41	90692.06
قرع جدر 5 برداج 103	529.49	28012.96



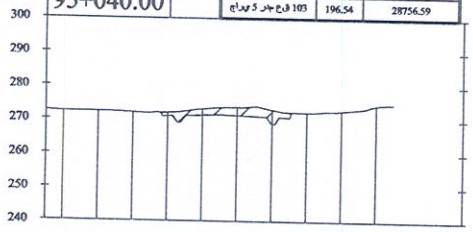
95+020.00

Material(s) at Station 95+020.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قرع جحف 5 برداج 103	0.00	90692.06
قرع جدر 5 برداج 103	547.09	28560.05



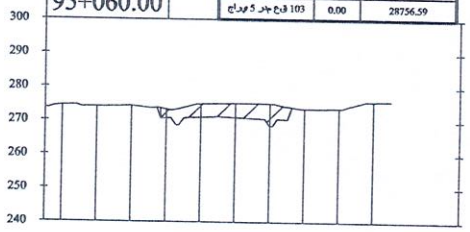
95+040.00

Material(s) at Station 95+040.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
خرسانة جاهزة 5 عيار	821.60	91513.67
خرسانة جاهزة 5 عيار	196.54	28756.59



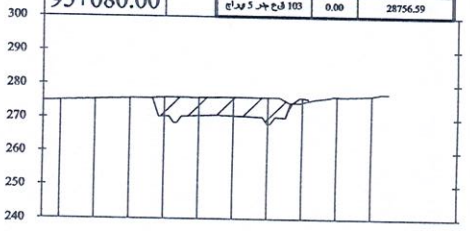
95+060.00

Material(s) at Station 95+060.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
خرسانة جاهزة 5 عيار	2345.48	93859.15
خرسانة جاهزة 5 عيار	0.00	28756.59



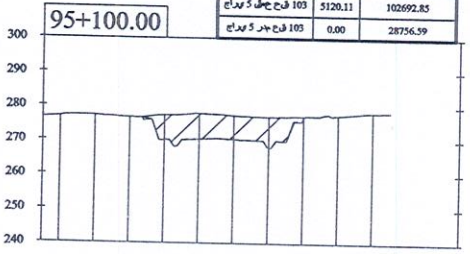
95+080.00

Material(s) at Station 95+080.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
خرسانة جاهزة 5 عيار	3713.59	97572.74
خرسانة جاهزة 5 عيار	0.00	28756.59



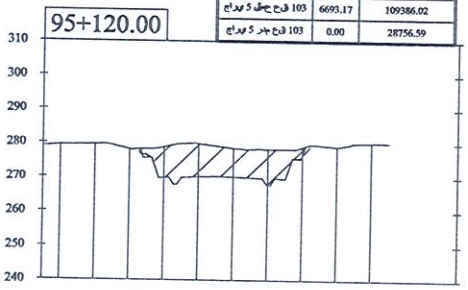
95+100.00

Material(s) at Station 95+100.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
خرسانة جاهزة 5 عيار	5120.11	102692.85
خرسانة جاهزة 5 عيار	0.00	28756.59



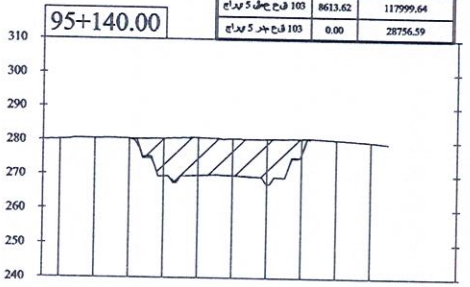
95+120.00

Material(s) at Station 95+120.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
خرسانة جاهزة 5 عيار	6693.17	109386.02
خرسانة جاهزة 5 عيار	0.00	28756.59



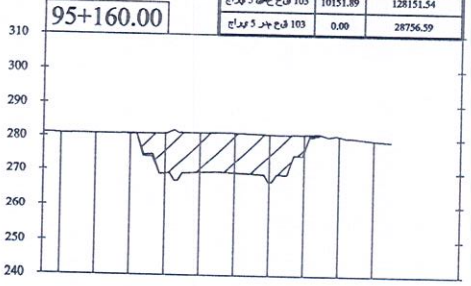
95+140.00

Material(s) at Station 95+140.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
خرسانة جاهزة 5 عيار	8613.62	117999.64
خرسانة جاهزة 5 عيار	0.00	28756.59



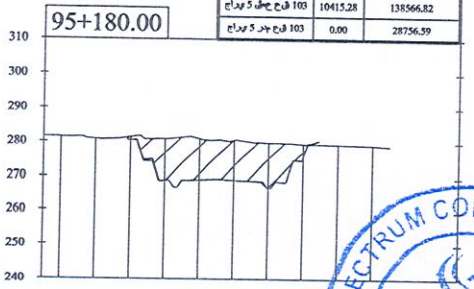
95+160.00

Material(s) at Station 95+160.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
خرسانة جاهزة 5 عيار	10151.89	128151.54
خرسانة جاهزة 5 عيار	0.00	28756.59



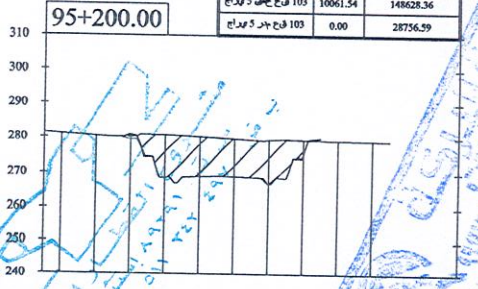
95+180.00

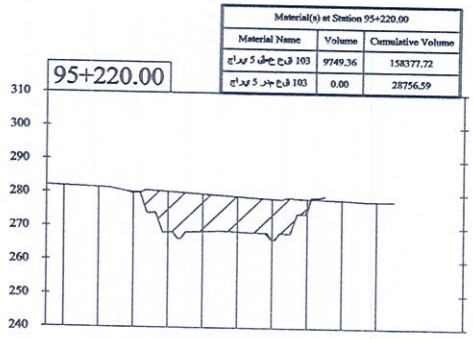
Material(s) at Station 95+180.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
خرسانة جاهزة 5 عيار	10415.28	138566.82
خرسانة جاهزة 5 عيار	0.00	28756.59



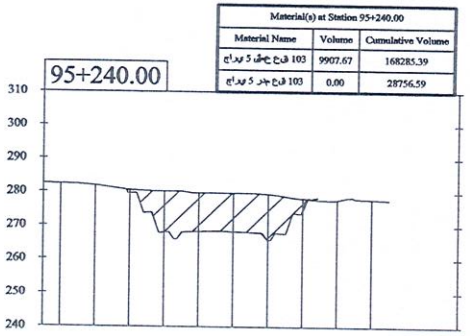
95+200.00

Material(s) at Station 95+200.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
خرسانة جاهزة 5 عيار	10061.54	148628.36
خرسانة جاهزة 5 عيار	0.00	28756.59

