



مكتب أمان مدي
الإستشار الهندسية

محضر اعتماد حصر كميات
اسم المشروع : مشروع القطر السريع (الكتوبر - أسوان)
بيان حصر أعمال

SYSTEMA



ملاحظات	كمية العمل لترتيب	سعر التبت	الكمية المدرجة بالمستعدين	الكمية طبقا للتعاقدية	اجملى	الكمية المطلوبة (م)	رقم العقد	رقم الصفحة	من الصفحة	التصنيف	م
	١٢٨٢٨٧٤,٤	٢٨,٢	٤٥٤٩٢	٥٦٨٦٤	٥٦٨٦٤,٥٤			222+376	221+700	٢٠٢٣ اصصال قطع في تربة عالية بعد سبتمبر	١
	٧٦٦١٣,١٦	٢٩,٣٢	٢٦١٣	٤٢٦٧	٣٢٦٦,٥٢			221+940	221+850	٢٠٢٤-٢٠٢٢ اصصال قطع في تربة عالية بعد سبتمبر	٢
	٣١,١٧١	٣٧	٨٣٨٣	١٠٤٧٩	١٠٤٧٨,٥٥			222+376	221+820	٢٠٢٣ اصصال القطع في التربة شديدة التماسك بعد سبتمبر	٣
	٢٥٥٠٧,٨	٣٨,٣	٦٦٦	٢٠٠٠	٨٣٢,٠٦			222+080	221+960	٢٠٢٤-٢٠٢٢ اصصال القطع في التربة شديدة التماسك بعد سبتمبر	٤
										٢٠٢٣ اصصال القطع في التربة المتوسطة المتظار بعد سبتمبر	
	٣١٣٤,٥٥,٤	١٢٥,٨	٢٤٩١٣	٣١١٤٢	٣١١٤١,٨١			222+376	221+720	٢٠٠٥-٢٠٠٠ ذات اجهاد	٥
	١٢٦٤٧,٠,٤	١٣٤,٤	٩٤١	١١٧٦	١١٧٦,٠٤			222+130	222+180	٢٠٠٦-٢٠٠٠ ذات اجهاد	
										٢٠٢٤-٢٠٢٢ اصصال القطع في التربة المتوسطة المتظار بعد سبتمبر	
	١٢٨٥٩١٥,٤	١٣٠,٦	١٢٩٠٩	٢٣٦٣٦	١١١٣٥,٧٢			222+376	221+720	٢٠٠٥-٢٠٠٠ ذات اجهاد	٦
	٩٣٣٥٨,٩٥	١٣٩,٦	٦٦٩	٢٣٣٦	٨٣٥,٩٩			222+180	222+180	٢٠٠٦-٢٠٠٠ ذات اجهاد	
	٦٥٠٠٣٢,٢	٧١,٧	٩٠,٦٦	١١٣٣٢	١١٣٣٢,٥١			221+700	221+376	اصصال الردم	٧
	١٩٦٩٥٠	١٤٥٠	١٠٠١	١٢٦	١٢٦			221+490		توريد وتركيب مواسير (HDPE)	٨
	٤٢١٦	٦٢	٦٨	٨٥	٨٤,٤٤			221+490		حفر في تربة عالية للتأريض	٩
	٩٦٨٠	٢٤٢	٤٠	٥٠	٤٩,٥٩			221+490		توريد وتشغيل رجال نظيفة لأزود التأريض	١٠
	١٨٧٥	٧٥	٢٥	٣٢	٣١,٥			221+490		توريد وتشغيل تربة موزدة لأزود طبقات الردم للتأريض	١١
٧٥٩٧٧٩,٧١											

(١٥٨٧/١٠٢٣/١٠٢٤)

الاجملى

مهندس الاستشاري مكتب امان مدي
م/ احمد علي
التوقيع

م/ احمد علي
التوقيع

مهندس الاستشاري مكتب امان مدي
م/ احمد علي
التوقيع

مهندس الشركة
م/ احمد البراهيم
التوقيع

مكتب أ.د.حسن مهدي
للإستشارات الهندسية

بيان بتقارير اختبارات صلاحية أتربة للتأسيس
اسم المشروع: مشروع القطار الكهربائي السريع (أكتوبر-أسوان)
القطاع الثاني (بنى مزارع-مفلوط)



م	التاريخ	المحطة	التصنيف	البركفور	انبعاث الاصولية	المرل منقل	cbr	المعمل
1	١٩/٨/٢٠٢٣	قطاع ارض طبيعية (٢٢١+٥٠٠)	A-1-b	٢,١٠٥	%٧,٢٢	%٢٤,٨٠	%٣٢,٣٠	مكتب ا.د.م هشام حلمي
2	١٩/٨/٢٠٢٣	قطاع ارض طبيعية (٢٢١+٦٠٠)	A-4	١,٩٩٥	%٧,٠٣	%٣٩,٤٠	%١٩,١٠	مكتب ا.د.م هشام حلمي
3	١٦/١٠/٢٠٢٣	قطاع ارض طبيعية بعد التعهير (٢٢١+٥٢٠)	A-4	١,٩٠٧	%٧,٥٠	%٣٦,٣٠	%١٥,٤٠	مكتب ا.د.م هشام حلمي
4	٢٤/١٠/٢٠٢٣	قطع منسوب غيرمه (٢٢١+٩٠٠)	A-6	١,٦٨١	%٨,١٤	%٥٨,٠٠	%٣,٩٠	مكتب ا.د.م هشام حلمي
5	٢٦/١٠/٢٠٢٣	ارض طبيعية بعد الاحلال (٢٢١+٥٠٠) الى (٢٢١+٧٠٠)	A-2-4	٢,٠٠١	%٧,٤٠	%٢٥,٠٠	%١٨,٩٠	مكتب ا.د.م هشام حلمي
6	٢٦/١٠/٢٠٢٣	محجر علي بعد ٢ كم من المسار للاستخدام في طبقات الردم	A-1-a	٢,١٧٩	%٦,٠٠	%١٢,٨٠	%٦٠,١٠	مكتب ا.د.م هشام حلمي
7	١/١٠/٢٠٢٣	محجر علي بعد ٢ كم من المسار للاستخدام في طبقات الردم	A-1-a	٢,١٧٧	%٦,١٠	%١٤,٣٠	%٥٢,٢٠	مكتب ا.د.م هشام حلمي
8	٤/١١/٢٠٢٣	محجر علي بعد ٢ كم من المسار للاستخدام في طبقات الردم	A-1-a	٢,١٧٣	%٦,٢٠	%١١,٥٠	%٥٨,٦٠	مكتب ا.د.م هشام حلمي

الاستشاري المشرف
استشاري ا.د. حسن مهدي
م/ احمد عوي

التوقيع/

الاستشاري المشرف
مهندس ضبط الجودة
م/ مروان راتب

التوقيع/

مهندس الشركة
م/ محمد إبراهيم

التوقيع/

التاريخ ١٩/٨/٢٠٢٤

اسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (أكتوبر - أبو سمبل)
الموضوع : اعتماد الهيئة العامة للطرق والكباري لطلبات استلام الأعمال الخاصة بالمشروع
الشركة المنفذة : شركة اكسبريس للبناء الحديث في المسافة من ٢٢١+٣٥٠ الي ٢٢٢+٣٥٠ بطول ١ كم
عقد رقم : (١٥٣٧ / ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤) في ١٢ / ٥ / ٢٠٢٤

تم الاطلاع على طلبات الفحص الخاصة بالمشروع المذكور عاليه والمرفقة بمستخلص جاري رقم (١)
لعدد ٤٥ طلب فحص وذلك بعد مراجعتها وتوقيعها من استشاري المساحة (مكتب XYZ) ومكتب ضبط
الجودة (مكتب د/ حسن مهدي)

- (٤) اسبليت رفع مساحي
- (٣) تطهير ارض طبيعية
- (٣) احلال
- (٢) ارض طبيعية بعد الاحلال
- (١) تشغيل ارض طبيعية
- (٣) اعتماد تربة شديدة التماسك
- (٣) اعتماد تربة صخرية
- (١٧) ردم
- (٩) فوارينغ

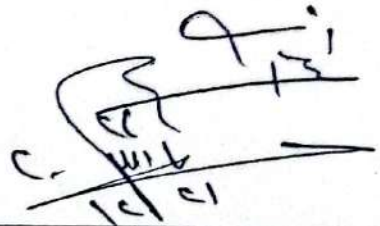
يعتمد

مهندس الهيئة العامة للطرق والكباري

م / محمود محمد حسين



مكتب اد. حسن مهدي



مشروع القطار السريع

المهندس / د. محمد عبد الله عبد الله

مشروع إنشاء القطار الكهربائي (أكوبر - أسوان)
القطاع الثاني (من مزار - منوط) من
الكم ٢٢١+٣٧٦ إلى الكم ٢٢٢+٣٧٦ بطول ١ كم
تعداد: شركة السويس للنقل الحديث

SHEET DATE/			REQUEST LOG (FROM ST 221+376 TO ST 22+376)		
SERIAL	FROM	TO	DESCRIPTION	DATE	ملاحظات
1	221+350	222+350	اسبليت رفع مساحي	15/07/2023	
2	221+500	221+660	تطهير ارض طبيعية	05/09/2023	
3	221+660	221+700	تطهير ارض طبيعية	05/09/2023	
4	222+100	222+376	اعتماد تربة شديدة التماسك	11/09/2023	
5	221+460	221+500	تطهير ارض طبيعية	20/09/2023	
6	221+500	222+700	احلال ارض طبيعية	20/09/2023	
7	221+820	221+940	اعتماد تربة شديدة التماسك	25/09/2023	
8	221+940	222+000	اعتماد تربة صخرية	30/09/2023	
9	222+000	222+376	اعتماد تربة صخرية	30/09/2023	
10	221+460	221+500	احلال ارض طبيعية	07/10/2023	
11	221+700	221+860	اعتماد تربة صخرية	15/10/2023	
12	221+460	221+500	ارض طبيعية بعد الاحلال	13/11/2023	
13	221+376	221+460	تشغيل ارض طبيعية	13/11/2023	
14	221+500	221+700	ارض طبيعية بعد الاحلال	13/11/2023	
15	221+376	221+460	-2	19/11/2023	
16	221+500	221+540	-1.75	19/11/2023	
17	221+500	221+560	-1.5	21/11/2023	
18	221+376	221+480	-1.75	26/11/2023	
19	221+500	221+620	-1.25	28/11/2023	
20	221+376	221+480	-1.5	29/11/2023	
21	221+500	221+620	-1	03/12/2023	
22	221+376	221+480	-1.25	07/12/2023	
23	221+500	221+680	-0.75	07/12/2023	
24	221+376	221+480	-1	11/12/2023	
25	221+500	221+700	-0.5	16/12/2023	
26	221+376	221+480	-0.75	17/12/2023	
27	221+376	221+480	-0.5	27/12/2023	
28	221+500	221+700	-0.25	31/12/2023	
29	221+376	221+480	-0.25	03/01/2024	
30	221+520	221+700	0	08/01/2024	
31	221+376	221+480	0	10/01/2024	
32	221+490		قاع حفر فاروغة	06/03/2024	
34	221+490		طبقة رمل فاروغة	25/03/2024	
35	221+490		اختبار ضغط فاروغة	14/05/2024	
36	221+490		تسليم فاروغة وطبقة رمل	14/05/2024	
37	221+490		طبقة رمل اعلى فاروغة	20/05/2024	
38	221+490		طبقة رمل ثانية حول الفاروغة	23/05/2024	
39	221+376	222+376	اسبليت رفع مساحي	05/08/2024	
40	221+490		اعتماد مواد الفاروغة	29/08/2024	
41	221+490		طبقة ردم اولى فاروغة	24/09/2024	
42	221+950	222+050	تربة شديدة التماسك	13/10/2024	
43	221+490		طبقة ردم ثانية فاروغة	12/11/2024	
44	221+376	222+376	اسبليت رفع مساحي	19/11/2024	
45	221+376	222+376	اسبليت رفع مساحي	19/11/2024	
46	221+860	221+950	احلال	27/10/2024	
47					

مهندس البيئة
م/محمد حسين

مدير المشروع
م/محمود حبيب

اد/حسن مهدي
المكتب الفني
م/احمد المزيب

مهندس الشركة
م/احمد إبراهيم

عن عملية : تنفيذ الجسر القرائى والأعمال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائى (أكتوبر - أسوان)
 لتنفيذ أعمال الجسر القرائى القطاع الثانى (بنى مزار - منفوط) من الكم ٢٢١+٣٥٠ إلى الكم ٢٢٢+٣٥٠ بطول ١ كم
 مرحلة أعمال الحفر والردم (بالأمر المباشر) عقد رقم (١٥٣٧ / ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤) تنفيذ : اكسبريس لبناء الحث

بيان كميات باجمالى الاعمال التي تمت حتى ٢٠٢٤/١١/١٢
 مستخلص (١) جارى رقم (١) عن الفترة من بداية العمل حتى ٢٠٢٤/١١/١٢

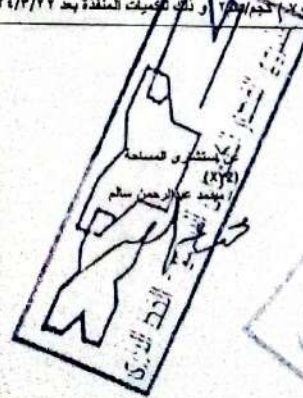
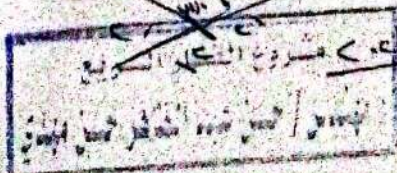
رقم البند بالنفايسة	بيان الإعمال	الوحدة	الكمية حسب المقاييس	الكمية المنقذة لقطيا	الكمية الاجمالية المنقذولة سابقا	الكمية الفعلية الحالية	الكمية المدرجة بالمستخلص
5	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية المسطح بالأت التسوية والرش بالمياه الاصوائية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التصنيئية المعتمدة والبند بجميع مشتلاتة طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	٣م	٥٦٨٦٤,٠٠	٥٦٨٦٥,٠٠	٠,٠٠	٤٥٤٩٢,٠٠	
	- علاوة ١,١ جنيه/كم لمسافة نقل نتج الحفر .						
	المنفذ ابتداء من سبتمبر ٢٠٢٣						
5-1			٤٢٦٧,٠٠	٣٢٦٦,٥٢	٠,٠٠	٢٦١٣,٠٠	٢٦١٣,٠٠
5-2							
7	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة شديدة التماسك (تربة متحجرة او عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسوية المسطح بالأت التسوية والرش بالمياه الاصوائية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التصنيئية المعتمدة والبند بجميع مشتلاتة طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	٣م	١٠٤٧٩,٠٠	١٠٤٧٨,٧٥	٠,٠٠	٨٣٨٢,٠٠	
	- يتم تحديد نوع التربة طبقا لمعدلات التنفيذ باستخدام البلدوزر والتي تحدد بمعرفة المنطقة المشرفة والاستشارى .						
	- علاوة ١,١ جنيه/كم لمسافة نقل نتج الحفر						
7-1			٢٠٠٠,٠٠	٨٣٢,٠٦	٠,٠٠	٦٦٦,٠٠	٦٦٦,٠٠
7-2							
8	بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية فى تربة صخرية ومحمل على البند الاتى	٣م	٣١١٤٢,٠٠	٣١١٤١,٨١	٠,٠٠	٢٤٩١٣,٠٠	
	١- تحميل ونقل نتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر						
	٢- ازالة الميول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية						
8-5	توريد اترية مطلقة للمواصلات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسبك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكثاف (نسبة تحمل كاليفورنيا حتى ١٠ %) ورشها بالمياه الاصوائية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى). ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التصنيئية المعتمدة والبند بجميع مشتلاتة طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.						
	- علاوة ١,١ جنيه/كم لمسافة نقل نتج الحفر .						
	المنفذ ابتداء من سبتمبر ٢٠٢٣						
8-6	ذات اجهاد (٦٠٠٠٠٠) كجم/سم ^٢ و ذلك للكميات المنقذة بعد سبتمبر ٢٠٢٣						
8-14	ذات اجهاد (٦٠٠٠٠٠) كجم/سم ^٢ و ذلك للكميات المنقذة بعد ٢٠٢٤/٣/٢٢						
8-15	ذات اجهاد (٦٠٠٠٠٠) كجم/سم ^٢ و ذلك للكميات المنقذة بعد ٢٠٢٤/٣/٢٢						

عن الاستشارى ايد حسن مهدى

مهندس الهيئة العامة للطرق والكبارى
 مهندس الاشراف
 م / عمرو محمد صديق

المكتب الفني
 م / احمد عرب

مهندس الشركة المنقذة
 م / محمد الازهر



عن عملية : تنفيذ الجسر النحاسي والأعمال الصناعية بطاغات مشروع إنشاء القطار الكهربائي (أكتوبر - أسوان)
تنفيذ أعمال الجسر النحاسي لقطاع الثاني (بني مزار - منقوش) من الكم ٢٢١٠٣٥٠ إلى الكم ٢٢٢٠٣٥٠ بطول ١ كم
مرحلة أعمال الحفر والردم (بالأمر المباشر) عقد رقم (١٥٣٧ / ٢٠٢٣ / ٢٠٢١) تنفيذ : اكسبريس للبناء حيث



بيان كميات باجمالي الاعمال التي تمت حتى ٢٠٢١/١١/٢٤
مستخلص (١) جاري رقم (١) عن الفترة من بداية العمل حتى ٢٠٢١/١١/٢٤

رقم البند بشمولية	بيان الاعمال	الوحدة	الكمية حسب المقلية	الكمية المنقذة فعلياً	الكمية الاجمالية المصرفية سابقا	الكمية الفعلية الحالية	الكمية المتفرجة بالمستخلص
	أعمال الردم Embankment						
10	أعمال تحميل وتوريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (-2 متر) اسفل منسوب الفرمة و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم اعلى من منسوب (-2 متر) من منسوب الفرمة لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليغورنيا حتى ٢٠%) ورشها بالماء الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95%) من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - فى حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% بحسب زيادة ١ جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل ١%. - مسافة النقل حتى ٢ كم و يتم احتساب علاوة ١,٥ جنيه لكل كم بالزيادة او النقصان. - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم. - و البند لا يشمل القيمة المحجرة.	م ^٣					
10-1	المنفذ ابتداء من سبتمبر ٢٠٢٣		١١٣٣٢,٥١	١١٣٣٢,٥١	٠,٠٠	٩,٦٦,٠٠	٩,٦٦,٠٠
	أعمال الفواريج						
16	بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير (HDPE) والبند يشمل إجراء الحامات الوصلات خارج مكان الحفر مع التنزيل الحذر بالمعدات والتثبيت على الاحداثيات والمناسيب التصميمية واختبار عينات من المواسير بأحدى الجهات الرسمية المعتمدة وكذلك اختبار الضغط على الخط بقوة ١,٥ مرة من الضغط التصميمي مع توريد وتركيب ولحام الطبقات والمحابس لزوم إجراء الاختبارات وإعادة ازلتها وتوفير جميع المعدات والعمالة لزوم إجراء اختبار الضغط وكل ما يلزم لنهوض البند طبقا للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م ^٣					
	قطر ٨ بوصة (200 مم) ضغط ١٠ بار		١٢٦,٠٠	١٢٦,٠٠	٠,٠٠	١٠,١,٠٠	١٠,١,٠٠
17	بالمتر المكعب حفر هندسي لزوم تركيب مواسير (HDPE) بحيث يصل عمق الحفر إلى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل نقل المعدات الى الموقع وإزالة أى عوائق تعترضه ونقل المخلفات ونواتج الحفر الزائدة والبند شامل مما جميده طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م ^٣					
	حفر فى جميع انواع التربة ماعدا المتماسكة وشديدة التماسك والصخرية		٨٥,٠٠	٨٤,٤٤	٠,٠٠	٦٨,٠٠	٦٨,٠٠
21	بالمتر المكعب توريد وتشغيل رمال نظيفة موردة من خارج الموقع ويتم تشوينها بمشاون جتفيه بالموقع بعد عن الحفر نظرا لظروف التشغيل بالموقع مع استخدام معدات للنقل الداخلي لموقع الصل باستخدام لوادر وقلائد صغيرة والتنزيل بالمعدات والعمالة اليدوية والتشغيل بمعدات ميكانيكية خاصة مناسبة لعرض الحفر والتشغيل الحذر حول قطاع الماسورة حتى مسافة نقل ٤٠ كم يتم احتساب ١ ج لكل ١ كم زيادة	م ^٣	٥٠,٠٠	٤٩,٥٩	٠,٠٠	٤٠,٠٠	٤٠,٠٠
22	المتر المكعب توريد وتشغيل تربة موردة من خارج الموقع وتنزيلها فى حفر مواسير من نوع (HDPE) والخله تشمل الردم بطبقات لا يزيد سمك أى منها عن ٢٥ سم مع الرش بالمحى والدمك جيدا باستخدام آلات الدمك الميكانيكي للوصول إلى أقصى كثافة جافة حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والبند شامل مما جميده طبقا لأصول الصناعة والعمالة اليدوية وتعليمات المهندس المشرف مسافة النقل حتى ٢ كم يتم احتساب علاوة ١ ج لكل ١ كم بالزيادة والنقصان والبند لا يشمل القيمة المحجرة	م ^٣	٣٢,٠٠	٣١,٥٠	٠,٠٠	٢٥,٠٠	٢٥,٠٠

عن الاستشاري أ.د. حسين ممدى

مهندس الهيئة العامة للطرق والكبارى
مهندس الإشراف
م / محمود محمد حسين
التوقيع /

مدير المشروع
م / محمود محمد حسين
التوقيع /

المكتب الفني
م / احمد عزب
التوقيع /

عن استشاري
م / احمد محمد حسن
التوقيع /

مدير الشركة المنقذة
م / محمد إبراهيم
التوقيع /

عن عملية : تنفيذ الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائي (أكتوبر - أسوان)
لتنفيذ أعمال الجسر الترابي القطاع الثاني (بنى مزار - منفلووط) من الكم ٢٢١+٣٥٠ الى الكم ٢٢٢+٣٥٠ بطول ١ كم
مرحلة أعمال الحفر والردم (بالأمر المباشر) عقد رقم (١٥٣٧ / ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤) تنفيذ : اكسبريس للبناء الحث



بيان مالي الاعمال التي تمت حتي ٢٠٢٤/١١/١٤
مستخلص (١) جارى رقم (١) عن الفترة من بداية العمل حتى ٢٠٢٤/١١/١٤

رقم البند بالمقايمة	بيان الاعمال	الوحده	جاري ١	جاري ٢	نسبة الصرف	الاجمالي
	اعمال الحفر					
5	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية المنطج بآلات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - علاوة ١,١ جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر .	م³				
5-1	المنفذ ابتداء من سبتمبر ٢٠٢٣		١٢٨٢٨٧٤,٤	٠	%٨٠	١٢٨٢٨٧٤,٤
5-2	المنفذ ابتداء من ٢٠٢٢-٢٠٢٤		٧٦٦١٣,١٦	٠	%٨٠	٧٦٦١٣,١٦
٦	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة شديدة التماسك (تربة متحجرة او عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بآلات التسوية 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 الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - يتم تحديد نوع التربة طبقاً لمعدلات التنفيذ باستخدام البلدوزر والتي تحدد بمعرفة المنطقة المشرفة والاستشارى . - علاوة ١,١ جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر	م³				
7-1	المنفذ ابتداء من سبتمبر ٢٠٢٣		٣١٠١٧١	٠	%٨٠	٣١٠١٧١
7-2	المنفذ ابتداء من ٢٠٢٢-٢٠٢٤		٢٥٥٠٧,٨	٠	%٨٠	٢٥٥٠٧,٨
8	بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ومحمل على البند الاتي ١- تحميل ونقل ناتج الحفر لمسافة ٧ نقل عن ٥٠٠ متر ٢ - ارنكة الدبول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية ٣- توريد اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسك ٧ يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا حتى ١٠ %) ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافه (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى). ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر .	م³				
	المنفذ ابتداء من سبتمبر ٢٠٢٣		٣١٣٤٠٥٥,٤	٠	%٨٠	٣١٣٤٠٥٥,٤
8-5	ذات اجهاد (٦٠٠-٥٥٠) كجم/سم² و ذلك للكميات المنقذة بعد سبتمبر ٢٠٢٣		١٢٦٤٧٠,٤	٠	%٨٠	١٢٦٤٧٠,٤
8-6	ذات اجهاد (٧٠٠-٦٠٠) كجم/سم² و ذلك للكميات المنقذة بعد سبتمبر ٢٠٢٣					
	المنفذ ابتداء من ٢٠٢٢-٢٠٢٤		١٦٨٥٩١٥,٤	٠	%٨٠	١٦٨٥٩١٥,٤
8-14	ذات اجهاد (٦٠٠-٥٥٠) كجم/سم² و ذلك للكميات المنقذة بعد ٢٠٢٣/٣/٢٢		٩٣٣٥٨,٩٥	٠	%٨٠	٩٣٣٥٨,٩٥
8-15	ذات اجهاد (٧٠٠-٦٠٠) كجم/سم² و ذلك للكميات المنقذة بعد ٢٠٢٣/٣/٢٢					

مهندس الهيئة العامة للطرق والكبارى
مهندس الاشراف
م / محمود محمد حسين
التوقيع /

عن الاستشارى ا.د حسن مهدي

مدير المشروع
م / محمود غرب
التوقيع /

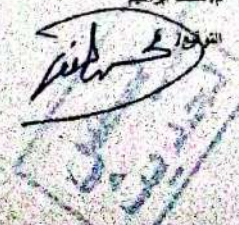
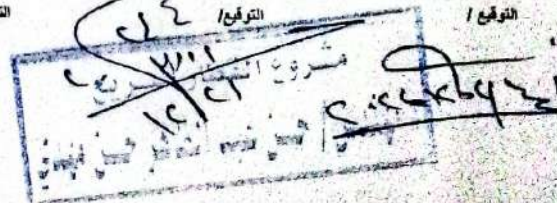
المكتب الفني
م / احمد عزب
التوقيع /

عن المهندس المشرفة

م / محمد عبد الرحمن
التوقيع /

مهندس الشركة المتلقة

م / محمد ابراهيم
التوقيع /



عن عملية : تنفيذ الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائي (أكتوبر - أسوان)
لتنفيذ أعمال الجسر الترابي القطاع الثاني (بنى مزار - منفلووط) من الكم ٢٢١+٣٥٠ الى الكم ٢٢٢+٣٥٠ بطول ١ كم
مرحلة أعمال الحفر والردم (بالأمر المباشر) عقد رقم (١٥٣٧ / ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤) تنفيذ : اكسبريس للبناء الحديث
بيان مالي الاعمال التي تمت حتى ٢٠٢٤/١١/١٢
مستخلص (١) جارى رقم (١) عن الفترة من بداية العمل حتى ٢٠٢٤/١١/١٢

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق
والكبارى
المنطقة الأولى المركزية

رقم البند القيمة	بيان الاعمال	الوحده	جاري ١	جاري ٢	نسبة الصرف	الاجمالي
	اعمال الردم Embankment					
10	اعمال تحميل وتوريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (2- متر) اسفل منسوب القرمه و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم اعلى من منسوب (2- متر) من منسوب القرمه لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكثاف (نسبة تحمل كاليغورنيا حتى ٢٠%) ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥%) من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - فى حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% بحسب زيادة ١ جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل ١%. - مسافة النقل حتى ٢ كم و يتم احتساب علاوة ١,٥ جنيه لكل كم بالزيادة او النقصان. - السعر يشمل عمل تشوينات و تخليط و اختبارات و نقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم . - والبند لا يشمل القيمة المحجرة.	٣م				
10-1	المنفذ ابتداء من سبتمبر ٢٠٢٣		٦٥٠٠٣٢,٢	٠	%٨٠,٠٠	٦٥٠٠٣٢,٢
	اعمال القواريع					
16	بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير (HDPE) والبند يشمل إجراء الحامات الوصلات خارج مكان الحفر مع التنزيل الحذر بالمعدات والتثبيت على الاحداثيات والمناسيب التصميمية واختبار عينات من المواسير بإحدى الجهات الرسمية المعتمدة وكذلك اختبار الضغط على الخط بقوه ١,٥ مره من الضغط التصميمي مع توريد وتركيب ولحام الطيات والمحابس لزوم إجراء الاختبارات وإعادة إزالتها وتوفير جميع المعدات والعمالة لزوم إجراء اختبار الضغط وكل ما يلزم لنهوا البند طبقاً للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م.ط				
	قطر ٨ بوصة (200 مم) ضغط ١٠ بار		١٩٦٩٥٠	٠	%٨٠,٠٠	١٩٦٩٥٠
17	بالمتر المكعب حفر هندسي لزوم تركيب مواسير (HDPE) بحيث يصل عمق الحفر الى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل نقل المعدات الى الموقع وإزالة أى عوائق تعترضه ونقل المخلفات ونواتج الحفر الزائدة والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	٣م				
	حفر فى جميع أنواع التربة ماعدا المتناسكة وشديدة التماسك والصخرية		٤٢١٦	٠	%٨٠,٠٠	٤٢١٦
21	بالمتر المكعب توريد وتشغيل رمال نظيفة موره من خارج الموقع ويتم تشوينها بمشاون جانيه بالموقع بعد عن الحفر نظرا لظروف التشغيل بالموقع مع استخدام معدات للنقل الداخلي لموقع العمل باستخدام لوادر وقلايات صغيره والتنزيل بالمعدات والعمالة اليدويه والتشغيل بمعدات ميكانيكية خاصة مناسبة لعرض الحفر والتشغيل الحذر حول قطاع الماسوره حتى مسافة نقل ٤٠ كم يتم احتساب ١ ج لكل ١ كم زيادة	٣م	٩٦٨٠	٠	%٨٠,٠٠	٩٦٨٠
22	المتر المكعب توريد وتشغيل ترابه موره من خارج الموقع وتنزيلها في حفر مواسير من نوع (HDPE) والفله تشمل الردم بطبقات لا يزيد سمك أى منها عن ٢٥ سم مع الرش بالميه والدمك جيدا باستخدام آلات الدمك الميكانيكي للوصول الى اقصى كثافة جافة حسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف مسافة النقل حتى ٥ كم يتم احتساب علاوة ٥,٥ ج لكل كم بالزيادة والنقصان والبند لا يشمل القيمة المحجرة	٣م	١٨٧٥	٠	%٨٠,٠٠	١٨٧٥
	الاجمالي					٧٥٩٧٧١٩,٧١

عن الاستشارى ا.د حسن مهدي

مهندس الهيئة العامة للطرق والكبارى
مهندس الاشراف
م / محمود محمد حسين
التوقيع /

المكتب الفني
م / احمد عبد
مدير المشروع
م / محمود عبد
التوقيع /

عن الاستشارى المهندس (١٩٧٢)
م / محمد عبد
التوقيع /

مهندس الشركة المنفذة
م / محمد ابراهيم
التوقيع /



الهيئة العامة للطرق والكباري

المنطقة السادسة - بني سويف

محضر استلام موقع

مشروع انشاء خط القطار الكهربائي السريع (أكتوبر - أبوسمبل) من الكم ٢٢١+٣٥٠ حتى الكم ٢٢٢+٣٥٠ بطول ١ كم
تنفيذ شركة اكسيريس للبناء الحديث.

أنه في يوم الاربعاء الموافق ١٥ / ٥ / ٢٠٢٤ وبناء على عقد العملية رقم ١٥٣٧ / ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤

اجتمعت اللجنة المشكلة من السادة الاتي اسماؤهم بعد وهم :-

عن الهيئة العامة للطرق والكباري (طرف اول)

مهندس الإشراف بالمنطقة السادسة
مدير المشروع الاستشاري (مكتب أ.د/حسن مهدي)
عن الاستشاري (مكتب أ.د/حسن مهدي)
استشاري المساحة (XYZ)

- ١- السيد المهندس / محمود محمد حسين
- ٢- السيد المهندس / محمود غريب
- ٣- السيد المهندس / أحمد عزب
- ٤- السيد المهندس / محمد عبدالرحمن سالم

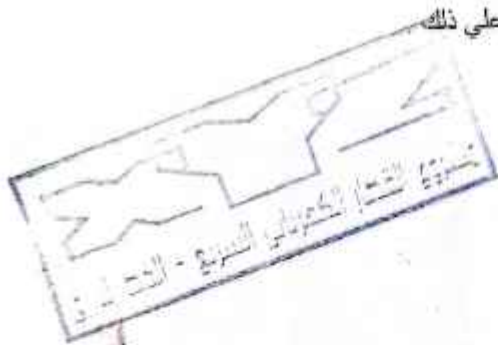
عن الشركة المنفذه (طرف ثاني)

مهندس عن الشركة المنفذه

١- السيد المهندس / محمد ابراهيم الفقي

وقد قامت اللجنة بالانتقال على الطبيعة للموقع عاليه بالمعاينة الظاهرية على الطبيعة قام الطرف الاول بتسليم الطرف الثاني الموقع خاليا من العوائق الظاهرية ولا مانع من استلام الموقع والبدء في الاعمال ويعتبر تاريخ ١٥ / ٥ / ٢٠٢٤ هو تاريخ استلام الموقع

وقفل المحضر على ذلك



اللجنة من الهيئة (طرف اول)

٤- محمد حمزة
٣- احمد عزب
٢- محمد حمزة
١- محمد حمزة

الشركة المنفذه (طرف ثاني)

١- محمد الفقي

مدير عام المشروعات بالمنطقة السادسة

بني سويف

مهندس / مصطفى شعبان البدرى

يعتمد رئيس الادارة المركزية للمنطقة

السادة ببنى سويف

مهندس / احمد عراقي





مذكرة ايضاحيه

للعرض على السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

الموضوع

بخصوص مشروع . اعمال انشاء الجسر الترابي والاعمال الصناعيه للقطار السريع (أكتوبر - ابوسمبل) القطاع الثاني (بني مزار)
منقول في المساقه من " الكم ٢٢١ + ٣٥٠ الى الكم ٢٢٢ + ٣٥٠ " بطول ١ كم بالأمر المباشر.

- الشركه المنفذه : اكسپريس للبناء الحديث .
- العقد رقم : ٢٠٢٤/٢٠٢٣/١٥٣٧ بتاريخ ٢٠٢٤/٥/١٢ .
- تاريخ بدا العمل : ٢٠٢٤/٥/١٥ .
- تاريخ النهي المقرر : ٢٠٢٤/١١/١٤ .
- قيمه العقد الاصلى : ١١.٢٩١.٠٧٤ (احدى عشر مليون مائتان واحد وتسعون الف واربعه وسبعون جنيها) .
- ببررات المنطقه بتعديل مقاييسه الاعمال:

- ورد الينا خطاب استشارى القطاع الثانى (مرفق) بخصوص المشروع عاليه موضح به اسباب تعديل الكميات المدرجه بالمقاييسه المعدله رقم (١) بنفس قيمه امر الاسناد وذلك لوجود تغيير فى اسعار البنود المنفذه طبقا للمفاوضه على اسعار البنود (مرفق) الموجوده بالمقاييسه الاصليه (ردم بأثره صالحه وقطع فى ترابه عاديه وتربه شديده التماسك وتربه صخريه وبناءا عليه تم تعديل الكميات المدرجه بالمقاييسه المعدله .