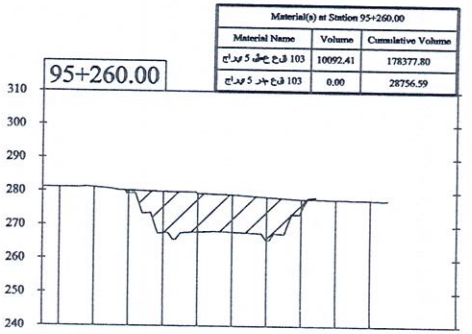




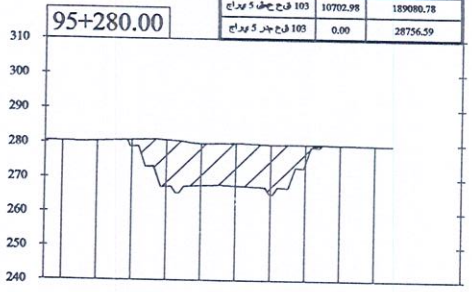
Material(s) at Station 95+220.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قرع جص 5 بردام 103	9749.36	158377.72
قرع جر 5 بردام 103	0.00	28756.59



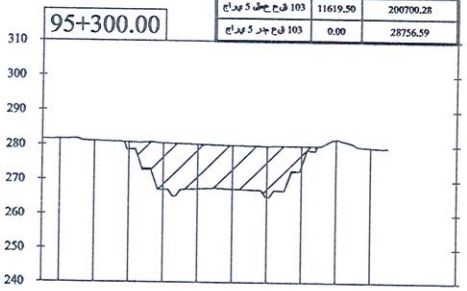
Material(s) at Station 95+240.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قرع جص 5 بردام 103	9907.67	168285.39
قرع جر 5 بردام 103	0.00	28756.59



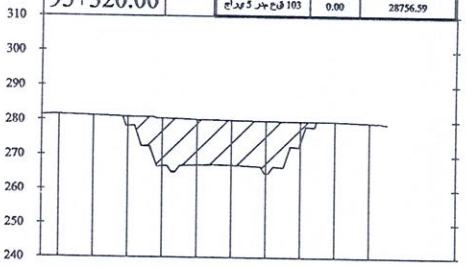
Material(s) at Station 95+260.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قرع جص 5 بردام 103	10092.41	178377.80
قرع جر 5 بردام 103	0.00	28756.59



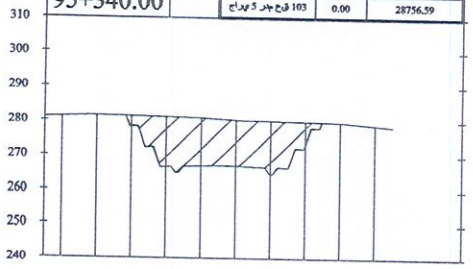
Material(s) at Station 95+280.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قرع جص 5 بردام 103	10702.98	189080.78
قرع جر 5 بردام 103	0.00	28756.59



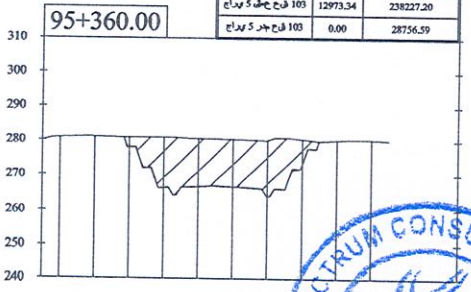
Material(s) at Station 95+300.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قرع جص 5 بردام 103	11619.50	200700.28
قرع جر 5 بردام 103	0.00	28756.59



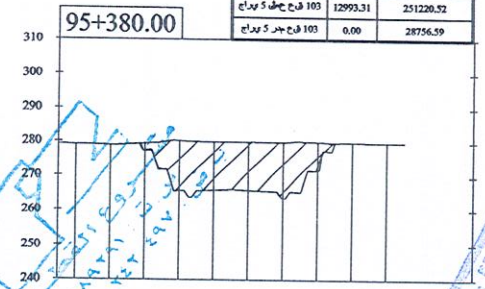
Material(s) at Station 95+320.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قرع جص 5 بردام 103	12019.31	212719.59
قرع جر 5 بردام 103	0.00	28756.59



Material(s) at Station 95+340.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قرع جص 5 بردام 103	12534.27	225253.86
قرع جر 5 بردام 103	0.00	28756.59

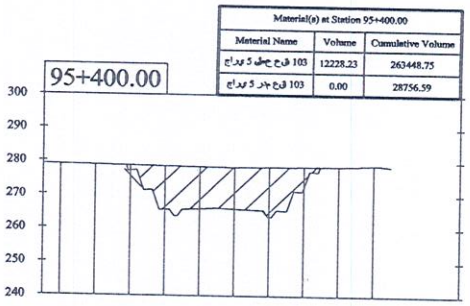


Material(s) at Station 95+360.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قرع جص 5 بردام 103	12973.34	238227.20
قرع جر 5 بردام 103	0.00	28756.59

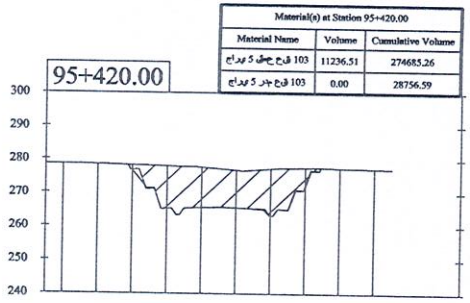


Material(s) at Station 95+380.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قرع جص 5 بردام 103	12993.31	251220.52
قرع جر 5 بردام 103	0.00	28756.59

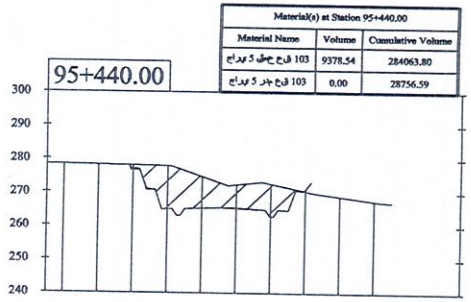
SPECTRUM CONSULTING



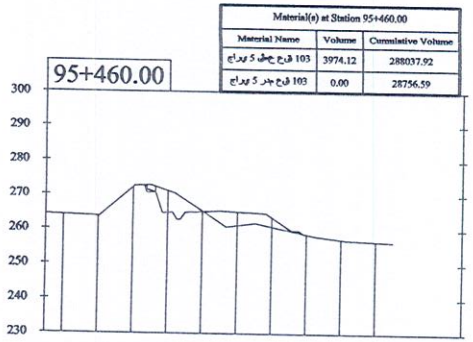
Material(s) at Station 95+400.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع جسم 5 مدماج 103	12228.23	263448.75
قاع جدر 5 مدماج 103	0.00	28756.59



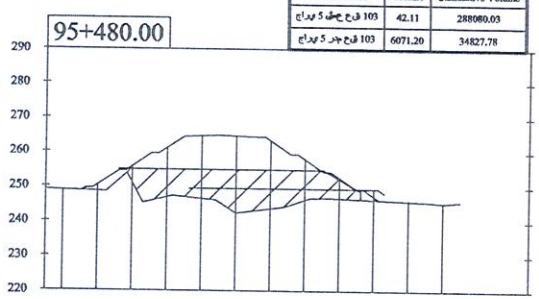
Material(s) at Station 95+420.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع جسم 5 مدماج 103	11236.51	274685.26
قاع جدر 5 مدماج 103	0.00	28756.59



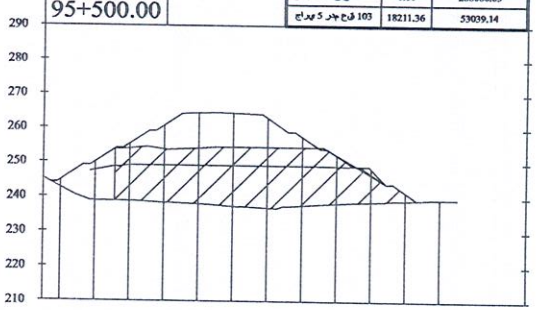
Material(s) at Station 95+440.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع جسم 5 مدماج 103	9378.54	284063.80
قاع جدر 5 مدماج 103	0.00	28756.59



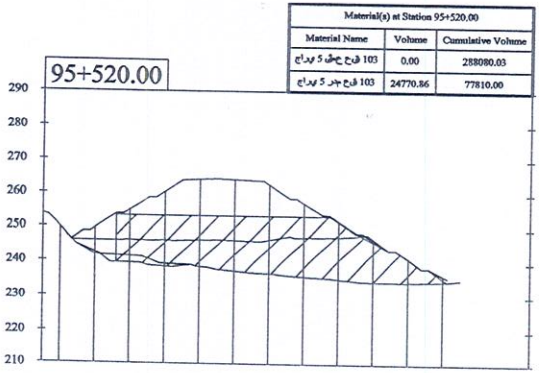
Material(s) at Station 95+460.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع جسم 5 مدماج 103	3974.12	288037.92
قاع جدر 5 مدماج 103	0.00	28756.59



Material(s) at Station 95+480.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع جسم 5 مدماج 103	42.11	288080.03
قاع جدر 5 مدماج 103	6071.20	34827.78

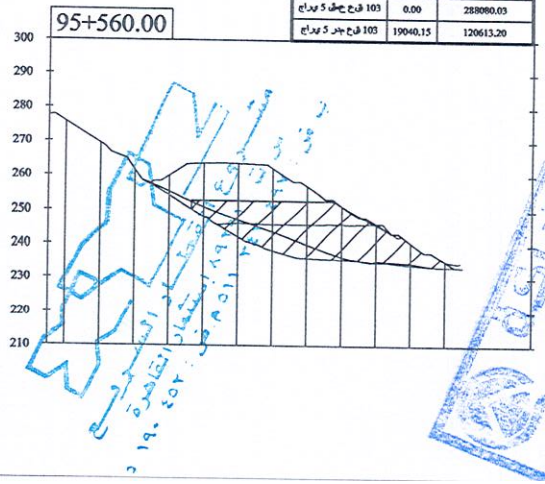


Material(s) at Station 95+500.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع جسم 5 مدماج 103	0.00	288080.03
قاع جدر 5 مدماج 103	18211.36	53039.14



Material(s) at Station 95+520.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع جسم 5 مدماج 103	0.00	288080.03
قاع جدر 5 مدماج 103	24770.86	77810.00

Material(s) at Station 95+540.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع جسم 5 مدماج 103	0.00	288080.03
قاع جدر 5 مدماج 103	23763.05	101573.05

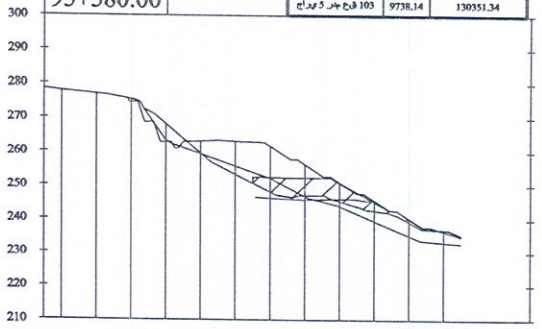


Material(s) at Station 95+560.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع جسم 5 مدماج 103	0.00	288080.03
قاع جدر 5 مدماج 103	19040.15	120613.20

SPECTRUM CONSULTING

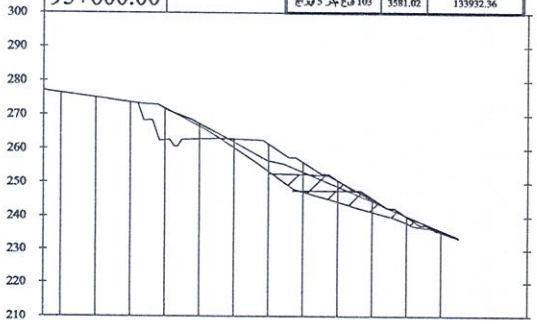
95+580.00

Material(s) at Station 95+580.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع 5 طبقة 103	0.00	288080.03
قاع جذر 5 ميداج	9738.14	130351.34



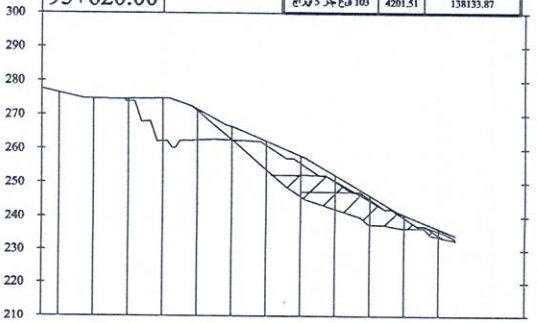
95+600.00

Material(s) at Station 95+600.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع 5 طبقة 103	0.00	288080.03
قاع جذر 5 ميداج	3581.02	133932.36



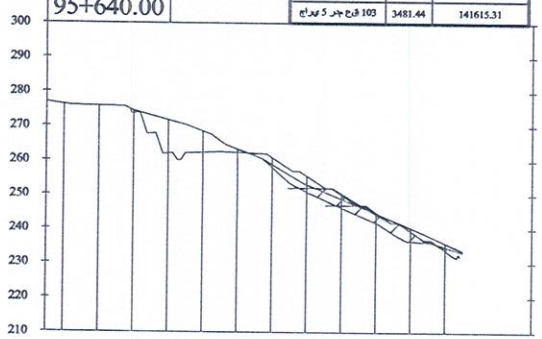
95+620.00

Material(s) at Station 95+620.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع 5 طبقة 103	0.00	288080.03
قاع جذر 5 ميداج	4201.51	138133.87