الرأى

ترى المنطقه الموافقه على تعديل المقاييسه طبقا لاسعار لما ورد من خطاب استشارى المشروع .
برجاء التكرم بالعلم والإحاطه .

والأمر مفوض لسيادتكم.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ..

تاريخ الإصدار : ٢٠٢٤/١٢/٢٢
ملاحظات :

- مقاييسه معدله
- خطاب الاستشارى

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة السادسة (بني سويف)

مهندس /



د. محمد

السيد المهندس / رئيس الادارة المركزية المنطقة السادسة بني سويف

تحية طيبة وبعد ،،،،،

الموضوع بخصوص مشروع أعمال انشاء الجسر الترابي والاعمال الصناعية للقطار السريع (أكتوبر /
أبو سمبل) القطاع الثاني (بني مزار / منفلوط) قطاع من كم ٢٢١+٣٥٠ الي كم ٢٢٢+٣٥٠ بطول ١
كم عقد رقم (٢٠٢٤/٢٠٢٣/١٥٣٧) تنفيذ اكسبريس للبناء الحديث.

نحيط سيادتكم بأنه :

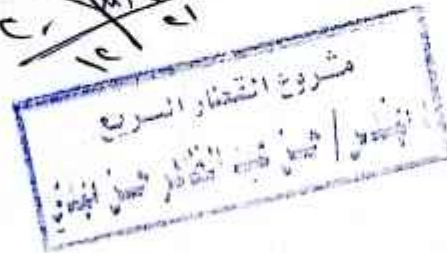
- تم تعديل اسعار البنود بسبب زيادة أسعار البنود المنفذة طبقا للمفاوضة علي اسعار البنود الموجودة
بالمقايضة الاصلية (ردم باترية صالحة وقطع في تربة عادية و تربة شديدة التماسك وتربة صخرية)
وبناء عليه تم تعديل الكميات المدرجة بالمقايضة المعدلة .

برجاء التكرم بالإحاطة والتوجيه اللازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

مدير المشروع الاستشاري

م / محمود غريب



المكتب الفني الاستشاري / مكتب ا.د حسن مهدي

م / احمد عزب

اعمال إنشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (القطر / أوسمجل)
القطاع الثاني (بني مزار / منقلاوط) من محطة ١٧٦+٧٠٠ حتى محطة ٣٣٤+٨٠٠ بطول ١٥٨ كم
تتفيذ شركة / اكسترويس للإنشاء الحديث من محطة ٢٢١+٣٥٠ الي ٢٢٢+٣٥٠ بطول ١ كم

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	سعر الوحدة	الكمية	الإجمالي
اعمال الآلات والتطوير					
1	بشتر المسطح اعمل تطوير المرافق من الأشجار والزرروعات والمخلفات في مناطق التتات ذات الطبيعة الزراعية التتالة يصل حتى ٣٠ سم و التخلص منها بالمقلب العمودية وذلك لمسافة ٥٠٠ متر . لجهدا لأصل الرافع السلمي لتأمن حدود المشروع طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. ابتداء من ٢٠٢١-٣-٢٢ - علوة ٠,٢ جنيه لكل متر خطية .	٢م	٨,٣٥٠	٢,٥١٤	٢٠,٩٩٠
2	بشتر المسطح اعمل تطوير شوارع من الأشجار والزرروعات والمخلفات والتي يستلزم لها التتفيذ باستخدام (الفلوراو البانوز) في مناطق ذات الطبيعة الزراعية التتالة وابتد بشل التطوير وازالة الجذور يصل لاق ٣٠ سم و التخلص منها بالمقلب العمودية وذلك لمسافة ٥٠٠ متر . لجهدا لأصل الرافع السلمي لتأمن حدود المشروع طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. - علوة ٠,٢ جنيه لكل متر خطية .	٢م	١٥,٣٠٠	١,٠٠٠	١٥,٣٠٠
اعمال الحفر					
3	بشتر المسطح اعمل حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية ونسوية السطح بالات تنسوية وارشش بفساد الاصوية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة وذلك الجهد بالهرسات للوصول إلى أقصى كثافة جاله (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على التتة تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التتفيذ طبقا لتتاليب التصميمية والقطاعات العرضية للتونوية والرسومات التصميمية المحددة والابتد بجميع مشتتاتة طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والمقاري وتعليمات المهندس المشرف. - علوة ١,١ جنيه/كم لمسافة لكل لتج الحفر .	٣م			
5-1	المسافة ابتداء من سبتمبر ٢٠٢٣		٢٨,٢٠٠	٥٦٨٦٤,٠٠٠	١٦٠,٣٥٦٤,٨٠٠
5-2	المسافة ابتداء من ٢٠٢١-٣-٢٢		٢٩,٢٢٠	٤٢٦٧,٠٠٠	١٢٥١٠,٨,٤٤٠
6	بشتر المسطح اعمل حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتساوية عدا التربة الصخرية (استخدام البانوز) ونسوية السطح بالات تنسوية وارشش بفساد الاصوية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة وذلك الجهد بالهرسات للوصول إلى أقصى كثافة جاله (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على التتة تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التتفيذ طبقا لتتاليب التصميمية والقطاعات العرضية للتونوية والرسومات التصميمية المحددة والابتد بجميع مشتتاتة طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والمقاري وتعليمات المهندس المشرف. - علوة ١,١ جنيه/كم لمسافة لكل لتج الحفر .	٣م	٣٤,٢٠٠	١,٠٠٠	٣٤,٢٠٠
7	بشتر المسطح اعمل حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة شديدة التتاسك (تربة متجمدة أو ...) عدا التربة الصخرية (استخدام البانوز) ونسوية السطح بالات تنسوية وارشش بفساد الاصوية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة وذلك الجهد بالهرسات للوصول إلى أقصى كثافة جاله (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على التتة تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التتفيذ طبقا لتتاليب التصميمية والقطاعات العرضية للتونوية والرسومات التصميمية المحددة والابتد بجميع مشتتاتة طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والمقاري وتعليمات المهندس المشرف. - علوة ١,١ جنيه/كم لمسافة لكل لتج الحفر وتصبح ١,١ جنيه لثم ابتداء من ٢٠٢٣/١-٢-٢٢ .	٣م			
7-1	المسافة ابتداء من سبتمبر ٢٠٢٣		٣٧,٠٠٠	١٠,٤٧٩,٠٠٠	٣٨٧٧٢٣,٠٠٠
7-2	المسافة ابتداء من ٢٠٢١-٣-٢٢		٣٨,٣٠٠	٢,٠٠٠,٠٠٠	٧٦٦٠٠,٠٠٠
8	بشتر المسطح اعمل حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في تربة صخرية ومحمل على التتة ٢م ١- تحميل ونقل لتج الحفر لمسافة ٧٠ لكل عن ٥٠٠ متر ٢ - إزالة التتات الجوفية باستخدام المعدات الميكانيكية ٣- توريد تربة مطبقة للمواصفات وتحميلها باستخدام الات التنسوية بسك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي للتشكيل الجسر والانفاق (نسبة تحميل ٢٠٠ كيلو/م٢) حتى ١٠ % ورشها بفساد الاصوية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة وذلك الجهد بالهرسات للوصول إلى أقصى كثافة جاله (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على التتة تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التتفيذ طبقا لتتاليب التصميمية والقطاعات العرضية للتونوية والرسومات التصميمية المحددة والابتد بجميع مشتتاتة طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والمقاري وتعليمات المهندس المشرف. - علوة ١,١ جنيه/كم لمسافة لكل لتج الحفر .	٣م			
8-1	ذات إجهاد (٢٠٠٠-١٠٠) كجم/سم٢ ذلك لتتات المسافة بعد سبتمبر ٢٠٢٣		٧٧,٢٠٠	١,٠٠٠	٧٧,٢٠٠
8-2	ذات إجهاد (٢٠٠٠-٢٠٠) كجم/سم٢ ذلك لتتات المسافة بعد سبتمبر ٢٠٢٣		٩٣,٦٠٠	١,٠٠٠	٩٣,٦٠٠
8-3	ذات إجهاد (١٠٠٠-٣٠٠) كجم/سم٢ ذلك لتتات المسافة بعد سبتمبر ٢٠٢٣		١٠٨,٦٠٠	١,٠٠٠	١٠٨,٦٠٠
8-4	ذات إجهاد (٥٠٠-٤٠٠) كجم/سم٢ ذلك لتتات المسافة بعد سبتمبر ٢٠٢٣		١١٧,٢٠٠	١,٠٠٠	١١٧,٢٠٠
8-5	ذات إجهاد (١٠٠٠-٥٠٠) كجم/سم٢ ذلك لتتات المسافة بعد سبتمبر ٢٠٢٣		١٢٥,٨٠٠	٣١١٤٢,٠٠٠	٣٩١٧٦١٣,٦٠٠
8-6	ذات إجهاد (٧٠٠-٦٠٠) كجم/سم٢ ذلك لتتات المسافة بعد سبتمبر ٢٠٢٣		١٣٤,٤٠٠	١١٧٦,٠٠٠	١٥٨٠,٥٤,٤٠٠
	المسافة ابتداء من ٢٠٢١-٣-٢٢				
8-10	ذات إجهاد (٢٠٠٠-١٠٠) كجم/سم٢ ذلك لتتات المسافة بعد ٢٠٢١-٣-٢٢		٨٠,٢٠٠	١,٠٠٠	٨٠,٢٠٠
8-11	ذات إجهاد (٢٠٠٠-٢٠٠) كجم/سم٢ ذلك لتتات المسافة بعد ٢٠٢١-٣-٢٢		٩٧,٥٠٠	١,٠٠٠	٩٧,٥٠٠
8-12	ذات إجهاد (١٠٠٠-٣٠٠) كجم/سم٢ ذلك لتتات المسافة بعد ٢٠٢١-٣-٢٢		١١٢,٧٠٠	١,٠٠٠	١١٢,٧٠٠
8-13	ذات إجهاد (٥٠٠-٤٠٠) كجم/سم٢ ذلك لتتات المسافة بعد ٢٠٢١-٣-٢٢		١٢١,٦٥٠	١,٠٠٠	١٢١,٦٥٠
8-14	ذات إجهاد (١٠٠٠-٥٠٠) كجم/سم٢ ذلك لتتات المسافة بعد ٢٠٢١-٣-٢٢		١٣٠,٦٠٠	٢٢١٣٦,٠٠٠	٣٠٨٦٨١١,٦٠٠
8-15	ذات إجهاد (٧٠٠-٦٠٠) كجم/سم٢ ذلك لتتات المسافة بعد ٢٠٢١-٣-٢٢		١٣٩,٥٥٠	٢٣٣٦,٠٠٠	٣٢٥٩٨٨,٨٠٠
9	بشتر المسطح اعمل حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في السطح ونسوية السطح بالات تنسوية وارشش بفساد الاصوية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة وذلك الجهد بالهرسات للوصول إلى أقصى كثافة جاله (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على التتة تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ١٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التتفيذ طبقا لتتاليب التصميمية والقطاعات العرضية للتونوية والرسومات التصميمية المحددة والابتد بجميع مشتتاتة طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والمقاري وتعليمات المهندس المشرف. وفي حالة زيادة مسافة لكل لتج الحفر عن ٢٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ١,١ جنيه لكل متر	٣م	٤٠,٩٧٠	١,٠٠٠	٤٠,٩٧٠
9-1	علوة ٢ جنيه/كم في حالة توريد تربة لفرشها على طبقة الحفر لاستكمال تتركب المعدات وذلك في حالة الأرض الغير تتركب		٢,٠٠٠	١,٠٠٠	٢,٠٠٠

مشتد الانتظار السريع

مشتد الانتظار السريع
الهيئة العامة للغذاء والدواء

مشتد الانتظار السريع
الهيئة العامة للغذاء والدواء

تقريباً ٢٢٢٠٣٥٠ إلى ٢٢٢٠٣٥٠ بطول ١ كم

الأجمل

مهندس الشريعة المتفردة
المهندس / محمد إبراهيم



استشاري أبحاث التربة والاساسات :
أ.د.م. هشام محمد حلمي



مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع - القطاع الثاني

تقرير بنتائج اختبارات صلاحية أتربة للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءً على طلب شركة / اكسبريس وذلك لتحديد خصائص ومدى صلاحية عينة تراب كارض طبيعية تصلح للتأسيس
مصدر العينة : عند المحطة / من 221+520 قطاع أرض طبيعية بعد التطهير .
المندوب : وقد تم توريد العينة بمعرفة م/ محمود الحيني (مهندس الإشراف مكتب د/ حسن مهدي) . بتاريخ : 2023/10/16
بيانات المندوب : رقم الهاتف = 01159400108
اسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) - (بني مزار - منفلوط)

وقد تم عمل الاختبارات الآتية :

- 1- التدرج الحبيبي
- 2- حد السيولة واللدونة
- 3- اختبار البروكتور
- 4- اختبار CBR
- 5- اختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالآتي :

م	نوع الاختبار	النتائج	ملاحظات
1	تصنيف العينة	A-4	
2	مجال اللدونة	-----	
3	أقصى كثافة جافة (البروكتور) $\gamma_d \max$	1.907 gm/cm ³	
4	نسبة المياه الأمولية	7.5%	
5	قيمة CBR المغمورة	15.4%	
6	المواد العضوية	لا يوجد	

• يتم اتباع التعليمات العامة لسيفيكون استشاري التربة بخصوص التعامل مع ال silty soil .



مهندس المعمل
أ.د.م. هشام محمد حلمي
التوقيع

فني المعمل
أ.م.م. أحمد عبد الحليم
التوقيع

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

أرض طبيعية بعد التطهير

الموقع : ST =221+520

21-10-23

التاريخ :

نتائج الاختبار :-

المر %	المحجوز %	وزن المحجوز التراكمي	وزن المحجوز على كل منخل	رقم المنخل (inch)	رقم المنخل (mm)
100%	0%	0	0	5"	127
100.00%	0.00%	0	0	4"	101.6
100.00%	0.00%	0	0	3"	76.2
100.00%	0.00%	0	0	2.5"	63.5
100.00%	0.00%	0	0	2"	50.8
100.00%	0.00%	0	0	1.5"	37.5
96.38%	3.62%	218	218	1"	25
91.44%	8.56%	515	297	3/4"	19
85.18%	14.82%	892	377	1/2"	12.7
75.74%	24.26%	1460	568	3/8"	9.5
64.51%	35.49%	2136	676	# 4	4.75
64.51%			3883	المر من منخل # 4	
			6019	وزن العينة الكلية	
			500	وزن عينة الناعم	
53.8%	46.2%	83	83	# 10	2.36
44.8%	55.2%	153	70	# 40	0.425
36.3%	63.7%	219	66	# 200	0.075

A-4

التصنيف

ملاحظات : توصيف العينة :



مهندس المعمل
أحمد مصطفى محمد البنا

التوقيع

(Signature)

فني المعمل
أحمد علي سيد

التوقيع

(Signature)

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	ارض طبيعيه بعد التطهير
تصنيف العينة:	A-4

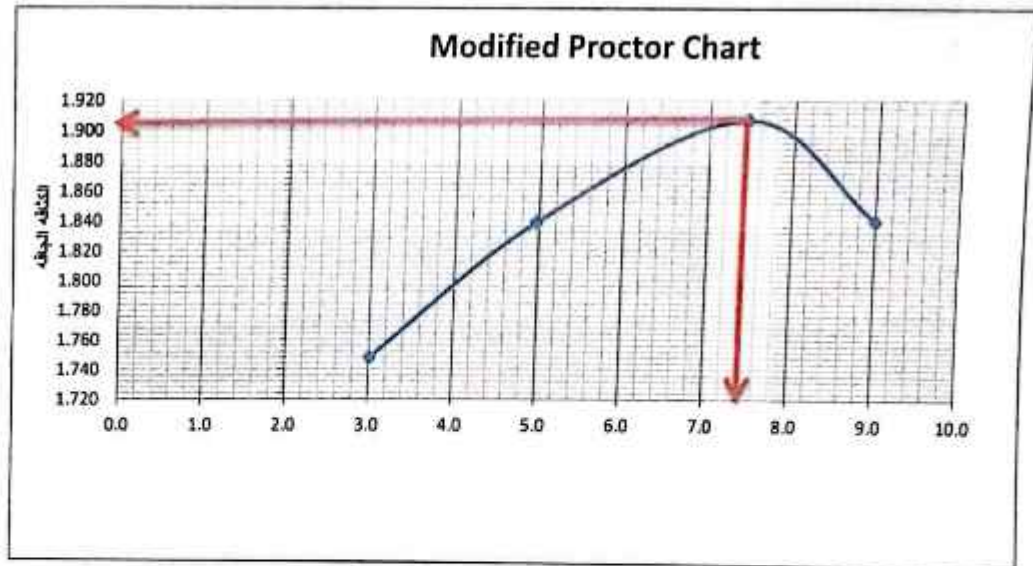
لتامح الاختبار:-

1.907	المنسب كلاله جاقه
7.5	المياه الاصليه

5731	وزن القالب
2140	حجم القالب

رقم الاختبار	1	2	3	4
وزن القالب + العينة رطبه	9584.0	9860	10116	10022
وزن التربه الرطبه	3853.0	4129	4385	4291
الكثافه الرطبه	1.800	1.929	2.049	2.005