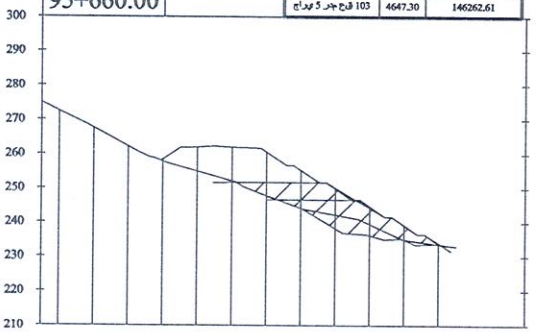
95+640.00

Material(s) at Station 95+640.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع 5 طبقة 103	12.13	288092.16
قاع جذر 5 ميداج	3481.44	141615.31



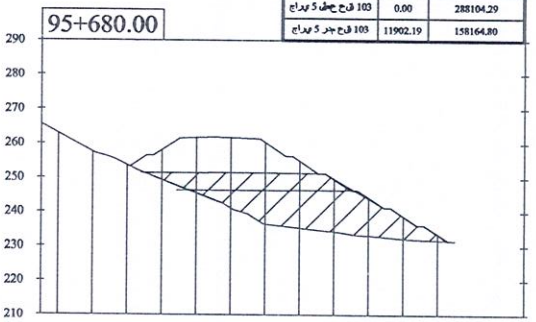
95+660.00

Material(s) at Station 95+660.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع 5 طبقة 103	12.13	288104.29
قاع جذر 5 ميداج	4647.30	146262.61



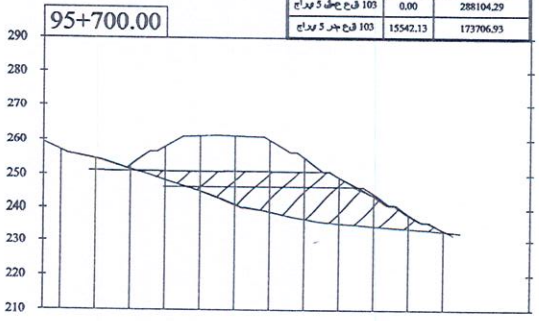
95+680.00

Material(s) at Station 95+680.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع 5 طبقة 103	0.00	288104.29
قاع جذر 5 ميداج	11902.19	158164.80



95+700.00

Material(s) at Station 95+700.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع 5 طبقة 103	0.00	288104.29
قاع جذر 5 ميداج	15542.13	173706.93

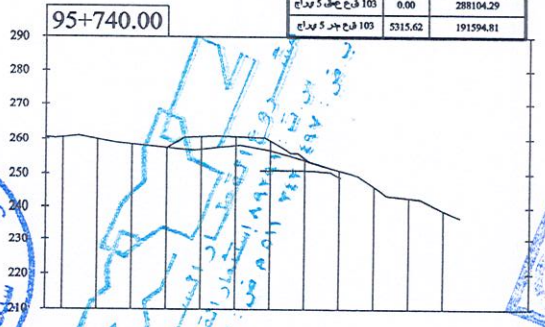


95+720.00

Material(s) at Station 95+720.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع 5 طبقة 103	0.00	288104.29
قاع جذر 5 ميداج	12572.26	186279.19

95+740.00

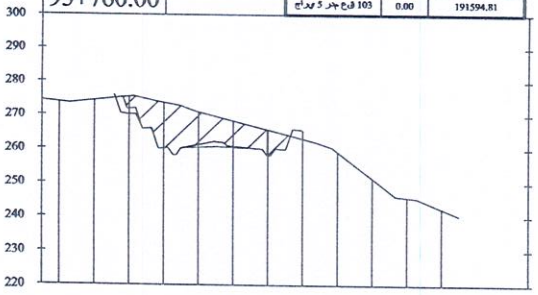
Material(s) at Station 95+740.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع 5 طبقة 103	0.00	288104.29
قاع جذر 5 ميداج	5315.62	191594.81



SPECTRUM CONSULTING
SPECTRUM CONSULTING

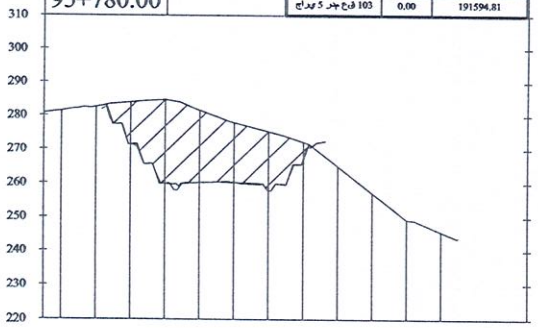
95+760.00

Material(s) at Station 95+760.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع 5 طبقة 103	3916.35	292020.64
قاع 5 جاهز 103	0.00	191594.81



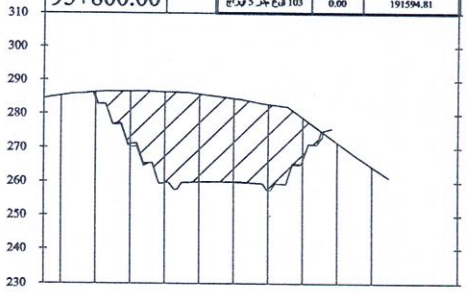
95+780.00

Material(s) at Station 95+780.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع 5 طبقة 103	13429.63	305450.27
قاع 5 جاهز 103	0.00	191594.81



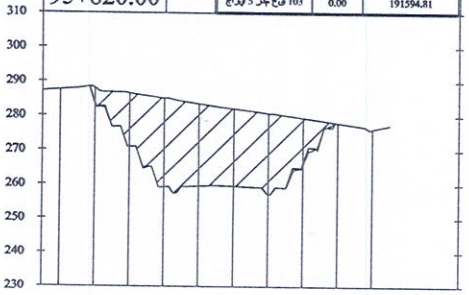
95+800.00

Material(s) at Station 95+800.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع 5 طبقة 103	22439.44	327889.70
قاع 5 جاهز 103	0.00	191594.81



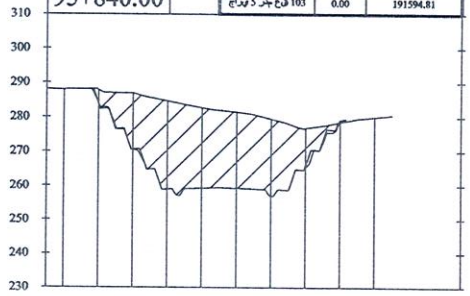
95+820.00

Material(s) at Station 95+820.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع 5 طبقة 103	25358.81	353248.52
قاع 5 جاهز 103	0.00	191594.81



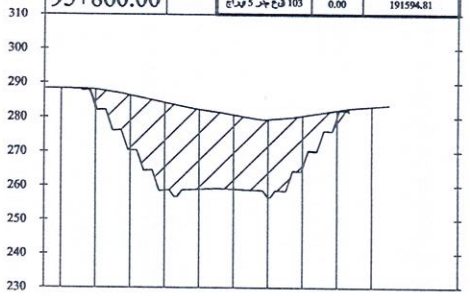
95+840.00

Material(s) at Station 95+840.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع 5 طبقة 103	24499.72	377748.24
قاع 5 جاهز 103	0.00	191594.81



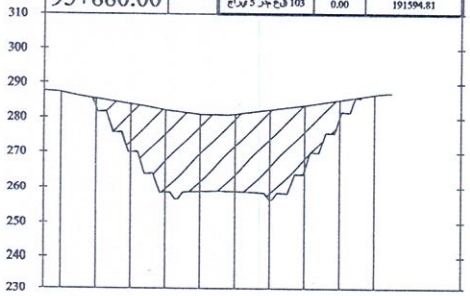
95+860.00

Material(s) at Station 95+860.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع 5 طبقة 103	24758.32	402506.56
قاع 5 جاهز 103	0.00	191594.81



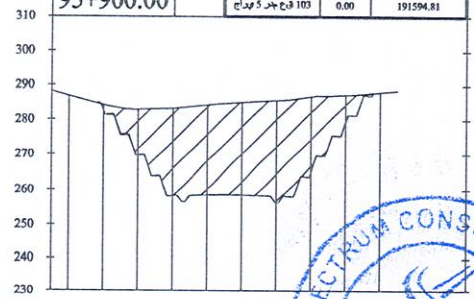
95+880.00

Material(s) at Station 95+880.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع 5 طبقة 103	25845.47	428352.03
قاع 5 جاهز 103	0.00	191594.81



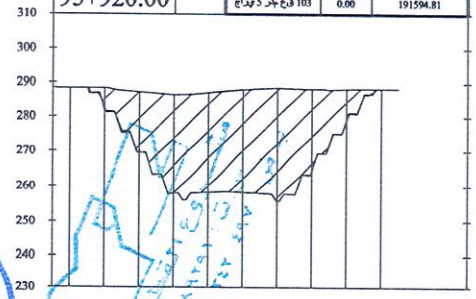
95+900.00

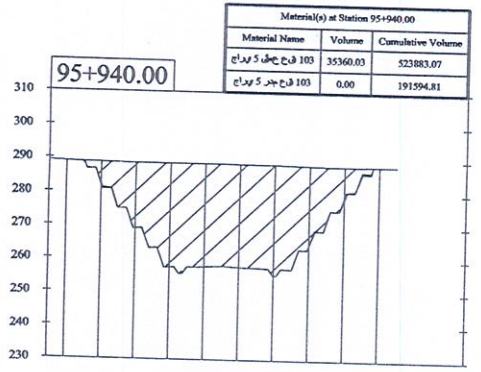
Material(s) at Station 95+900.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع 5 طبقة 103	28043.01	456395.04
قاع 5 جاهز 103	0.00	191594.81



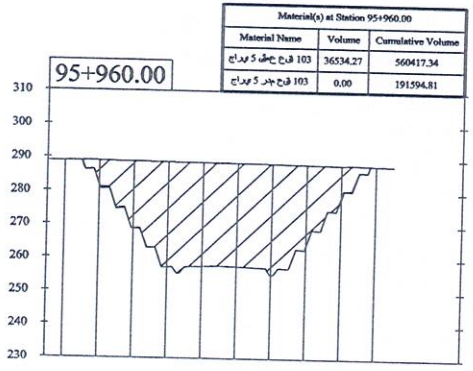
95+920.00

Material(s) at Station 95+920.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع 5 طبقة 103	32127.99	488523.03
قاع 5 جاهز 103	0.00	191594.81

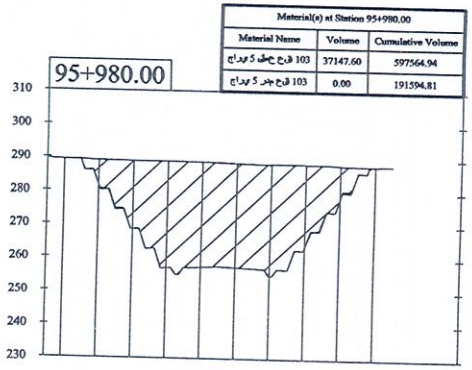




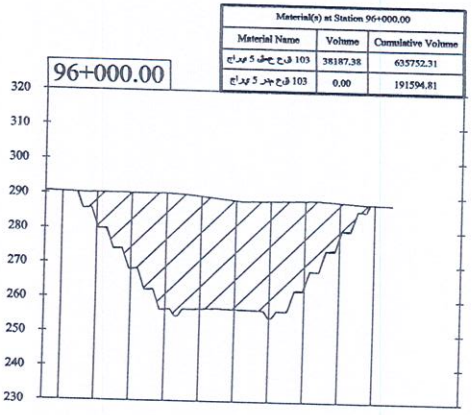
Material(s) at Station 95+940.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قبح حصى 5 برداج 103	35360.03	523883.07
قبح جير 5 برداج 103	0.00	191594.81



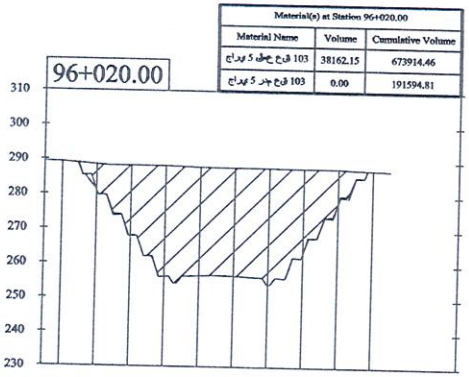
Material(s) at Station 95+960.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قبح حصى 5 برداج 103	36534.27	560417.34
قبح جير 5 برداج 103	0.00	191594.81



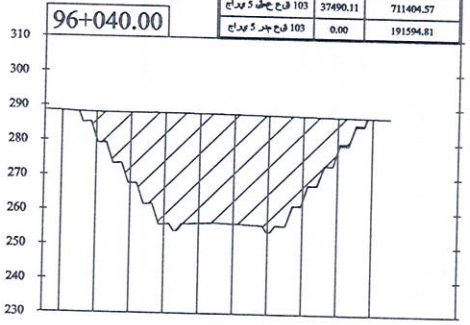
Material(s) at Station 95+980.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قبح حصى 5 برداج 103	37147.60	597564.94
قبح جير 5 برداج 103	0.00	191594.81