رقم الجفنه	1	2	3	4	5	6	7	8
وزن الجفنه	53.5	55	25.6	25.2	52.8	51.1	54.2	52.2
وزن الجفنه + العينه رطبه	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن الجفنه + العينه جاقه	147.4	147	144	144.2	143.4	143	142	142
وزن المياه	2.6	3.0	6.0	5.8	6.6	7.0	8.0	8.0
وزن العينه جاقه	93.9	92	118.4	119	90.6	91.9	87.8	89.8
المحتوى المائى %	2.8	3.3	5.1	4.9	7.3	7.6	9.1	8.9
متوسط المحتوى المائى %	3.0	5.0	7.5	9.0				
الكثافه الجافه	1.748	1.838	1.907	1.839				



ملاحظات:-



مهندس المعمل
د. محمد مصطفى محمد البنا
التوقيع

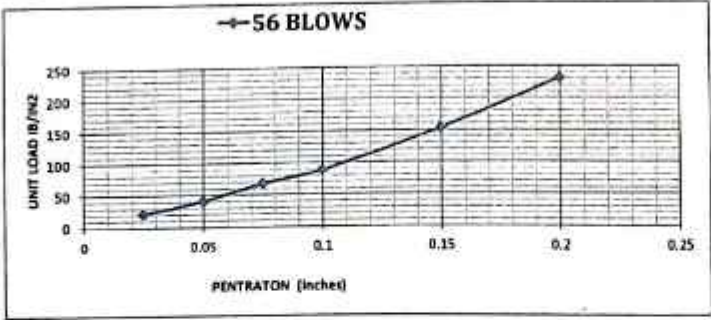
فنى المعمل
أ. محمد سليمان عبد
التوقيع

اختبار نسبة تحميل كاليفورنيا (C . B . R) ASTM D1883

نسبة الإنقراض	2.70%	قائمة للإنقراض
---------------	-------	----------------

حساب نسبة تحمل كاليفورنيا

7.62	5.08	3.81	2.54	1.95	1.27	0.635	الاختراق باليد	بعد الفحص
0.3	0.2	0.15	0.1	0.075	0.05	0.025	الاختراق باليد صه	
566.0	314	208.0	120.0	92.0	55.0	28.0	الترادة kg	
1247.464	692.056	458.432	264.48	202.768	121.22	61.712	الترادة بالباوند	
416.01	230.79	152.88	88.2	67.62	40.425	20.58	الحمل IB/IN2	



15.4%	قيمة "C.B.R"
-------	--------------

ملاحظات: ثم نحر القلب في الماء لمدة 96 ساعة طبقاً لمواصفة المشروع



مهندس العمل
١٠ / ٢٥ / ٢٠٢٠ في حد البنا
التوقيع

قاسم المصطفى
عبد علي حبيب
التوقيع

استشاري أبحاث التربة والاساسات :
أ.د.م. هشام محمد حلمي



مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع - القطاع الثاني

تقرير بنتائج إختبارات صلاحية أتربة للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا على طلب شركة / اكسپريس وذلك لتحديد خصائص ومذي صلاحية عينة تراب كارض طبيعية تصلح للتأسيس **مصدر العينة :** عند المحطة / (٢٢١+٩٠٠) عينة قطع منسوب فيرمه.

المندوبين : وقد تم توريد العينة بمعرفة م/ محمود عبد الرحيم الحيني (مهندس الأشراف مكتب د/ حسن مهدي) رقم الهاتف = ٠١١٥٩٤٠٠١٠٨ .

بتاريخ : ٢٠٢٣/١٠/٢٤ .

تتبعه : العينة مسؤولة من احضرها

اسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) - (بني مزار - منقلوط)

التوصيف الظاهري للعينة : تربة طينية (طفلة)

وقد تم عمل الاختبارات الآتية :

- ١-التدرج الحبيبي
 - ٢-محد السيولة واللونة
 - ٣-إختبار البروكتور
 - ٤-إختبار CBR
 - ٥-إختبار المواد العضوية
- وكانت نتائج الاختبارات كالآتي :**

م	نوع الإختبار	النتائج	ملاحظات
١	تصنيف العينة	A-6	
٢	مجال اللدونة	18.00 %	
٣	أقصى كثافة جافة (البروكتور) yd max	1.681 gm/cm3	
٤	نسبة المياه الأصولية	8.14%	
٥	قيمة CBR المغمورة	3.9%	
6	المواد العضوية	يوجد	

- و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي غير صالحة للتأسيس عليها .
- يتم عمل إحلال بسمك معين طبقا لتوصيات استشاري أبحاث التربة .

فني المعمل
أ/ محمد علي عبد
التوقيع

مهندس المعمل
أ/ محمد علي عبد
التوقيع



Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

نتائج قطع

الموقع : ST = 221+900

29/10/2023

التاريخ :

نتائج الاختبار :-

رقم المنخل (mm)	رقم المنخل (inch)	وزن المحجوز على كل منخل	وزن المحجوز التراكمي	المحجوز %	المار %
127	5"	0	0	0%	100%
101.6	4"	0	0	0.00%	100.00%
76.2	3"	0	0	0.00%	100.00%
63.5	2.5"	0	0	0.00%	100.00%
50.8	2"	0	0	0.00%	100.00%
37.5	1.5"	0	0	0.00%	100.00%
25	1"	0	0	0.00%	100.00%
19	3/4"	0	0	0.00%	100.00%
12.7	1/2"	0	0	0.00%	100.00%
9.5	3/8"	0	0	0.00%	100.00%
4.75	# 4	0	0	0.00%	100.00%
	المار من منخل # 4	500			100.00%
	وزن العينة الكلية	500			
	وزن عينة الناعم	500			
2.36	# 10	10	10	2.0%	98.0%
0.425	# 40	88	98	19.6%	80.4%
0.075	# 200	112	210	42.0%	58.0%
السيولة و اللدونة		PL = 30.00% LL = 48.00% PI = 18.00%			

A-6

التصنيف

ملاحظات : العينة مرفوضة



مهندس المعمل
د. محمد علي محمد البنا
التوقيع

المسجل
د. محمد علي محمد البنا
التوقيع

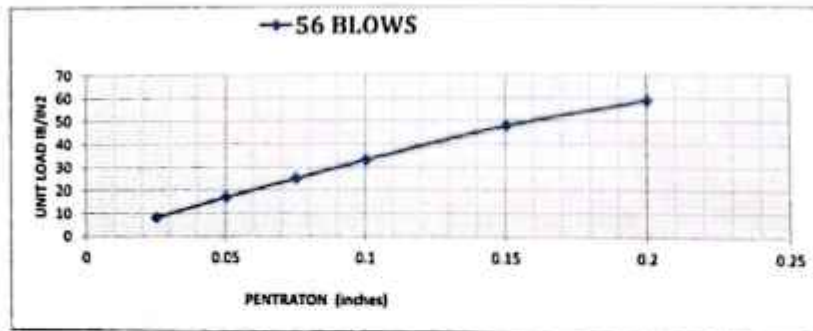
اختبار نسبة تحمل كاليفورنيا (C . B . R) ASTM D1883

تصنيف العينة		A-6	
عدد الضربات	56	عدد الضربات	56
حجم القالب (سم ³)	2131	رغم الجفلة	1
وزن القالب (جم)	5289	وزن الجفلة	53.86
وزن القالب + وزن العينة رطبة (جم)	6980	وزن الجفلة + العينة رطبة (جم)	150
وزن العينة رطبة (جم)	3691	وزن الجفلة + العينة جافة (جم)	142.8
الكثافة الرطبة (جم/سم ³)	1.732	وزن الماء (جم)	7.2
الكثافة الجافة (جم/سم ³)	1.602	وزن العينة جافة (جم)	88.9
كثافة البرونكتور (جم/سم ³)	1.681	المحتوى المائي %	8.1%
نسبة الدمك	95.3%		

نسبة الانتفاش	8.00%	قابلة للانتفاش
---------------	-------	----------------

حساب نسبة تحمل كاليفورنيا

7.62	5.08	3.81	2.54	1.95	1.27	0.635	الاختراق بالممر
0.3	0.2	0.15	0.1	0.075	0.05	0.025	الاختراق بالبوصه
138.0	80	65.0	45.0	34.0	23.0	11.0	القراءة kg
304.152	176.32	143.26	99.18	74.936	50.692	24.244	القراءة بالاونز
101.43	58.8	47.775	33.075	24.99	16.905	8.085	الحمل IB/IN2



3.9%	قيمة "C.B.R"
------	--------------

ملاحظات: تم عمل الاختبار في الماء لمدة ٩٦ ساعة طبقاً لمواصفة المشروع



مهندس العمل
د. مصطفى احمد البها
توقيع

قصر العمل
د. محمد بن عبد الله
توقيع

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:

A-6

تصنيف العينة:

نتائج الاختبار:-

1.681

أقصى كثافة جافة

8.14

المياه الاصوليه

5731

وزن القالب

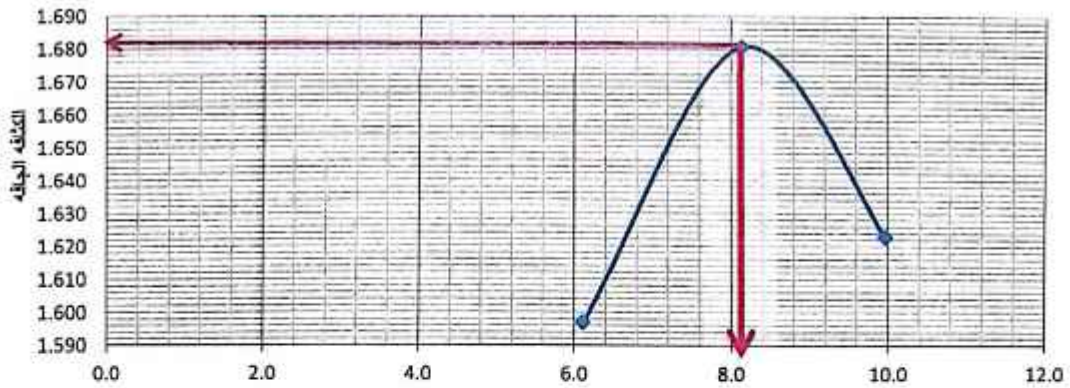
2140

حجم القالب

رقم الاختبار	1	2	3
وزن القالب + العينة رطبه	9357.0	9620	9550
وزن التربه الرطبه	3626.0	3889	3819
الكثافه الرطبه	1.694	1.817	1.785

رقم الجفنه	1	2	3	4	5	6
وزن الجفنه	52.31	54.36	54.42	52.65	25.15	25.44
وزن الجفنه + العينه رطبه	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن الجفنه + العينه جافه	144.75	144.13	142.4	143.09	138.9	138.5
وزن المياه	5.3	5.9	7.6	6.9	11.1	11.5
وزن العينه جافه	92.44	89.77	87.98	90.44	113.75	113.06
المحتوى المائى %	5.7	6.5	8.6	7.6	9.8	10.2
متوسط المحتوى المائى %	6.1	8.1	10.0			
الكثافه الجافه	1.597	1.681	1.623			

Modified Proctor Chart



ملاحظات:



مهندس المعمول
م. محمد عبد الباقى
التوقيع /
1/11/2011

م. محمد عبد الباقى
التوقيع /
1/11/2011

استشاري أبحاث التربة والاساسات :
أ.د.م. هشام محمد حلمي



مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع - القطاع الثاني

تقرير بنتائج إختبارات صلاحية أترية للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءً على طلب شركة / اكسبريس

وذلك لتحديد خصائص ومدى صلاحية عينة تراب كارض طبيعية تصلح للتأسيس

مصدر العينة : عند المحطة / من (٢٢١+٥٠٠) الي (٢٢١+٧٠٠) ارض طبيعية بعد الاحلال

- المندوب : وقد تم توريد العينة بعمرفة م/ محمود الحيني (مهندس الأشراف مكتب د/ حسن مهدي) . بتاريخ : ٢٠٢٣/١٠/٢٦

- بيفات المندوب : رقم الهاتف = ٠١١٥٩٤٠٠١٠٨

- اسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) - (بني مزار - منفلووط)

وقد تم عمل الإختبارات الآتية :

- ١- التدرج الحبيبي
- ٢- حد السيولة واللدونة
- ٣- إختبار البروكتور
- ٤- إختبار CBR
- ٥- إختبار المواد العضوية

وكلت نتائج الاختبارات كالآتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	ملاحظات
١	تصنيف العينة	A-2-4	
٢	مجال اللدونة		
٣	أقصى كثافة جافة (البروكتور) yd max	2.01 gm/cm3	
٤	نسبة المياه الأمولية	7.4%	
٥	قيمة CBR المغمورة	18.9%	
6	المواد العضوية	لا يوجد	

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للتأسيس عليها



مهندس المعمل
أ.م. هاشم محمد حلمي
التوقيع

فني المعمل
أ.م. هاشم محمد حلمي
التوقيع

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

الموقع : st: 221+500 to 221+700

30/10/2023

التاريخ :

نتائج الاختبار :-

رقم المنخل (mm)	رقم المنخل (Inch)	وزن المحجوز على كل منخل	وزن المحجوز التراكمي	المحجوز %	العار %
127	5"	0	0	0%	100%
101.6	4"	0	0	0.00%	100.00%
76.2	3"	0	0	0.00%	100.00%
63.5	2.5"	0	0	0.00%	100.00%
50.8	2"	0	0	0.00%	100.00%
37.5	1.5"	0	0	0.00%	100.00%
25	1"	80	80	1.43%	98.57%
19	3/4"	115	195	3.49%	96.51%
12.7	1/2"	111	306	5.48%	94.52%
9.5	3/8"	262	568	10.18%	89.82%
4.75	# 4	384	952	17.05%	82.95%
	العار من منخل # 1	4630			82.95%
	وزن العينة الكلية	5582			
	وزن عينة الناعم	500			
2.36	# 10	31	31	22.2%	77.8%
0.425	# 40	125	156	42.9%	57.1%
0.075	# 200	193	349	75.0%	25.0%
السيولة و اللدونة		N.P			
التصنيف		A-2-4			

ملاحظات : توصيف العينة :



المسجل بالمعمل
الرقم ١٠٥٥١
التوقيع

مهندس قاسم
١٠ محمد في احمد البنا
التوقيع

Modified Proctor : ASTM D1557

أرض طبيعيه

نوع العينة:

A-2-4

تصنيف العينة:

نتائج الاختبار:-

2.010

أقصى كثافة جافه

7.4

المياه الاصريه

5731

وزن القالب

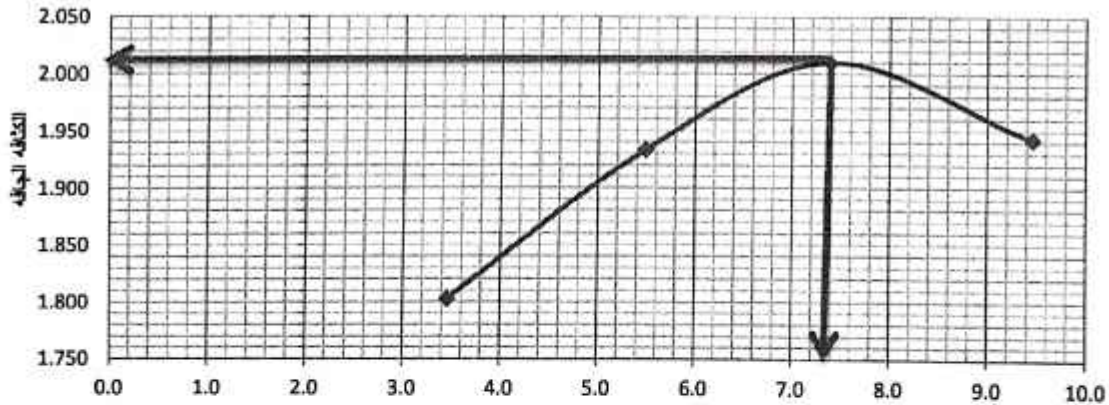
2140

حجم القالب

رقم الاختبار	1	2	3	4
وزن القالب + العينة رطبه	9722.0	10095	10350	10281
وزن التربه الرطبه	3991.0	4364	4619	4550
الكثافه الرطبه	1.865	2.039	2.158	2.126

رقم الجفنه	1	2	3	4	5	6	7	8
وزن الجفنه	55.1	53.4	53.8	52	53.5	54.6	52.5	51.9
وزن الجفنه + العينة رطبه	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن الجفنه + العينة جافه	147.1	146.5	144.7	145.2	143.4	143.4	141.6	141.5
وزن المياه	2.9	3.5	5.3	4.8	6.6	6.6	8.4	8.5
وزن العينة جافه	92	93.1	90.9	93.2	89.9	88.8	89.1	89.6
المحتوى المائى %	3.2	3.8	5.8	5.2	7.3	7.4	9.4	9.5
متوسط المحتوى المائى %	3.5	5.5	7.4	9.5				
الكثافه الجافه	1.803	1.933	2.010	1.942				

Modified Proctor Chart



ملاحظات:



مهندس المعمل
أ.م.م. فنى محمد البجا
التوقيع
A. M. M.

فنى المعمل
أ.م.م. محمد صديقه
التوقيع
M. M. M.