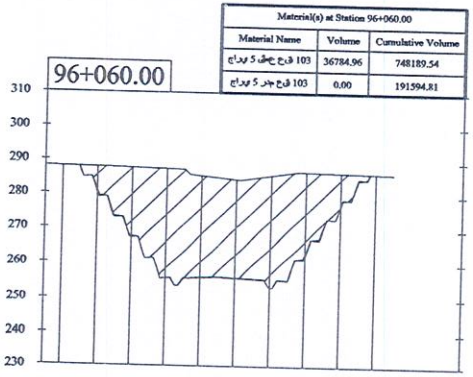
Material(s) at Station 96+000.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قبح حصى 5 برداج 103	38187.38	635752.31
قبح جير 5 برداج 103	0.00	191594.81



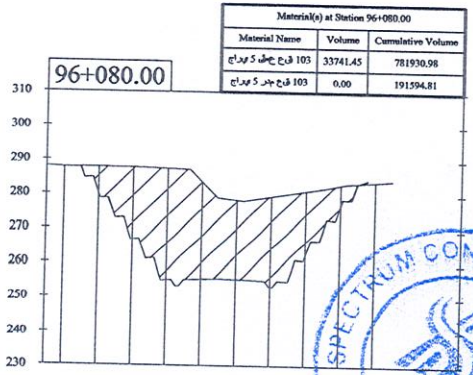
Material(s) at Station 96+020.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قبح حصى 5 برداج 103	38162.15	673914.46
قبح جير 5 برداج 103	0.00	191594.81



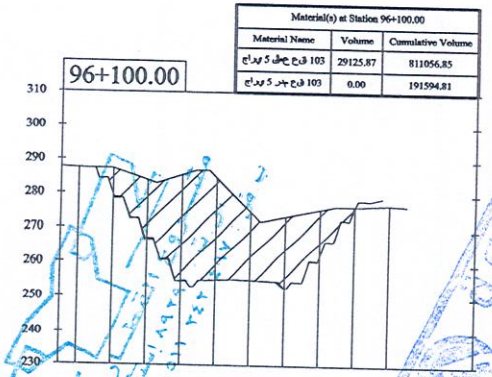
Material(s) at Station 96+040.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قبح حصى 5 برداج 103	37490.11	711404.57
قبح جير 5 برداج 103	0.00	191594.81



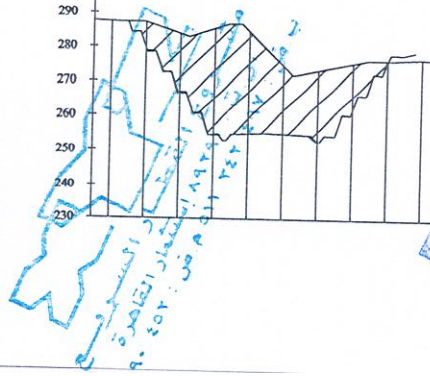
Material(s) at Station 96+060.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قبح حصى 5 برداج 103	36784.96	748189.54
قبح جير 5 برداج 103	0.00	191594.81

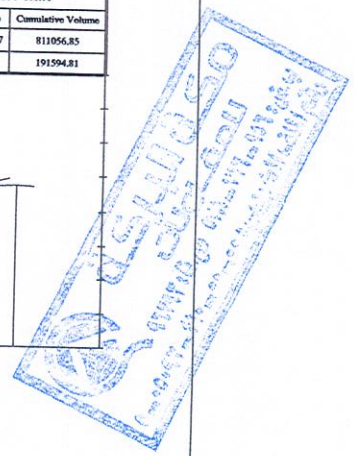


Material(s) at Station 96+080.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قبح حصى 5 برداج 103	33741.45	781930.98
قبح جير 5 برداج 103	0.00	191594.81



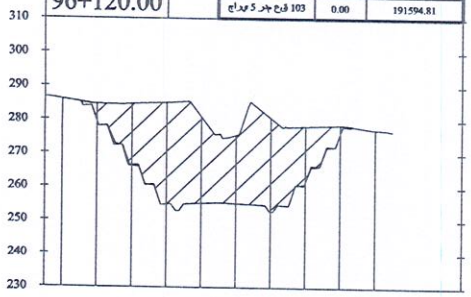
Material(s) at Station 96+100.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قبح حصى 5 برداج 103	29125.87	811056.85
قبح جير 5 برداج 103	0.00	191594.81





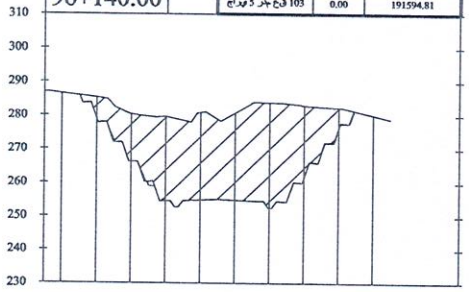
96+120.00

Material(s) at Station 96+120.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع حصى 5 عداج 103	27902.95	838959.80
قاع جير 5 عداج 103	0.00	191594.81



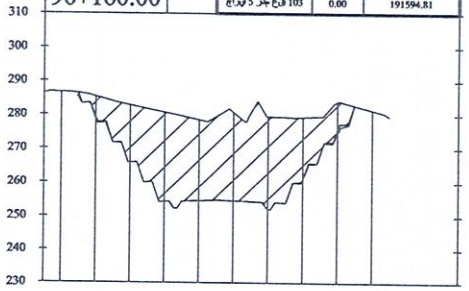
96+140.00

Material(s) at Station 96+140.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع حصى 5 عداج 103	29656.22	868616.02
قاع جير 5 عداج 103	0.00	191594.81



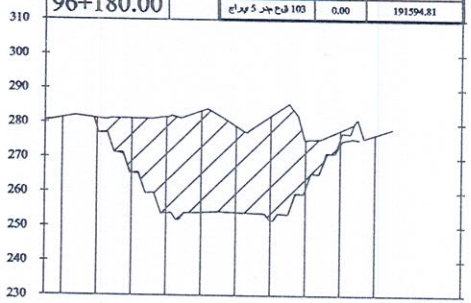
96+160.00

Material(s) at Station 96+160.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع حصى 5 عداج 103	30051.42	898667.44
قاع جير 5 عداج 103	0.00	191594.81



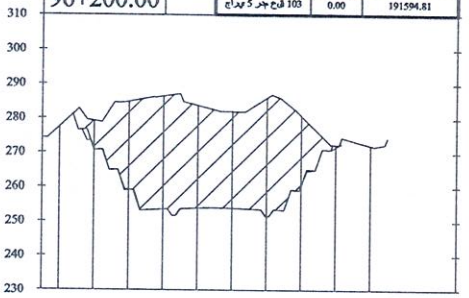
96+180.00

Material(s) at Station 96+180.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع حصى 5 عداج 103	29636.32	928303.76
قاع جير 5 عداج 103	0.00	191594.81



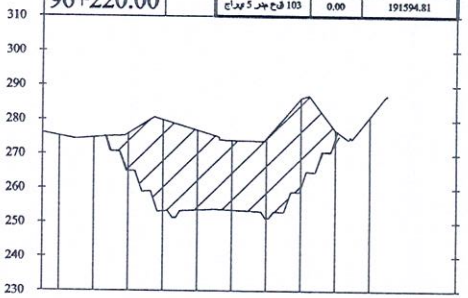
96+200.00

Material(s) at Station 96+200.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع حصى 5 عداج 103	32558.82	960862.59
قاع جير 5 عداج 103	0.00	191594.81



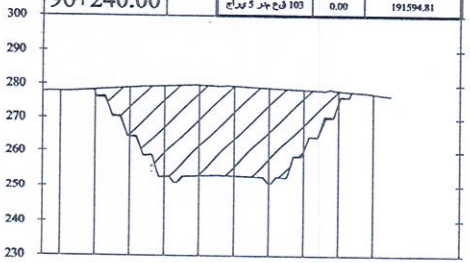
96+220.00

Material(s) at Station 96+220.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع حصى 5 عداج 103	30997.84	991860.42
قاع جير 5 عداج 103	0.00	191594.81



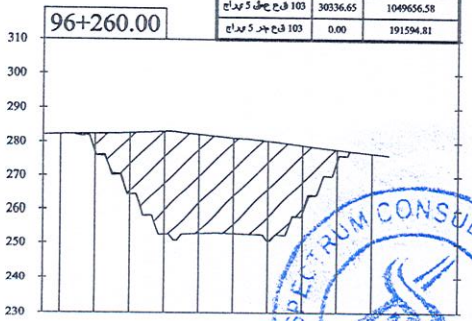
96+240.00

Material(s) at Station 96+240.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع حصى 5 عداج 103	27459.50	1019319.92
قاع جير 5 عداج 103	0.00	191594.81



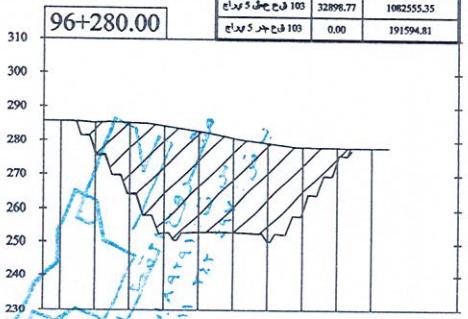
96+260.00

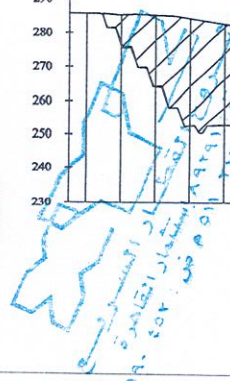
Material(s) at Station 96+260.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع حصى 5 عداج 103	30336.65	1049656.58
قاع جير 5 عداج 103	0.00	191594.81



96+280.00

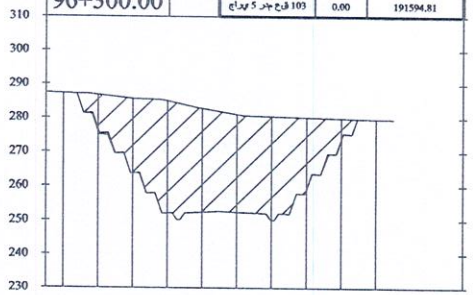
Material(s) at Station 96+280.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قاع حصى 5 عداج 103	32898.77	1082555.35
قاع جير 5 عداج 103	0.00	191594.81





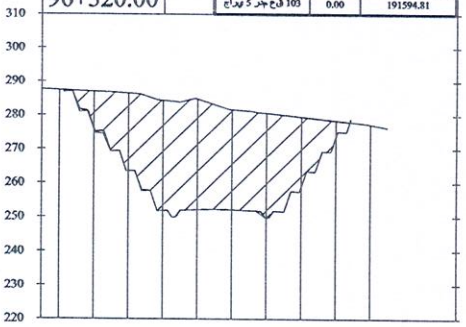
96+300.00

Material(s) at Station 96+300.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قبع حجر 5 ميداج 103	34662.64	1117217.99
قبع جير 5 ميداج 103	0.00	191594.81



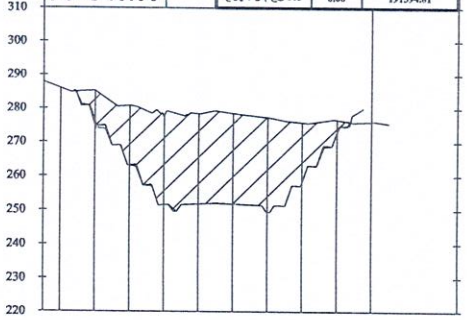
96+320.00

Material(s) at Station 96+320.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قبع حجر 5 ميداج 103	35883.71	1153101.70
قبع جير 5 ميداج 103	0.00	191594.81



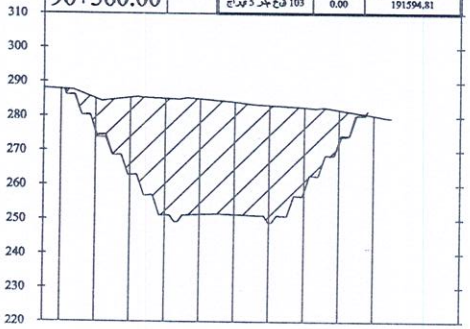
96+340.00

Material(s) at Station 96+340.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قبع حجر 5 ميداج 103	33163.21	1186264.91
قبع جير 5 ميداج 103	0.00	191594.81



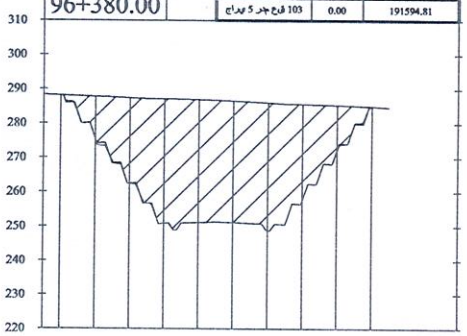
96+360.00

Material(s) at Station 96+360.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قبع حجر 5 ميداج 103	34790.75	1221055.65
قبع جير 5 ميداج 103	0.00	191594.81



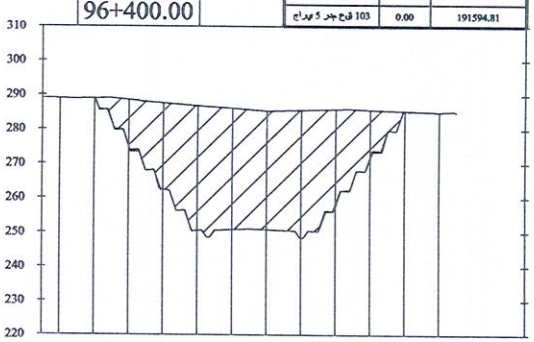
96+380.00

Material(s) at Station 96+380.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قبع حجر 5 ميداج 103	41772.34	1262827.99
قبع جير 5 ميداج 103	0.00	191594.81