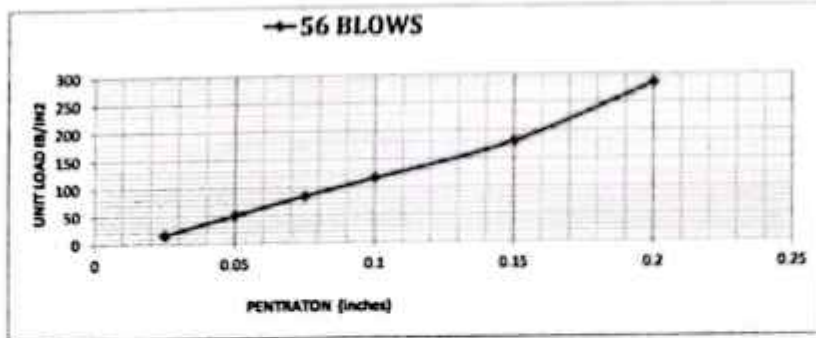
اختبار نسبة تحمل كاليفورنيا (C.B.R) ASTM D1883

A-2-4		تصنيف العينة	
56	عدد الضربات	56	عدد الضربات
5	رقم الجفلة	2131	حجم القالب (سم ³)
25.62	وزن الجفلة	5289	وزن القالب (جم)
150	وزن الجفلة + العينة رطبة جم	9806	وزن القالب + وزن العينة رطبة (جم)
141.4	وزن الجفلة + العينة جافة جم	4516	وزن العينة رطبة (جم)
8.6	وزن الماء جم	2.119	كثافة الرطبة (جم/سم ³)
116.8	وزن العينة جافة جم	1.973	القيمة كثافة جافة (جم/سم ³)
7.4%	المحتوى المائي %	2.010	كثافة البوروكور (جم/سم ³)
		98.1%	نسبة الدمك

نسبة الانتفاش	1.00%	غير قابلة للانتفاش
---------------	-------	--------------------

حساب نسبة تحمل كاليفورنيا

7.62	5.08	3.81	2.54	1.95	1.27	0.635	الأختار في بلسم
0.3	0.2	0.15	0.1	0.075	0.05	0.025	الأختار في بلسم
924.0	386	245.0	157.0	115.0	69.0	21.0	الفرادة kg
2036.496	850.744	539.98	346.028	253.46	152.076	46.284	الفرادة باليانند
679.14	283.71	180.075	115.395	84.525	50.715	15.435	المعمل IB/IN2



18.9%	قيمة C.B.R
-------	------------

ملاحظات: تم غمر القالب في الماء لمدة ١٦ ساعة طبقاً لموصلة المشروع



في المعمل
الأختار صم صليب
توقيع

مهندس المعمل
أ. م. أحمد عبد الباق
التوقيع



تقرير بنتائج اختبارات صلاحية أترية للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا على طلب شركة / اكسبريس
وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب كل أرض طليعية تصلح للتأسيس

مصدر العينة : عند المحطة / (٢٢١+٦٠٠) قطاع أرض طليعية

- المندوبين : وقد تم توريد العينة بمعرفة ١- م/ محمود الحيني (مهندس الاشراف مكتب د/ حسن مهدي) رقم الهاتف = ٠١١٥٩٤٠٠١٠٨

تاريخ توريد العينة : ٢٠٢٣/٨/١٩

تنبيه هام : العينة مسلووية من أحضرها

- اسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) - (بني مزار - منفلووط)

وقد تم عمل الاختبارات الآتية :

- ١- التدرج الحبيبي
- ٢- حد السيولة واللدونة
- ٣- اختبار البروكتور
- ٤- اختبار CBR
- ٥- اختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالآتي :

م	نوع الاختبار	النتائج	ملاحظات
١	تصنيف العينة	A-4	
٢	مجال اللدونة	--	
٣	أقصى كثافة جافة (البروكتور) $\gamma_d \max$	1.995 gm/cm3	
٤	نسبة المياه الأصلية	7.03%	
٥	قيمة CBR المغمورة	19.1%	
6	المواد العضوية	لا يوجد	

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي غير صالحة للتأسيس عليها .



مهندس المعمل
م.الاسلام محمد البيا
التوقيع
١٢

فني المعمل
أ. محمد علي
التوقيع

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

التاريخ :	24/08/2023
الموقع : ST = 221+600	ارض طبيعية

نتائج الاختبار :-

رقم المنخل (mm)	رقم المنخل (inch)	وزن المحجوز على كل منخل	وزن المحجوز التراكمي	المحجوز %	المر %
127	5"	0	0	0%	100%
101.6	4"	0	0	0.00%	100.00%
76.2	3"	0	0	0.00%	100.00%
63.5	2.5"	0	0	0.00%	100.00%
50.8	2"	0	0	0.00%	100.00%
37.5	1.5"	0	0	0.00%	100.00%
25	1"	58	58	0.73%	99.27%
19	3/4"	74	132	1.67%	98.33%
12.7	1/2"	192	324	4.10%	95.90%
9.5	3/8"	461	785	9.93%	90.07%
4.75	# 4	573	1358	17.17%	82.83%
	المر من منخل # 1	6551			82.83%
	وزن العينة الكلى	7905			
	وزن عينة الناعم	500			
2.36	# 10	91	91	32.2%	67.8%
0.425	# 40	54	145	41.2%	58.8%
0.075	# 200	117	262	60.6%	39.4%
السوية و اللدونة		N.P			
التصنيف		A-4			

ملاحظات :



مهندس المسار
التوقيع
محمد بن عبد الله

مهندس المسار
التوقيع
محمد بن عبد الله

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	ارض طبيعيه
تصنيف العينة:	A-4

نتائج الاختبار:

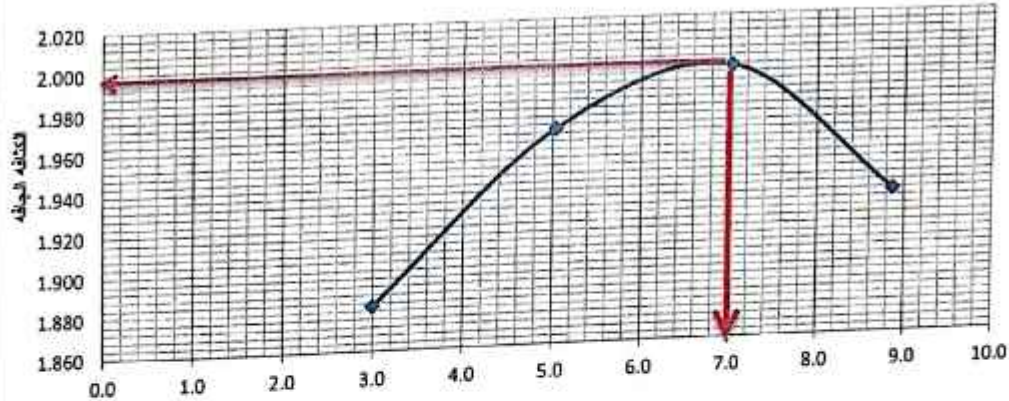
1.995	المتى كثافته جاله
7.03	المياه الاصوليه

5731	وزن القالب
2140	حجم القالب

رقم الاختبار	1	2	3	4
وزن القالب + العينة رطبه	9880.0	10150	10300	10230
وزن التربه الرطبه	4149.0	4419	4569	4499
الكثافه الرطبه	1.939	2.065	2.135	2.102

رقم الجفنه	1	2	3	4	5	6	7	8
وزن الجفنه	53.8	54	52.1	53.8	53.8	52.7	55.2	53.4
وزن الجفنه + العينة رطبه	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن الجفنه + العينة جافه	147.4	147	145.8	144.9	143.2	144.1	142.3	142.1
وزن المياه	2.6	3.0	4.2	5.1	6.8	5.9	7.7	7.9
وزن العينة جافه	93.6	93	93.7	91.1	89.4	91.4	87.1	88.7
المحتوى المائى %	2.8	3.2	4.5	5.6	7.6	6.5	8.8	8.9
متوسط المحتوى المائى %	3.0	5.0	7.0	8.9				
الكثافه الجافه	1.882	1.966	1.995	1.931				

Modified Proctor Chart



ملاحظات:



مهندس المعماري
د. محمد بن عبد الله
التوقيع: [Signature]

فني المعمل
أ. محمد بن عبد الله
التوقيع: [Signature]

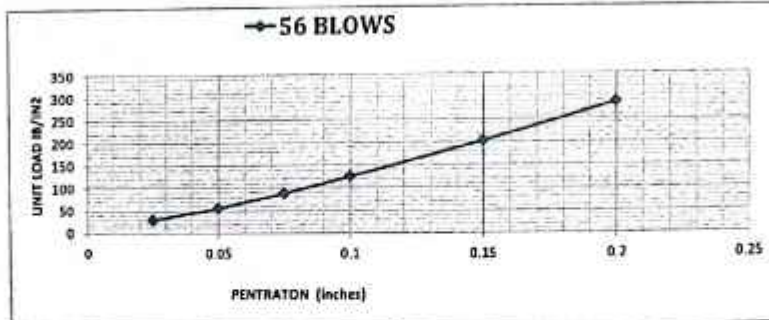
اختبار نسبة تحميل كاليفورنيا (C . B . R) ASTM D1883

A-4		تصنيف العينة	
56	عدد الضربات	56	عدد الضربات
2	رقم الجبله	2131	حجم القالب (سم ³)
55.4	وزن الجبله	5289	وزن القالب (جم)
150	وزن الجبله + العينة رطبه جم	9780	وزن القالب + وزن العينة رطبه (جم)
143.7	وزن الجبله + العينة جافه جم	4491	وزن العينة رطبه (جم)
6.3	وزن الماء جم	2.107	الكثافه الرطبه (جم / سم ³)
88.2	وزن العينة جافه جم	1.967	النسيه كثافه جافه (جم / سم ³)
7.1%	المحتوى المائى %	1.995	كثافه الترونتور (جم / سم ³)
		98.6%	نسبة الدمك

نسبة الانتفاش	0.30%	غير قابله للانتفاش
---------------	-------	--------------------

حساب نسبة تحمل كاليفورنيا

7.62	5.08	3.81	2.54	1.95	1.27	0.635	الاختراق بالملم
0.3	0.2	0.15	0.1	0.075	0.05	0.025	الاختراق بالانوصه
810.0	390	275.0	170.0	120.0	75.0	40.0	القراءه kg
1785.24	859.56	606.1	374.68	264.48	165.3	88.16	القراءه بالباوند
595.35	286.65	202.125	124.95	88.2	55.125	29.4	الحمل IB/IN2



19.1%	قيمة C . B . R
-------	----------------

ملاحظات : تم غمر القالب في الماء لمدة ٩٦ ساعة طبقا لمواصفة المشروع



مهندس المعمل
محمد عبد الله
توقيع
ج. ع. ح.

فنى المعمل
محمد عبد الله
التوقيع



تقرير نتائج اختبارات صلاحية أترية للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءً على طلب شركة / اكسبريس وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب كلر ض طبيعية تصلح للتأسيس

مصدر العينة : عند المحطة / (٢٢١+٥٠٠) قطاع أرض طبيعية

- المندوب : وقد تم توريد العينة بمعرفة أ- م / عبدالله احمد حشمت (مهندس الاشراف مكتب د/ حسن مهدي) رقم الهاتف = ١٠٦٩٠٨٣٣٩٣ .

تاريخ توريد العينة : ٢٠٢٣/٨/١٩

تنبيه هام : العينة مسلوية من أحضرها

- اسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) - (بني مزار - منفلووط)

وقد تم عمل الاختبارات الآتية :

١-التدرج الحبيبي

٢-حد السيولة واللدونة

٣-إختبار البروكتور

٤-إختبار CBR

٥-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالآتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	ملاحظات
١	تصنيف العينة	A-1-b	
٢	مجال اللدونة	--	
٣	أقصى كثافة جافة (البروكتور) yd max	2.105 gm/cm3	
٤	نسبة المياه الأمولية	7.22%	
٥	قيمة CBR المغمورة	33.3%	
6	المواد العضوية	لا يوجد	

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للتأسيس عليها .



مهندس المعمل
أ.م. محمد علي محمد البنا
التوقيع

فني المعمل
أ.م. محمد ربيع محمد
التوقيع

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

الموقع : ST = 221+500

ارض طبيعية

24/08/2023

التاريخ :

نتائج الاختبار :-

رقم المنخل (mm)	رقم المنخل (inch)	وزن المحجوز على كل منخل	وزن المحجوز التراكمي	المحجوز %	المر %
127	5"	0	0	0%	100%
101.6	4"	0	0	0.00%	100.00%
76.2	3"	0	0	0.00%	100.00%
63.5	2.5"	0	0	0.00%	100.00%
50.8	2"	0	0	0.00%	100.00%
37.5	1.5"	80	80	0.91%	99.09%
25	1"	207	287	3.27%	96.73%
19	3/4"	620	907	10.32%	89.68%
12.7	1/2"	553	1460	16.62%	83.38%
9.5	3/8"	573	2033	23.14%	76.86%
4.75	# 4	1492	3525	40.13%	59.87%
	المر من منخل # 1	5260			59.87%
	وزن العينة الكلي	8785			
	وزن عينة الناعم	500			
2.36	# 10	110	110	53.3%	46.7%
0.425	# 40	80	190	62.9%	37.1%
0.075	# 200	103	293	75.2%	24.8%
السيولة و اللدونة		N.P			
التصنيف		A-1-b			

ملاحظات :



مهندس المعمل
التوقيع / محمد عبد الباقى
24/8/2023

مهندس المعمل
التوقيع / محمد شهاب
24/8/2023

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	ارض طبيعيه
تصنيف العينة:	A-1-b

نتائج الاختبار:-

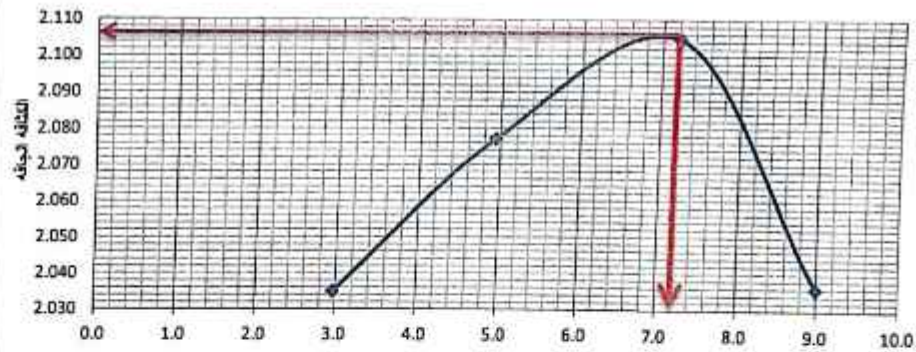
أقصى كثافه جافه	2.105
المياه الاسويله	7.2

وزن القالب	5731
حجم القالب	2140

رقم الاختبار	1	2	3	4
وزن القالب + العينه رطبه	10215.0	10396	10560	10480
وزن القالب + العينه الجافه	4484.0	4665	4829	4749
كثافه الرطبه	2.095	2.180	2.257	2.219

رقم الجفنه	1	2	3	4	5	6	7	8
وزن الجفنه	54.3	55.1	52.4	54.6	54.8	55	54.7	52.6
وزن الجفنه + العينه رطبه	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن الجفنه + العينه جافه	147.1	147.4	145.6	145.3	144.2	143	142	142.1
وزن المياه	2.9	2.6	4.4	4.7	5.8	7.0	8.0	7.9
وزن العينه جافه	92.8	92.3	93.2	90.7	89.4	88	87.3	89.5
المحتوى المائى %	3.1	2.8	4.7	5.2	6.5	8.0	9.2	8.8
متوسط المحتوى المائى %	3.0	5.0	7.2	9.0				
كثافه الجافه	2.035	2.077	2.105	2.036				

Modified Proctor Chart



ملاحظات:



مهندس المعمل
الاحمد مكي عبيد
التوقيع

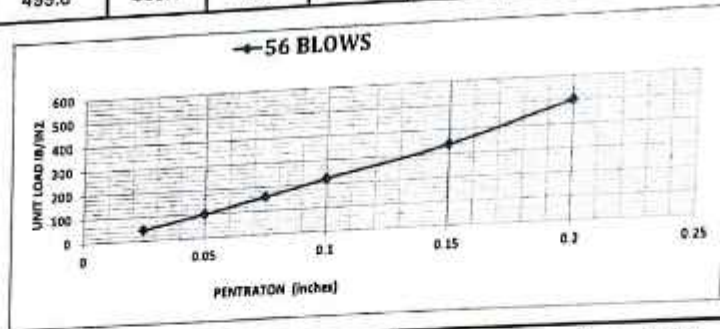
مهندس المعمل
الاحمد مكي عبيد
التوقيع

اختبار نسبة تحميل كاليفورنيا (C . B . R) ASTM D1883

ASTM D1885 (C.F.T.A.)		A-1-b	تصنيف العينة
			عدد الضربات
56	عدد الضربات	56	حجم القلب (سم ³)
2	رقم الجقنة	2131	وزن القلب (جم)
55.1	وزن الجقنة	5289	وزن القلب + وزن العينة رطبه (جم)
150	وزن الجقنة + العينة رطبه جم	10040	وزن العينة رطبه (جم)
143.6	وزن الجقنة + العينة جافة جم	4751	الكثافة الرطبة (جم/سم ³)
6.4	وزن الماء جم	2.229	العي كثافة جافة (جم/سم ³)
88.5	وزن العينة جافة جم	2.078	كثافة البوروكسيد (جم/سم ³)
7.2%	المحتوى المائى %	2.105	نسبة الدمك
		98.8%	
		نسبة الانتفاش	
غير قابلة للانتفاش		0.30%	

حساب نسبة تحمل كالتالي:

الأختراق بالمغم							kg	بعد الغمر
الأختراق بالموصه								
7.62	5.08	3.81	2.54	1.95	1.27	0.635		
0.3	0.2	0.15	0.1	0.075	0.05	0.025		
995.0	680	460.0	300.0	215.0	135.0	60.0	قراءة	
2192.98	1498.72	1013.84	661.2	473.86	297.54	132.24	القراءة بالواند	
731.325	499.8	338.1	220.5	158.025	99.225	44.1	الحمل IB/IN2	



قيمة "C.B.R

ملاحظات: تم نشر القلب في الماء لمدة ٩١ ساعة طبقاً لمواصفة المشروع



مفتي المجلس
الشيخ محمد صالح المنجد
التوقيع

فمن السهل
محمد بن عبد
التوفيق



تقرير بنتائج اختبارات صلاحية أترية للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناء على طلب شركة / اكسبريس
وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب للاستخدام في طبقات الردم لجسر القطار الكهربائي
مصدر العينة : محجر علي بعد ٣ كم من المسار
- المندوب : وقد تم توريد العينة بمعرفة م/ عبدالله احمد حشمت . (مهندس الاشراف مكتب د/حسن مهدي)
بتاريخ : ٢٠٢٣/١١/٤

- بيانات المندوب : رقم الهاتف = ٠١٠٦٩٠٨٣٣٩٣

اسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) - (بني مزار - منفلووط)

وقد تم عمل الاختبارات الآتية :

- ١-الترج الحبيبي
- ٢-حد السيولة واللدونة
- ٣-إختبار البروكتور
- ٤-إختبار CBR
- ٥-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالآتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-a	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة المار من منخل 200	11.5%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	-----	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) γd max	2.173 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياة الأصولية	6.2 %	--
6	قيمة CBR المغمورة	58.6%	لا تقل عن 20%
8	المواد العضوية	لا يوجد	لا تزيد عن 1%

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للاستخدام في طبقات الردم

مهندس المعمل
أ.م. هاشم محمد البنا
التوقيع

فني المعمل
أ.م. هاشم محمد البنا
التوقيع



Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

الموقع : محجر علي بعد ٣ كم من المسار

08/11/2023

التاريخ :

نتائج الاختبار :-

رقم المنخل (mm)	رقم المنخل (Inch)	وزن المحجوز على كل منخل	وزن المحجوز التراكمي	المحجوز %	المر %
127	5"	0	0	0%	100%
101.6	4"	0	0	0.00%	100.00%
76.2	3"	0	0	0.00%	100.00%
63.5	2.5"	556	556	4.64%	95.36%
50.8	2"	1384	1940	16.20%	83.80%
37.5	1.5"	1276	3216	26.85%	73.15%
25	1"	1404	4620	38.57%	61.43%
19	3/4"	428	5048	42.14%	57.86%
12.7	1/2"	633	5681	47.42%	52.58%
9.5	3/8"	1425	7106	59.32%	40.68%
4.75	# 4	1215	8321	69.46%	30.54%
	المر من منخل # 1	3658			30.54%
	وزن العينة الكلية	11979			
	وزن عينة الناعم	500			
2.36	# 10	79	79	74.3%	25.7%
0.425	# 40	66	145	78.3%	21.7%
0.075	# 200	166	311	88.5%	11.5%

A-1-a

التصنيف

ملاحظات :



فني المعمل
المهندس/ محمد السيد
التوقيع/ محمد السيد

مهندس المعمل
المهندس/ محمد السيد
التوقيع/ محمد السيد

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	عينه من المشون
تصنيف العينة:	A-1-a

نتائج الاختبار:-

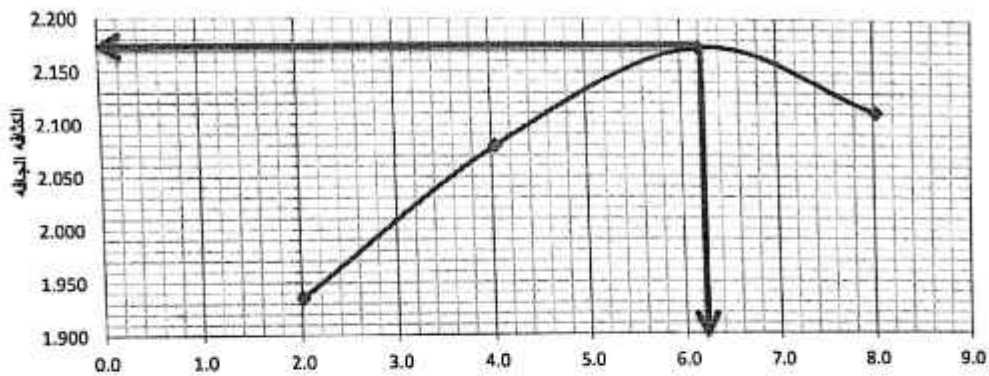
2.173	القصي كثافة جافه
6.2	المياه الاصرايه

5731	وزن القالب
2140	حجم القالب

رقم الاختبار	1	2	3	4
وزن القالب + العينة رطبه	9956.0	10360	10670	10611
وزن التربه الرطبه	4225.0	4629	4939	4880
الكثافه الرطبه	1.974	2.163	2.308	2.280

رقم الجفنه	1	2	3	4	5	6	7	8
وزن الجفنه	54.2	53.6	52.1	55	24.7	28.5	53.2	51.7
وزن الجفنه + العينه رطبه	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن الجفنه + العينه جافه	148.3	147.9	146.1	146.4	142.7	142.8	142.8	142.7
وزن المياه	1.7	2.1	3.9	3.6	7.3	7.2	7.2	7.3
وزن العينه جافه	94.1	94.3	94	91.4	118	116.3	89.6	91
المحتوى المائى %	1.8	2.2	4.1	3.9	6.2	6.2	8.0	8.0
متوسط المحتوى المائى %	2.0	4.0	6.2	8.0				
الكثافه الجافه	1.935	2.079	2.173	2.111				

Modified Proctor Chart



ملاحظات:



مهندس المعمل
أ. محمد عبد المنعم
التوقيع

فني المعمل
أ. محمد عبد المنعم
التوقيع

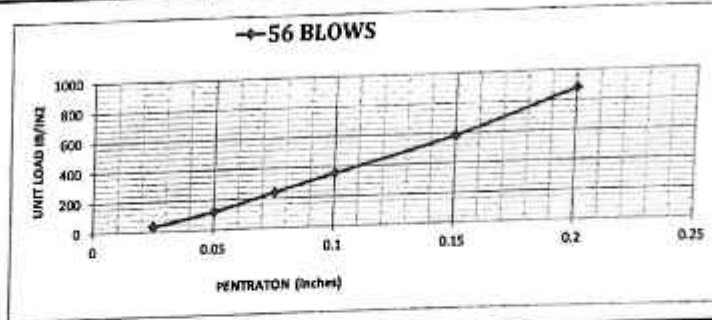
اختبار نسبة تحميل كاليفورنيا (C . B . R) ASTM D1883

A-1-a		تصنيف العينة	
عدد الضربات	56	عدد الضربات	56
حجم القلب (سم ³)	2131	حجم القلب (سم ³)	2131
وزن القلب (جم)	5289	وزن القلب (جم)	5289
وزن القلب + وزن العينة رطبة (جم)	10148	وزن القلب + وزن العينة رطبة (جم)	10148
وزن العينة رطبة (جم)	4859	وزن العينة رطبة (جم)	4859
الطاقة الرطبة (جم/سم ³)	2.280	الطاقة الرطبة (جم/سم ³)	2.280
القيمة كاله جافة (جم/سم ³)	2.147	القيمة كاله جافة (جم/سم ³)	2.147
كثافة البورتون (جم/سم ³)	2.173	كثافة البورتون (جم/سم ³)	2.173
نسبة الماء	98.6%	نسبة الماء	98.6%

نسبة الإحتقان	0.36%	غير قابلة للإحتقان
---------------	-------	--------------------

حساب نسبة تحميل كاليفورنيا

7.62	5.08	3.81	2.54	1.95	1.27	0.635	الاختراق بالدمر
0.3	0.2	0.15	0.1	0.075	0.05	0.025	الاختراق بالدمر
1697.0	1195	793.0	482.0	324.0	163.0	46.0	التردد kg
3740.188	2633.78	1747.772	1062.328	714.096	359.252	101.384	التردد بالواتر
1247.295	878.325	582.855	354.27	238.14	119.805	33.81	الحمولة IB/IN2



56.6%	قيمة C . B . R
-------	----------------

ملاحظات: تم نشر القلب في الماء لمدة ١٦ ساعة طبقاً للمواصفة المشروع



المهندس
المسؤول
التوقيع

مهندس العمل
المسؤول
التوقيع



تقرير بنتائج إختبارات صلاحية أتربة للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناء على طلب شركة / اكسبريس
وبذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب للإستخدام في طبقات الردم لجسر القطار الكهربائي
مصدر العينة : محجر علي بعد 3 كم من المسار
المندوب : وقد تم توريد العينة بمعرفة م/ عبدالله احمد حشمت . (مهندس الأشراف مكتب د/حسن مهدي)

بتاريخ : 2023/10/1

- بيانات المندوب : رقم الهاتف = 01069083393

اسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) - (بني مزار - منفلووط)

وقد تم عمل الإختبارات الآتية :

- 1-التدرج الحبيبي
- 2-حد السيولة واللدونة
- 3-إختبار البروكتور
- 4-إختبار CBR
- 5-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الإختبارات كالآتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-a	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة الماء من منخل 200	14.3%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	-----	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) γd max	2.177 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياة الأصلوية	6.1 %	لا تقل عن 20%
6	قيمة CBR المغمورة	52.2%	لا تزيد عن 1%
8	المواد العضوية	لا يوجد	

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للاستخدام في طبقات الردم



فني المعمل
أ/ محمد هادي عبيد
التوقيع

مهندس المعمل
أ/ مصطفى محمد البنا
التوقيع

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

الموقع : محجر علي بعد 3 كم من المسار
عينة محجر

04-10-23

التاريخ :

نتائج الاختبار :-

رقم المنخل (mm)	رقم المنخل (inch)	وزن المحجوز على كل منخل	وزن المحجوز التراكمي	المحجوز %	العار %
127	5"	0	0	0%	100%
101.6	4"	0	0	0.00%	100.00%
76.2	3"	0	0	0.00%	100.00%
63.5	2.5"	372	372	5.80%	94.20%
50.8	2"	186	558	8.71%	91.29%
37.5	1.5"	1211	1769	27.60%	72.40%
25	1"	1061	2830	44.15%	55.85%
19	3/4"	369	3199	49.91%	50.09%
12.7	1/2"	641	3840	59.91%	40.09%
9.5	3/8"	278	4118	64.24%	35.76%
4.75	# 4	340	4458	69.55%	30.45%
	العار من منخل # 4	1952			30.45%
	وزن العينة الكلي	6410			
	وزن عينة التاعم	500			
2.36	# 10	34	34	71.6%	28.4%
0.425	# 40	54	88	74.9%	25.1%
0.075	# 200	177	265	85.7%	14.3%

A-1-a

التصنيف

ملاحظات :



مهندس المعمل
م. مصطفى محمد البنا

التوقيع

Modified Proctor : ASTM D1557

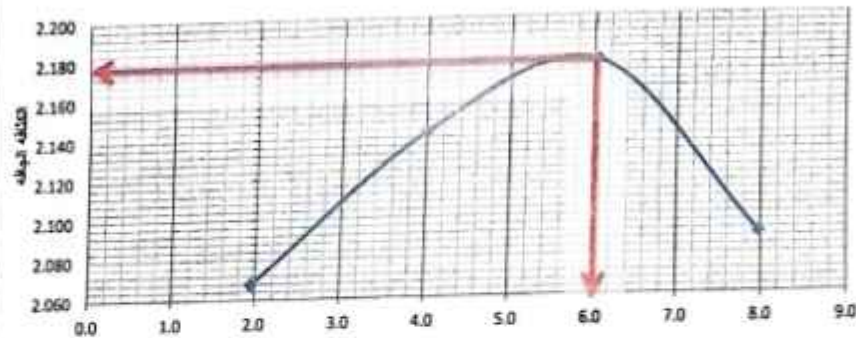
نوع العينة:	عينة محجر
تصنيف العينة:	A-1-a
نتائج الاختبار:	
وزن القالب:	5731
حجم القالب:	2140

القيمة كثافته جافه	2.177
المياه الاصويه	6.1

رقم الاختبار	1	2	3	4
وزن القالب + العينة رطبه	10242.0	10498	10672	10560
وزن التربه الرطبه	4511.0	4767	4941	4829
كثافته الرطبه	2.108	2.228	2.309	2.257

رقم الجمله	1	2	3	4	5	6	7	8
وزن الجمله	54.4	52.1	54.1	53.5	25.7	25.4	52.8	52.3
وزن الجمله + العينة رطبه	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن الجمله + العينة جافه	147.9	148.4	148.4	146.2	143.1	142.7	142.9	142.7
وزن المياه	2.1	1.6	3.6	3.8	6.9	7.3	7.1	7.3
وزن العينة جافه	93.5	96.3	92.3	92.7	117.4	117.3	90.1	90.4
المحتوى المائي %	2.2	1.7	3.9	4.1	5.9	6.2	7.9	8.1
متوسط المحتوى المائي %	2.0	4.0	6.1	8.0				
كثافته الجافه	2.068	2.142	2.177	2.090				

Modified Proctor Chart



ملاحظات:



مهندس المعمل
أ. م. مصطفى عبد الباقى
التوقيع
محمد

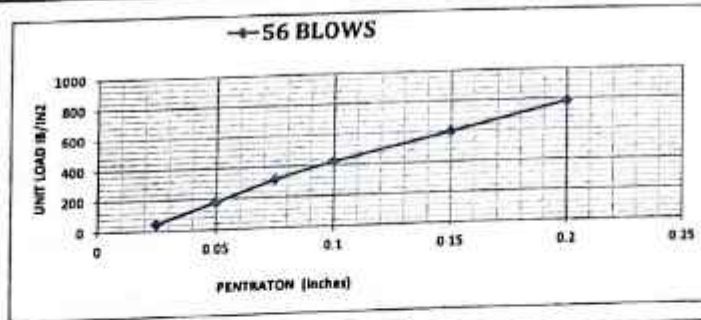
م. المعمل
أ. محمد مصطفى
التوقيع
محمد

اختبار نسبة تحميل كاليفورنيا (C . B . R) ASTM D1883

A-1-a		تصنيف العينة	
56	عدد الضربات	56	عدد الضربات
4	رقم الجلبة	2131	حجم القلب (سم3)
53.2	وزن الجلبة	5289	وزن القلب (جم)
150	وزن الجلبة + العينة رطبة جم	10152	وزن القلب + وزن العينة رطبة (جم)
144.4	وزن الجلبة + العينة جافة جم	4863	وزن العينة رطبة (جم)
5.6	وزن الماء جم	2.282	الكثافة الرطبة (جم/سم3)
91.2	وزن العينة جافة جم	2.150	الكثافة الجافة (جم/سم3)
6.1%	المحتوى المائي %	2.177	كثافة البرونكتور (جم/سم3)
		98.0%	نسبة الدمك
نسبة الإنكماش		نسبة الإنكماش	
غير قابلة للإنكماش			

جداول نسبة تحمل كاليفورنيا

الأختراق بالمعم							بعد التمر
7.62	5.08	3.81	2.54	1.95	1.27	0.635	
0.3	0.2	0.15	0.1	0.075	0.05	0.025	الأختراق بالعمق
2148.0	1065	813.0	574.0	430.0	242.0	59.0	القرامة kg
4734.192	2347.26	1791.852	1265.096	947.72	533.368	130.036	القرامة بالبراند
1578.78	782.775	597.555	421.89	316.05	177.87	43.365	المحمل lb/in2



52.2%	قيمة C . B . R
-------	----------------



محمد علي

ملاحظات: تم غمر القلب في الماء لمدة 96 ساعة طبقا لمواصفة المشروع

مهندس العمل
د. محمد البنا
توقيع

استشاري أبحاث التربة والاساسات :
أ.د.م. هشام محمد حلمي



مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع - القطاع الثاني

تقرير بنتائج إختبارات صلاحية أترية للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا علي طلب شركة / اكسبريس

وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب للإستخدام في طبقات الردم لجسر القطار الكهربائي

مصدر العينة : محجر علي بعد ٣ كم من المسار

- المندوبين : وقد تم توريد العينة بمعرفة م/ عبدالله احمد حشمت . (مهندس الإشراف مكتب د/حسن مهدي)

بتاريخ : ٢٠٢٣/١٠/٢٦

- بيانات المندوبين : رقم الهاتف = ٠١٠٦٩٠٨٣٣٩٣

اسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) - (بني مزار - منفلوط)

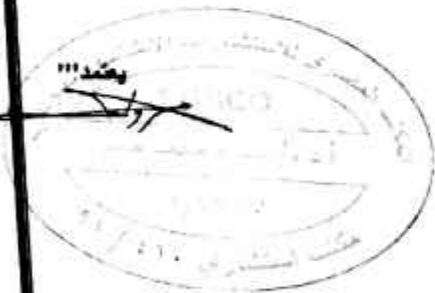
وقد تم عمل الإختبارات الآتية :

- ١-الكترج الحبيبي
- ٢-حد السيولة واللدونة
- ٣-إختبار البروكتور
- ٤-إختبار CBR
- ٥-إختبار المواد العضوية

وكفت نتائج الإختبارات كالاتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-a	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة الماء من منخل 200	12.8%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	-----	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) yd max	2.179 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياه الأصولية	6 %	--
6	قيمة CBR المغمورة	60.1%	لا تقل عن 20%
8	المواد العضوية	لا يوجد	لا تزيد عن 1%

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للاستخدام في طبقات الردم



فني المعمل
أ/ محمد شوقي
التوقيع / محمد

مهندس المعمل
م/ هشام محمد حلمي
التوقيع / هشام

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	عينه من المحجر
تصنيف العينة:	A-1-a