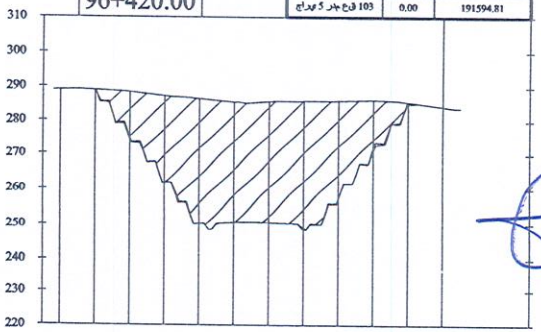
96+400.00

Material(s) at Station 96+400.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قبع حجر 5 ميداج 103	44401.26	1307229.25
قبع جير 5 ميداج 103	0.00	191594.81



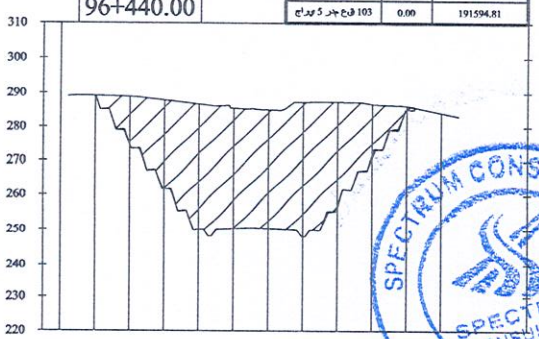
96+420.00

Material(s) at Station 96+420.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قبع حجر 5 ميداج 103	44850.15	1352079.40
قبع جير 5 ميداج 103	0.00	191594.81



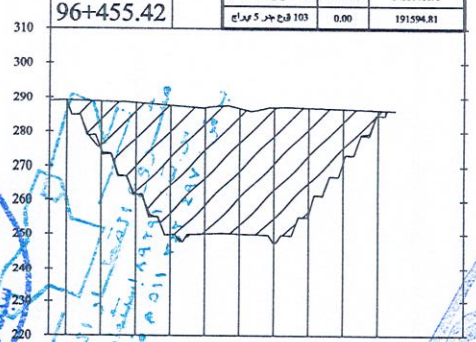
96+440.00

Material(s) at Station 96+440.00		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قبع حجر 5 ميداج 103	45658.61	1397738.01
قبع جير 5 ميداج 103	0.00	191594.81



96+455.42

Material(s) at Station 96+455.42		
Material Name	Volume	Cumulative Volume
قبع حجر 5 ميداج 103	36237.69	1433975.70
قبع جير 5 ميداج 103	0.00	191594.81



SPECTRUM CONSULTING
SPECTRUM CONSULTING

مكة البركة للمقاولات
Makka El Barka for Construction

الهيئة العامة للطرق والكباري

اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية بقطاع العاصمة الادارية ضمن مشروع القطار الكهربائى السريع (
السخنة – العاصمة الإدارية – العلمين الجديدة)
المسافة من كم ٩٤,٥٥٥,٤٢ حتى كم ٩٦,٤٥٥,٤٢ بطول ١,٩ كم (اتجاه النيل)
(المنطقة المركزية)
اعمال مستخلص جاري ٣

	رقم البند بالمقايسه	بيان الاعمال	عقد ٢٠٢٢/٧٩٩/٢٠٢٣		
			كمية جاري ١ (م ٣)	كمية جاري ٢ (م ٣)	كمية جاري ٣ (م ٣)
	١	**أعمال الحفر**			
	٣-١	بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكة فى تربة صخرية و محمل على البند الاتى: ١- تحميل و نقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر ٢- توريد اتربة مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠ %) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى). ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	٠,٠٠	٧٩٧٣,٠٠	٠,٠٠
		ذات اجهاد (١٠٠- ٢٠٠) كجم / سم ٢	٠,٠٠	١٦٨٤٦,٠٠	٠,٠٠
		ذات اجهاد (٢٠٠- ٣٠٠) كجم / سم ٢	٠,٠٠	١١٤٢٢٨,٠٠	٠,٠٠
		ذات اجهاد (٣٠٠- ٤٠٠) كجم / سم ٢			
		و محمل على البند الاتى			
		١ - تحميل و نقل ناتج الحفر بمسافه لا تقل عن ٥٠٠ م			
		٢- ارنكه الميول الجانبيه باستخدام المعدات الميكانيكية			
المسافة من كم ٩٤,٥٥٥,٤٢ حتى كم ٩٦,٤٥٥,٤٢ بطول ١,٩ كم		**أعمال تخريم و نسف**			
	٤-١	بالمتر المكعب اعمال تخريم ونسف طبقاً للمناسيب التصميمية فى تربه صخرية صلبة (ذات اجهاد يزيد عن ١٠٠ كجم/سم٢) والحساب طبقاً لمحاضر النسف على ان يتم تحميل ونقل ناتج النسف مسافة لاتقل عن ٥٠٠ متر من محور الطريق وتوريد طبقة من الزلط أو السن المتدرج مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لإستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ٢٥ %) و رشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) مع اتباع كافة الشروط الواردة بكراسة المواصفات المعدة من قبل استشارى المشروع. ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيليه المتعمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعه ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .	٥٤٩٠٣,٧٥	٣٣٥٢٥,٠٠	٠,٠٠
	٣	**أعمال الردم**			
	٢-٣	اعمال ردم (Embankment) وتشغيل بنواتج الحفر وذلك بعد تحقيق المواصفات العامة من حيث الصلاحية والتدرج مع استخدام الكسارات للتأكيد من التدرج والمقاسات المطلوبة لاختبار المناخل وتصنيف التربة والمعدة من قبل استشاري المشروع) مما يتطلب استخدام عدة مراحل للتكسير (مع الالتزام باستخدام كسارة كاملة وذلك بعد الرجوع للمنطقة المشرفة لتحديد استخدامها من عدمه وعلي ان يتم الدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة طبقا لمواصفات المشروع مع الالتزام بأخذ الموافقات اللازمة قبل البدء من المنطقة المشرفة بعد تحديد صلاحية نواتج الحفر من عدمه لاستخدام المواد كبديلة لطبقات الردم (Embankment)لمسافة نقل بين الكسارة و موقع الردم حوالي ١كم يتم احتساب علاوة ١ جنيه لكل ١كم بالزيادة	١١٨٧٥,٠٠	١٢٧٥٧,٠٠	٢٦٤٣٠,٠٠

مهندس الهيئة

SPECTRUM CONSULTING
استشاري الهيئة
SPECTRUM CONSULTING

مهندس الشركة المنفذة