نتائج الاختبار:-

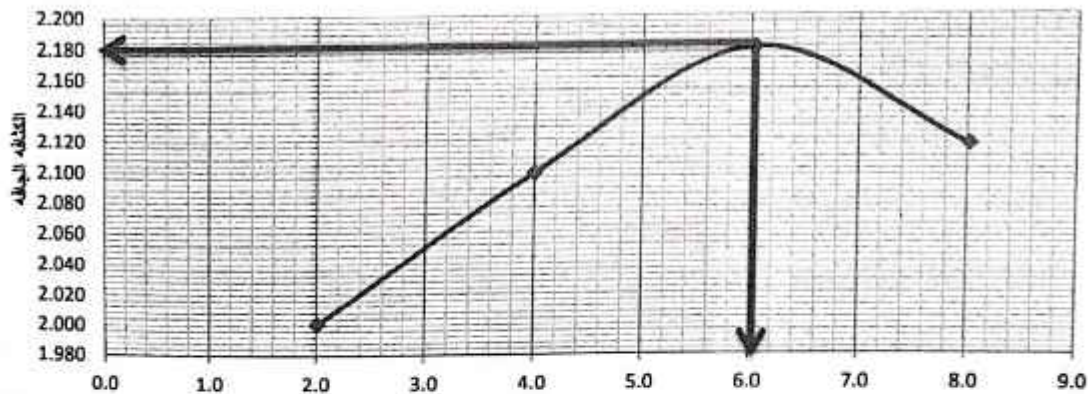
أقصى كثافة جافه	2.179
المياه الاسوييه	6.0

وزن القالب	5731
حجم القالب	2140

رقم الاختبار	1	2	3	4
وزن القالب + العينه رطبه	10098.0	10401	10676	10622
وزن التربه الرطبه	4367.0	4670	4945	4891
الكثافه الرطبه	2.041	2.182	2.311	2.286

رقم الجفنه	1	2	3	4	5	6	7	8
وزن الجفنه	30.4	30.9	51.8	53.4	54.1	54.5	51	52.4
وزن الجفنه + العينه رطبه	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن الجفنه + العينه جافه	148.1	147.2	146.3	146.2	144.6	144.5	142.6	142.8
وزن المياه	1.9	2.8	3.7	3.8	5.4	5.5	7.4	7.2
وزن العينه جافه	117.7	116.3	94.5	92.8	90.5	90	91.6	90.4
المحتوى المائى %	1.6	2.4	3.9	4.1	6.0	6.1	8.1	8.0
متوسط المحتوى المائى %	2.0	4.0	6.0	8.0				
الكثافه الجافه	2.000	2.098	2.179	2.116				

Modified Proctor Chart



ملاحظات:



مهندس المعمل
م. محمد بن محمد السبا
التوقيع
A. E. E.

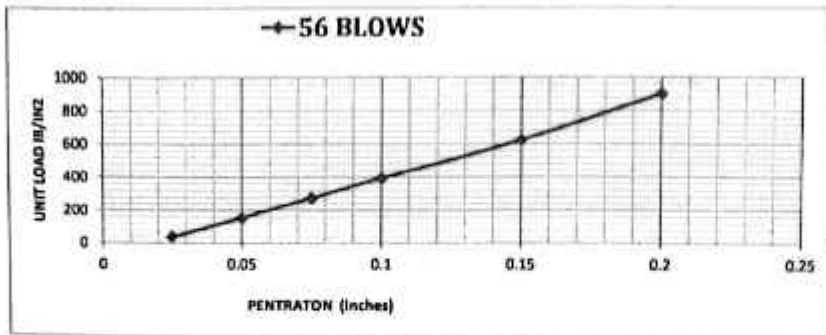
فني المعمل
م. محمد بن محمد السبا
التوقيع
M.

اختبار نسبة تحمل كاليفورنيا (C . B . R) ASTM D1883

A-1-a		تصنيف العينة	
56	عدد الضربات	56	عدد الضربات
8	رقم الجحلة	2131	حجم القلب (سم ³)
81.1	وزن الجحلة	8289	وزن القلب (جم)
180	وزن الجحلة + العينة رطبة جم	10168	وزن القلب + وزن العينة رطبة (جم)
144.4	وزن الجحلة + العينة جافة جم	4889	وزن العينة رطبة (جم)
5.6	وزن الماء جم	2.286	الكثافة الرطبة (جم/سم ³)
93.3	وزن العينة جافة جم	2.168	المسح كثافة جافة (جم/سم ³)
6.0%	المحتوى المائي %	2.170	كثافة البرونكتور (جم/سم ³)
		98.9%	نسبة الدمك
	غير قابلة للانكماش	0.10%	نسبة الانكماش

حساب نسبة تحمل كاليفورنيا

7.62	5.08	3.81	2.54	1.95	1.27	0.635	الاختراق بالممم
0.3	0.2	0.15	0.1	0.075	0.05	0.025	الاختراق بالبوصه
1800.0	1227	848.0	536.0	373.0	210.0	52.0	القراءة kg
3967.2	2704.308	1868.992	1181.344	822.092	462.84	114.608	القراءة بالبروند
1323	901.845	623.28	393.96	274.155	154.35	38.22	الحمل lb/in2



60.1%	قيمة "C . B . R"
-------	------------------

ملاحظات : تم غمر القلب في الماء لمدة ٩٦ ساعة طبقا لمواصفة المشروع



الممثل
/ محمد شمس الدين
التوقيع

مهندس المصل
/ محمد السيد
التوقيع

مشروع القطر الكهربائي السريع

أصل الجسر الترابي والاصال الصناعية للمنطقة الثاني لمشروع القطر الكهربائي السريع:
(القرية - بني سويف - الأقصر - اسوان - أبو حماد) القطاع الثاني (بني مزار - مقلوط) تنفيذ المسافة
من الكم ٢٢١+٣٥٠ إلى الكم ٢٢٢+٣٥٠ بطول ١ كم

تنفيذ شركة المسوريس للبناء الحديث
مستخلص (١) جاري

بند رقم ٣ - بالمقرر الملحق اصال جاري باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة هذا التربة الصخرية وتحتوية السطح باذن التسوية والرش باليداء الاصطناعية
الوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة وانتمك الجيد بالدراسات للوصول الى النسب المثالية جاله (٩٥%) من الكثافة (مقاسة القصور) الخ

Station	CUT Area (m2)	TOTAL Cum. CUT Vol (m3)	As Built vol CUT ملح من المسوريس المصنوع				Total Qty
			LAYER AND OF REQ	مجم التلح الثاني (م)	مجم التلح في التربة الصخرية	مجم التلح في تربة شديدة الصلابة	مجم التلح في التربة المتوسطة (مجم التلح في التربة الصخرية - المجم التلح في التربة شديدة الصلابة)
221+700	0	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
221+720	21.13	211.31		211.31	89.60	0.00	121.71
221+740	39.63	618.89		607.68	246.97	0.00	360.61
221+760	64.67	1,060.92		1,042.03	505.78	0.00	536.25
221+780	74.87	3,255.33		1,394.41	827.03	0.00	567.38
221+800	102.38	5,027.62		1,772.49	1,030.69	0.00	741.90
221+820	126.96	7,321.29		2,293.47	1,417.67	121.14	754.66
221+840	175.37	10,344.85		3,023.36	1,982.81	123.21	917.34
221+860	252.45	14,622.86		4,278.21	2,082.62	153.38	2,042.31
221+880	372.86	20,875.92		6,253.00	0.00	975.62	5,277.44
221+900	408.98	28,694.24		7,818.32	0.00	2,316.25	5,502.07
221+920	418.7	36,971.02		8,276.77	0.00	2,657.78	5,818.99
221+940	412.92	45,287.37		8,316.25	0.00	2,237.26	5,078.99
221+960	290.91	52,325.60		7,038.33	1,020.12	131.70	5,886.51
221+980	272.1	57,955.66		5,630.06	1,913.49	278.01	3,437.56
222+000	224.7	62,923.67		4,968.01	1,932.21	246.32	2,789.48
222+020	189.19	67,062.60		4,138.94	2,043.44	91.47	2,004.03
222+040	175.95	70,714.01		3,661.40	2,059.03	47.25	1,545.12
222+060	159.43	74,067.78		3,353.78	2,084.95	38.31	1,232.52
222+080	159.49	77,256.94		3,189.16	2,121.96	0.00	1,067.19
222+100	158.27	80,434.62		3,177.59	2,236.41	23.17	918.01
222+120	161.66	83,633.82		3,099.30	2,322.91	52.81	723.58
222+140	138.92	86,439.63		2,905.81	2,315.90	53.85	536.06
222+160	136.65	88,194.33		2,754.70	2,169.23	111.10	484.37
222+180	128.94	91,849.28		2,654.95	2,012.03	195.31	447.61
222+200	133.43	94,473.01		2,623.73	2,037.77	210.46	376.50
222+220	132.91	97,136.35		2,663.34	2,122.42	174.39	366.63
222+240	125.89	99,724.33		2,587.99	2,051.79	184.57	351.63
222+260	117.39	102,157.12		2,432.79	1,928.62	173.61	330.76
222+280	110.48	104,435.90		2,278.77	1,820.20	161.87	276.70
222+300	105.3	106,593.79		2,157.90	1,643.71	243.04	271.15
222+320	98.1	108,627.83		2,034.03	1,484.33	191.58	358.12
222+340	87.28	110,481.68		1,853.86	1,439.79	83.88	339.19
222+360	71.89	112,073.43		1,591.74	1,378.53	10.27	202.64
222+380	86.77	113,334.77		1,261.34	977.85	3.00	279.99
TOTAL CUT VOL		113,334.77		113,334.77	49,289.56	11,318.61	52,734.60

عن الاستشاري أ.د حسن مهدي

المكتب الثاني / احمد عزب

عن الشركة (XYZ)

بالمصدق / احمد عزب

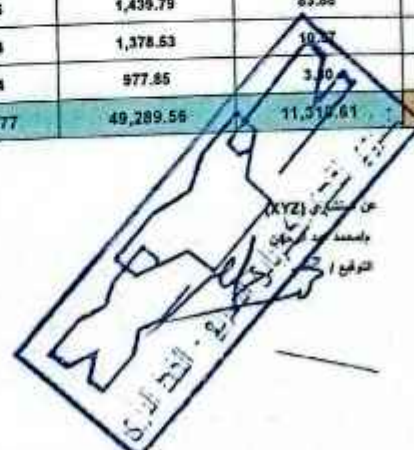
التوقيع / احمد عزب

عن الشركة

بالمصدق / احمد عزب

التوقيع / احمد عزب

مدير المشروع / احمد عزب
التوقيع / احمد عزب
مستخلص (١) جاري
مشروع القطر الكهربائي السريع
الهيئة العامة للإسكان



مستخلص (١) جاري
الهيئة العامة للإسكان



مشروع القطر الكهربائي السريع



أعمال الصخر الترابي والأعمال الصناعية لتخطي التلويح لمشروع القطر الكهربائي السريع:
(القيود - بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل) لقطاع الثاني (بني مزار - منقلاوط) لتنفيذ المسافة
من الكم ٢٢١+٣٥٠ إلى الكم ٢٢٢+٣٥٠ بطول ١ كم

تنفيذ ترقية السوريس لبناء الحديث
مستخلص (١) جاري

مكتب أدريس مهدي
الاستشارات الهندسية

بند رقم ٢ - بالمرء المكعب اصالح حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية ونسبة السطح بالكات للتسوية والرش والبناء الاسولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهرسات للوصول الى قسب كثافة جافة (95%) من الكثافة الجافة القصوى) الخ

Station	Cut Area (m2)	CUMULATIVE CUT Vol (m3)	As Built vol CUT قطع اسفل المشروب التصميمي (احلال)		
			LAYER & NO OF REQ	QTY (M3)	Total Qty
221+460.00	6.07	0	cut	0.00	7,396.46
221+480.00	17.2	232.69		232.69	
221+500.00	14.38	548.47		315.78	
221+520.00	22.23	914.55		366.08	
221+540.00	15.9	1295.85		381.30	
221+560.00	16.93	1624.17		328.32	
221+580.00	20.06	1994.31		370.14	
221+600.00	20.19	2397.04		402.73	
221+620.00	18.18	2780.73		383.69	
221+640.00	17.92	3141.7		360.97	
221+660.00	15.05	3471.38		329.68	
221+680.00	17.37	3795.61		324.23	
221+700.00	16.06	4129.94		334.33	
221+860.00	2.39	4129.94		0.00	
221+880.00	38.18	4535.63		406.69	
221+900.00	49.95	5416.96		881.33	
221+920.00	51.65	6432.98		1,016.02	
221+940.00	44.7	7396.46		963.48	
TOTAL CUT VOL		7,396.46		7,396.46	

4,129.94	الكمية (م ³) المنقذة بدء من سبتمبر ٢٠٢٣
3266.520	الكمية (م ³) المنقذة بدء من ٢٠٢٢ - ٢٠٢٤

عن الاستشاري أدريس مهدي

مدير المشروع م. محمود غريب
المكتب الفني م. احمد عزب
التوقيع /
التوقيع /
التوقيع /

عن الشركة
م. محمد ابراهيم
التوقيع /
التوقيع /
التوقيع /

	مشروع قطار القوياني السريع أعمال الجسر القوياني ولاصال المتابعة للمطابق الثاني لمشروع قطار القوياني السريع: (الفرع - بني سويف - الأقصر - ادفون - أبو سبيل) - (الفرع الثاني - بني سويف - بنقلوا) - (الفرع الثالث - بنقلوا - بنقلوا) من الكم ٢٢١٥٢٠٠ إلى الكم ٢٢٢٤٢٠٠ بطول ٩ كم	الهيئة العامة للغمرات
	تفصيل شركة تصميم الهندسة المعمارية استشاري (١) بنقلوا	مكتب أ. حسن مهدي المهندسين المعماريين
	بند رقم (١-٢) : بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة شديدة التماسك عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الأصولية..... الخ	

Station	CUT Area (m2)	Cum.CUT Vol (m3)	As Built vol CUT لقيم حتى المنشوب التصميمي		
			LAYER & NO. OF REQ	QTY (M3)	Total Qty
221+820	12.11	121.14	CUT	121.14	11,310.61
221+840	0.21	244.35		123.21	
221+860	15.13	397.73		153.38	
221+870	90.08	397.73		0.00	
221+880	105.04	1373.35		975.62	
221+900	126.58	3589.6		2316.25	
221+920	139.19	6347.38		2657.78	
221+940	84.53	8584.64		2237.26	
221+960	11.32	8716.34		131.70	
221+980	16.58	8995.35		279.01	
222+000	8.05	9241.67		246.32	
222+020	1.09	9333.141		91.47	
222+040	3.63	9380.391		47.25	
222+060	0	9416.702		36.31	
222+080	0	9416.702		0.00	
222+090	3.21	9416.702		0.00	
222+100	1.42	9439.872		23.17	
222+120	3.86	9492.682		52.81	
222+140	1.53	9546.532		53.85	
222+160	9.58	9657.632		111.10	
222+180	9.95	9852.942		195.31	
222+200	11.1	10063.402		210.46	
222+220	6.34	10237.792		174.39	
222+240	12.12	10422.362		184.57	
222+260	5.24	10595.872		173.51	
222+280	12.95	10777.742		181.87	
222+300	11.35	11020.782		243.04	
222+320	7.81	11212.362		191.58	
222+340	0.58	11296.242		83.88	
222+360	0.47	11306.812		10.57	
222+380	0	11310.612		3.80	
TOTAL CUT VOL		11,310.61		11,310.61	

10,478.55	الكمية المنقذة بدء من سبتمبر ٢٠٢٢
832.06	الكمية المنقذة من ٢٠٢٢ - ٢٠٢٤

عن الاستشاري أ. حسن مهدي

مدير المشروع / م. محمد عجمي

الموقع /

مكتب الفني / م. احمد عزب

موقع /

مشروع القطار السريع

بني سويف / بنقلوا / بنقلوا



عن الشركة

م. محمد إبراهيم

الموقع /

المهندسين المعماريين

	مشروع الطرق القروية السريع إكمال الجسر القروي والاصصال الصناعية شاطئ القلي مشروع الطرق القروية السريع: (الفرع - بني سويف - الأقصر - اسوان - أبو سمبل) الطاق الثاني (بني مزار - حطوط) لتغطية المسافة من الكم ٢٢٠+٢٠٠ في الكم ٢٢٢+٢٠٠ بطول ١ كم تغطية شريحة التبريد للبناء الجديد مستطوع (١) جاري	الجهة الممولة: الحكومة المصرية مكتب: أ. حسن مهدي المستشار: الهندسة
	بند رقم (٨) : يضمن المالك اتصال طرق والمعدات المتصلة في تربة الصخرية و كوريد التربة مطابقة للمواصفات وتشاؤها باستخدام الآلات المناسبة بسك ٢٠٠ سم لاستكمال المسحوب التسميمي لتشيكل الجسر والاكشاف لإنهاء العمل	

Station	CUT Area (m2)	Cum.CUT Vol (m3)	As Built vol CUT تبلغ على المسحوب التسميمي		
			LAYER & NO. OF REQ	QTY (M3)	Total Qty
221+700	0	0	CUT	0	49,289.56
221+720	8.96	89.6		89.6	
221+740	15.74	336.57		246.97	
221+760	34.84	842.35		505.78	
221+780	47.86	1669.38		827.03	
221+800	55.2	2699.97		1030.59	
221+820	86.57	4117.64		1417.67	
221+840	111.71	6100.45		1952.81	
221+860	98.54	8182.97		2082.52	
221+940	0	8182.97		0	
221+960	102.01	9203.09		1020.12	
221+980	89.34	11116.58		1913.49	
222+000	103.88	13048.79		1932.21	
222+020	100.46	15092.23		2043.44	
222+040	105.44	17161.26		2059.03	
222+060	103.05	18236.21		2084.95	
222+080	109.14	21358.17		2121.96	
222+100	114.5	23594.58		2236.41	
222+120	117.79	25917.49		2322.91	
222+140	113.8	28233.39		2315.9	
222+160	102.13	30392.62		2169.23	
222+180	99.08	32404.65		2012.03	
222+200	104.7	34442.42		2037.77	
222+220	107.54	36564.84		2122.42	
222+240	97.64	38616.53		2051.79	
222+260	95.21	40545.15		1828.52	
222+280	86.81	42385.35		1820.2	
222+300	77.56	44009.06		1843.71	
222+320	70.87	45493.39		1484.33	
222+340	73.11	46933.18		1439.79	
222+360	64.74	48311.71		1378.53	
222+375	70.47	49289.56		977.85	
TOTAL CUT VOL		49,289.56		49,289.56	

32,317.85	الكمية (م ³) المنقذة بدء من سبتمبر ٢٠٢٣
16971.712	الكمية (م ³) المنقذة بدء من ٢٠٢٢ - ٣ - ٢٤

عن الاستشاري: أ.د. حسن مهدي

مدير المشروع: م. محمد شحات

المستشار الفني: م. أحمد عزب

التوقيع: /

مستشار الاستشارات

عن الشركة: (XYZ)

م. محمد عبد الرحمن

التوقيع: /

عن الشركة: م. محمد إبراهيم

التوقيع: /

م. محمد إبراهيم



مكتب أد/حسن مهدي
للإستشارات الهندسية



شركة اكسپريس للبناء الحديث

من المحطة ١٢١+٣٥ إلى المحطة ٢٢٢+٣٥.

جدول توزيع الاجهزة والكميات المستخدمة ابتداء من ٢٣.٤.٢٢

السمطة	الاجهه (كجم/سم ³)	الاجهه (كجم/سم ³)	لكمية (م ³)	الكمية(م ³) من ٦٠٠٠-٢٠٠٠ (كجم/سم ³)	الكمية(م ³) من ٧٠٠٠-٦٠٠٠ (كجم/سم ³)
221+720	550	500-600	81.73	16,135.72	835.99
221+740	548	500-600	214.19		
221+760	561	500-600	292.32		
221+780	555	500-600	353.26		
221+800	522	500-600	426.92		
221+820	563	500-600	437.02		
221+840	527	500-600	467.87		
221+860	544	500-600	533.81		
221+960	550	500-600	222.98		
221+980	548	500-600	461.02		
222+000	561	500-600	646.53		
222+020	555	500-600	850.11		
222+040	537	500-600	825.98		
222+060	542	500-600	723.89		
222+080	533	500-600	812.92		
222+100	526	500-600	900.96		
222+120	512	500-600	929.74		
222+140	550	500-600	990.53		
222+160	513	500-600	895.79		
222+180	607	600-700	835.99		
222+200	515	500-600	791.55		
222+220	517	500-600	635.30		
222+240	574	500-600	602.77		
222+260	542	500-600	661.30		
222+280	577	500-600	579.68		
222+300	575	500-600	459.32		
222+320	556	500-600	419.55		
222+340	556	500-600	365.12		
222+360	571	500-600	303.56		
222+375	540	500-600	269.02		
TOTAL CUT VOL			16,071.71	16,135.72	835.99

مجلس الهيئة
م / محمود محمد حسين

عن الاستشاري أ. د. حسن مهدي

المكتب الفني
د/ احمد عرب

مهندس شریعت
د. محمد ابراهیم

Handwritten signature and stamp, likely a date stamp, with some illegible text.

مهندس الشركة
ولمحدث ابراهيم



مكتب أ.د. حسن مهدي
للإستشارات الهندسية



شركة المسيرين للنهء الحديث
من المحطة ٢٢١+٣٥٠ إلى المحطة ٢٢٢+٣٥٠
جدول توزيع الاجهادات الكميات المنقذه ابتداء من سبتمبر ٢٠٢٣

المحطة	الاجهدة (كجم/سم ^٢)	الاجهدة (كجم/سم ^٢)	كمية (م ^٣)	الكمية (م ^٣) من ١٠٠٠.٥٠٠ (كجم/سم ^٢)	الكمية (م ^٣) من ٧٠٠٠.٦٠٠ (كجم/سم ^٢)
221+720	550	500-600	7.87		
221+740	548	500-600	32.78		
221+760	581	500-600	213.46		
221+780	555	500-600	473.77		
221+800	622	500-600	603.67		
221+820	563	500-600	980.65		
221+840	527	500-600	1,514.94		
221+860	544	500-600	1,548.71		
221+960	550	500-600	797.14		
221+980	548	500-600	1,452.47		
222+000	581	500-600	1,285.68		
222+020	555	500-600	1,193.33		
222+040	537	500-600	1,232.05		
222+060	542	500-600	1,361.06		
222+080	533	500-600	1,309.04		
222+100	526	500-600	1,335.45		
222+120	512	500-600	1,393.17		
222+140	560	500-600	1,335.37		
222+160	613	500-600	1,263.44		
222+180	607	600-700	1,176.04		
222+200	515	500-600	1,256.22		
222+220	517	500-600	1,487.12		
222+240	574	500-600	1,449.02		
222+260	542	500-600	1,267.22		
222+280	577	500-600	1,240.54		
222+300	575	500-600	1,184.39		
222+320	556	500-600	1,064.78		
222+340	556	500-600	1,074.67		
222+360	571	500-600	1,074.97		
222+375	540	500-600	708.83		
TOTAL CUT VOL			32,317.65	31,141.81	1,176.04

للتبئة
مهندس الهيئة
د. محمود محمد حسين

مدير المشروع
د. محمود غريب

المكتب الفني
د. احمد عزب

مهندس الشركة
د. محمد ابراهيم

شروع القطر السريع
١٥٠٠

شركة
مهندس الشركة
د. محمد ابراهيم



Egyptian Geotech. & Struc.
Dr. Eng. Hesham M.



الهيئة القومية للإنفاق



تقرير اختبار تعيين مقاومة الضغط لعينات الصخر

المشروع :

لطار لسوان الكهرتائي السريع - القطاع الثاني - (بني مزار - منفوط)

الشركة المنفذة :

شركة اكسبريس

7/Nov/2023

تاريخ كسر العينات :

مكعب 17

عدد العينات :

تم اخذ عينات الصخر بمعرفة م/ محمود الحنبلي

رقم المكعب	القطاع	المنسوب	ابعاد العينة (سم)			الوزن (جم)	الكثافة (جم/سم ³)	حمل الكسر (طن)	اجهاد الكسر (كجم/سم ²)	تصنيف الصخر
			الطول	العرض	الارتفاع					
1	221+700	123.47	10	10	10	2730.00	2.73	502.00	511.72	متوسط القوة
2	221+710	123.82	10	10	10	2452.00	2.45	577.00	588.18	متوسط القوة
3	221+720	124.02	10	10	10	2547.00	2.55	539.50	549.95	متوسط القوة
4	221+730	124.08	10	10	10	2365.00	2.37	586.00	597.35	متوسط القوة
5	221+740	124.07	10	10	10	2548.00	2.55	538.00	548.42	متوسط القوة
6	221+750	124.46	10	10	10	2145.00	2.15	501.00	510.70	متوسط القوة
7	221+760	124.85	10	10	10	2369.00	2.37	570.00	581.04	متوسط القوة
8	221+770	125.11	10	10	10	2785.00	2.79	537.00	547.40	متوسط القوة
9	221+780	125.21	10	10	10	2365.00	2.37	544.00	554.54	متوسط القوة
10	221+790	125.32	10	10	10	2351.00	2.35	511.00	520.90	متوسط القوة
11	221+800	125.20	10	10	10	2785.00	2.79	512.00	521.92	متوسط القوة
12	221+810	125.22	10	10	10	2963.00	2.96	572.00	583.08	متوسط القوة
13	221+820	125.85	10	10	10	2141.00	2.14	552.00	562.69	متوسط القوة
14	221+830	126.38	10	10	10	2356.00	2.36	535.00	545.36	متوسط القوة
15	221+840	126.58	10	10	10	2363.00	2.36	517.00	527.01	متوسط القوة
16	221+850	126.66	10	10	10	2636.00	2.64	572.00	583.08	متوسط القوة
17	221+860	126.67	10	10	10	2856.00	2.86	534.00	544.34	متوسط القوة

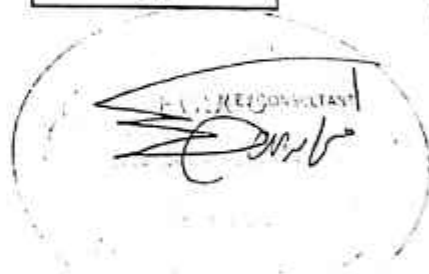
متوسط الاجهاد

551.63 كجم/سم²

متانة (كجم/سم²)

2.52

M.E.CONTRACTOR





Egyptian Geotech. & Struc.
Dr. Eng. Hesham M.



الهيئة القومية للإنفاق



تقرير اختبار تعيين مقاومة الضغط لعينات الصخر

لقطار اسوان الكهربائي السريع - القطاع الثاني - (بني مرار - ملالوط)

المشروع :

شركة السويس

الشركة المنفذة :

7/Nov/2023

تاريخ كسر العينات :

مكعب 45

عدد العينات :

تم أخذ عينات الصخر بمعرفة م/ محمود الحياوي

رقم المكعب	القطاع	المنسوب	أبعاد العينة (سم)			الوزن (جم)	الكثافة (جم/سم ³)	مدى الكسر (كغ)	إجهاد الكسر (كجم/سم ²)	تصنيف الصخر
			الطول	العرض	الارتفاع					
1	221+940	125.38	10	10	10	2810.00	2.81	502.00	511.72	متوسط القوة
2	221+950	125.27	10	10	10	2532.00	2.53	577.00	588.18	متوسط القوة
3	221+960	125.53	10	10	10	2627.00	2.63	539.50	549.95	متوسط القوة
4	221+970	125.76	10	10	10	2445.00	2.45	586.00	597.35	متوسط القوة
5	221+980	125.46	10	10	10	2154.00	2.15	538.00	548.42	متوسط القوة
6	221+990	125.33	10	10	10	2225.00	2.23	501.00	510.70	متوسط القوة
7	222+000	27.32	10	10	10	2449.00	2.45	570.00	581.04	متوسط القوة
8	222+010	126.19	10	10	10	2865.00	2.87	537.00	547.40	متوسط القوة
9	222+020	125.96	10	10	10	2445.00	2.45	544.00	554.54	متوسط القوة
10	222+030	125.92	10	10	10	2810.00	2.81	552.00	562.69	متوسط القوة
11	222+040	125.97	10	10	10	2532.00	2.53	527.00	537.21	متوسط القوة
12	222+050	126.21	10	10	10	2627.00	2.63	540.00	550.46	متوسط القوة
13	222+060	126.34	10	10	10	2445.00	2.45	532.00	542.30	متوسط القوة
14	222+070	126.64	10	10	10	2628.00	2.63	528.00	538.23	متوسط القوة
15	222+080	126.88	10	10	10	2225.00	2.23	523.00	533.13	متوسط القوة
16	222+090	126.75	10	10	10	2449.00	2.45	520.00	530.07	متوسط القوة
17	222+100	126.83	10	10	10	2865.00	2.87	516.00	525.99	متوسط القوة
18	222+110	126.82	10	10	10	2445.00	2.45	512.00	521.92	متوسط القوة
19	222+120	126.90	10	10	10	2810.00	2.81	502.00	511.72	متوسط القوة
20	222+130	126.93	10	10	10	2532.00	2.53	577.00	588.18	متوسط القوة
21	222+140	126.77	10	10	10	2627.00	2.63	539.50	549.95	متوسط القوة
22	222+150	126.47	10	10	10	2445.00	2.45	507.00	516.82	متوسط القوة
23	222+160	126.18	10	10	10	2628.00	2.63	503.00	512.74	متوسط القوة
24	222+170	126.14	10	10	10	2225.00	2.23	500.00	509.68	متوسط القوة
25	222+180	126.29	10	10	10	2449.00	2.45	595.00	606.52	متوسط القوة
26	222+190	126.20	10	10	10	2865.00	2.87	591.00	602.45	متوسط القوة
27	222+200	126.07	10	10	10	2445.00	2.45	505.00	514.78	متوسط القوة
28	222+210	126.09	10	10	10	2810.00	2.81	552.00	562.69	متوسط القوة
29	222+220	126.22	10	10	10	2532.00	2.53	507.00	516.82	متوسط القوة
30	222+230	126.08	10	10	10	2627.00	2.63	589.00	600.41	متوسط القوة
31	222+240	126.04	10	10	10	2445.00	2.45	563.00	573.90	متوسط القوة
32	222+250	125.85	10	10	10	2628.00	2.63	547.00	557.59	متوسط القوة
33	222+260	125.64	10	10	10	2225.00	2.23	532.00	542.30	متوسط القوة
34	222+270	125.29	10	10	10	2449.00	2.45	542.00	552.50	متوسط القوة
35	222+280	125.26	10	10	10	2865.00	2.87	566.00	576.96	متوسط القوة
36	222+290	125.90	10	10	10	2445.00	2.45	580.00	591.23	متوسط القوة
37	222+300	124.74	10	10	10	2431.00	2.43	564.00	574.92	متوسط القوة
38	222+310	124.59	10	10	10	2865.00	2.87	577.00	588.18	متوسط القوة
39	222+320	124.64	10	10	10	2458.00	2.46	545.00	555.56	متوسط القوة
40	222+330	124.65	10	10	10	2221.00	2.22	548.00	558.61	متوسط القوة
41	222+340	124.56	10	10	10	2436.00	2.44	545.00	555.56	متوسط القوة
42	222+350	124.51	10	10	10	2443.00	2.44	550.00	560.65	متوسط القوة
43	222+360	124.40	10	10	10	2716.00	2.72	560.00	570.85	متوسط القوة
44	222+370	124.48	10	10	10	2584.00	2.58	540.00	550.46	متوسط القوة
45	222+376	124.39	10	10	10	2547.00	2.55	530.00	540.27	متوسط القوة

متوسط الإجهاد

كجم/سم² 557.12

خطوة (كجم/سم²)

2.55

		مشروع القطار الكهربائي السريع			 مكتب المهندس مهدي للمستشارات الهندسية
		أصل الجسر الترابي والأصناف الصناعية بقضبان مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع (القطر - إزميل)			
		تنفيذ السيريس لتبليغ الحديث جاري ١			
بند رقم (١٠٣) : أعمال تحميل وتوريد ونقل التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (2متر) أسفل منسوب الترمه و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم اعلى من منسوب (2-متر) من منسوب الترمهالخ					
Station	Total FILL Area (m2)	Cumulative FILL Vol (m3)	As Built vol FILL		
			LAYER & NO.OF.REQ	FILL VOL (M3)	Total.Qty
221+380	41.69	172.05	FILL LAYER (Ferma)	172.05	11,332.51
221+400	53.97	1128.64		956.60	
221+420	45.54	2123.79		995.14	
221+440	49.78	3076.96		953.17	
221+460	49.45	4069.20		992.24	
221+480	43.22	4995.88		926.68	
221+500	30.62	5734.33		738.46	
221+520	40.73	6447.86		713.53	
221+540	38.52	7240.36		792.50	
221+560	34.59	7971.52		731.15	
221+580	31.32	8630.65		659.14	
221+600	28.18	9225.64		594.99	
221+620	26.74	9774.86		549.21	
221+640	24.75	10289.81		514.95	
221+660	21.17	10749.05		459.24	
221+680	14.63	11107.05		358.01	
221+700	7.92	11332.51		225.46	
TOTAL FILL VOL (كميات الردم بعد خصم كميات خرسانة الميول)					11,332.51
TOTAL FILL VOL (كميات الردم بدون خصم كميات خرسانة الميول)					11,596.72
FILL VOL (كمية خرسانة الميول المخصصة)					264.21

عن الاستشاري المهندس مهدي
 المكتب الفني / م / احمد عزب
 التوقيع /
 مدير المشروع م / محمود حبيب
 التوقيع /
 مشروع القطار الكهربائي السريع
 القاهرة / مصر

عن الشركة
 م / محمد ابراهيم
 التوقيع /
 شركة القطار الكهربائي السريع
 القاهرة / مصر

عن الشركة
 م / محمد ابراهيم
 التوقيع /
 شركة القطار الكهربائي السريع
 القاهرة / مصر



مشروع القطر الكوريلي السريع
بمعدل اسعة اسفل جسر ترابي والاصل الصناعية بقطر مشروع إنشاء القطر الكوريلي السريع
(الكور - بورسمل)

تفويض شركة الكوريل للبناء الحديث
مستخلص جاري (١) عقد رقم (١٥٣٧ / ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤)

بند مواسير HDPE

حصر لفروعة الكوريل في المنطقة عند الصفحة ٢٢١ + ٤٩٠

م	محلّة الفروعة	طول الفروعة	عدد الفوارق	اجملي طول الخط (متر)	كمية البرمل (م³)	كمية الحفر (م³)	نوع الفروعة	كمية الرمل (م³)
١	221+490	63	2	126	49.59	حفر ترابية عادية	كهرباء	84.436
				126	49.59			84.4360
								31.5

عن الاستقري اد حسن حيدري
م/ مسؤول حيدري

عن استقري (XYZ)
م/ محضر عند الرحمن

عن الشركة
م/ محمد ابو العزم

