



مكتب أمان مكي
الإشراف الهندسية

صحية : أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لتخط القلي لمشروع القطار الكهربائي السريع
(الحدود - بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل) القطاع الثاني (بني مزار - منقارط) تنفيذه المسافة
من الكم ٣١٨+٣٥٠ إلى الكم ٣١٩+٣٥٠ بطول ١ كم تنفيذ شركة مكتب دار الهندسة للمقاولات (مهندس محمد عبد الله) الحظ رقم : (٢٠٢٥ / ٢٠٢٤ / ١١٦) بتاريخ : ٢٩ / ٠٧ / ٢٠٢٤

SYSTRA



بيان بأجمل الأعمال من بداية العمل حتى تاريخ مستخلص (١)

رقم التنفيذ	بيان الأعمال	كم (٢٠٢٥/٢٠٢٤/١١٦)	
		جاري ١	أوقمتي
٢	أعمال القسط يتمثل العمل في إصلاح طرقات باستخدام الحصى المصنوع لاجل التربة هذا التربة الصخرية وقسوة السطح بالآلات الترسية والرش بالمياه الإسفلتية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة وذلك بعد إجراء أعمال الترسية إلى أقصى عمق ١٠% من كتلة الجدران (الحدود) ومعدل حتى يتم تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم تنفيذ طبقات التأسيس للتصميمية والقطاعات العرضية الترسية والرسومات التصميمية المصنوعة والبناء بجمع مشتتات طبقات الأساس الصناعية ومواصلات الهيئة العامة للطرق والكباري ولخدمات المهندسين المشرفين. ملاحظة ١,١: جنيدهم لمسافة نقل لتجاع الطرق.	٣م ٧٨٩٥	٣م ٧٨٩٥
٣	أعمال الردم Embankment أعمال تحميل وتوريد ونقل تربة مطابقة للمواصفات وتنفيذها باستخدام آلات الترسية بحد ٢٠٠ سم حتى منسوب (٢-٠ متر) أسفل منسوب القرمه وبمسك الأرض من ٢٠ سم اعلى من منسوب (٢-٠ متر) من منسوب القرمه لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والكتل (نسبة تحميل ١:١) حتى ١٠% ورشها بالمياه الإسفلتية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة وذلك بعد إجراء أعمال الترسية إلى أقصى عمق ١٠% من كتلة الجدران (الحدود) ويتم تنفيذ طبقات التأسيس للتصميمية والقطاعات العرضية الترسية والرسومات التصميمية المصنوعة والبناء بجمع مشتتات طبقات الأساس الصناعية ومواصلات الهيئة العامة للطرق والكباري ولخدمات المهندسين المشرفين. - في حالة تطلب جدران الإرتفاع زيادة نسبة الترسية عن ٩٥% يصب زيادة ١ جنيه على زيادة نسبة الترسية لكل ١%. - مسافة الترسية حتى ٢ كم و يتم لحساب عتلة ١,٤ جنيه لكل كم بزيادة أو نقصان. - السعر يشمل عمل تزيينات وتخطيط والتفتتات ونقل مواقع العمل حتى مسافة ٢ كم ، و البناء يشمل القيمة المضافة.	٣م ٣١١٥٩	٣م ٣١١٥٩
لمسافة الترسية حتى ٢ كم القيمة المنفذ ابتداء من ٢٠٢٤/٣/٢٢		٣م ٣١١٥٩	٣م ٣١١٥٩
ملاحظة عتلة ١,٤ - ٢٠٢٤/٣/٢٢ - ٢٠٢٤/٣/٢٢		٣م ٣١١٥٩	٣م ٣١١٥٩

مهندس، الاشرف الف مكي

الاستشاري المشرف (مكتب ا.د. حسن مهدي)

استشاري، المساحة مكتب XYZ

مهندس، شركة المنفذ

م / مصطفى محمد
التوقيع

مدير المشروع (الاستشاري)
م / محمود غريب
التوقيع

المكتب الفني
م / أحمد عزب
التوقيع

مشروع القطار السريع
شركة القطار السريع

م / محمد حسن مسلم
م / محمد حسن مسلم
م / محمد حسن مسلم

م / محمد حسن مسلم
م / محمد حسن مسلم
م / محمد حسن مسلم



مختصر اعتماد حصر كميات



التاريخ: 2024/12/31

اسم المشروع: مشروع القطار السريع (أكتوبر - أسوان)

قامت شركة اكس واي زد (XYZ) للأعمال المساحية (استشاري الاعمال المساحية لهيئة الطرق والكباري)

باعتماد الكميات المنفذة الخاصة بشركة مكتب دار المجد للمقاولات (الحسيني محمد عبدالله)

م	من المحطة رقم	الى المحطة رقم	التصنيف	الوحدة	الكمية	ملاحظات
1	319+120	319+350	اعمال القطع (احلال)	3م	9288.6	
2	318+350	319+350	اعمال الردم	3م	36658	

ملاحظات: -

الكمية الاجمالية للأعمال حتى تاريخه

مكتب ا.د حسن مهدي

مدير المشروع

المكتب الفني

م / محمود غريب

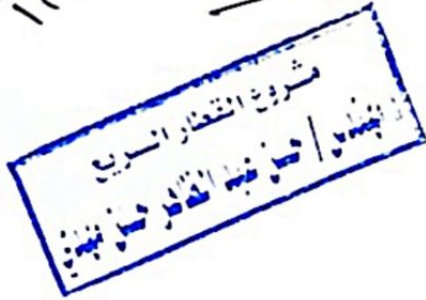
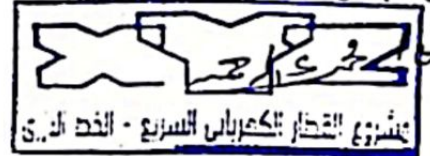
م / احمد عزب

التوقيع: ١٢/١٢/٢٠٢٤

التوقيع: ١٢/١٢/٢٠٢٤

مهندس استشاري المساحة XYZ

م / محمد عبد الرحمن سالم



[illegible]

مكتبه ٤١/حسن مهدي
الإلكترون الهندسية
ن.لثم - ٢١٨٥٦٥ في لثم.

SYSTEMA



٢٠١١، ١٩، ٣١ | عا: ١٢/١٩/٢٠٠٩/١١ | مستخلص: (١) عا: ١٢/١٩/٢٠٠٩/١١ | مستخلص: (١)

[illegible]

(مكتبہ اہل حق و مہدی) استنبول، ترکیہ

مجلس

م / مسطی ۴۵

15/11/2022

ملف المشروع (الإستراتيجية)

براساس اصول علمی

11

المستطاب الثاني

275

— 3 —

مهندسين الشركة المختلفة

10

2009

三、

شركة دار المجمل للمقاولات
ب.م.ب. : ٢٩٧، ٦١٩ ٢٢٥
ب.ت. : ٢٥١٦٠



مكتب أ.د. حسن مهدي
للإستشارات الهندسية



التاريخ : ١٠ / ١٠ / 2024

محضر اعتماد مسافة نقل التربة

القطار الكهربائي السريع

الخط الثاني (أكتوبر - أبو سمبل) القطاع الثاني (بنى مزار - منفلووط) .

انه فى يوم الموافق ١ / ١٠ / 2024

قامت اللجنة المكونه من :-

- | | |
|---|-------------------------------|
| مهندس الهيئة | 1. المهندس / مصطفى عبد الحميد |
| مهندس مكتب الاستشارى (مكتب أ.د. حسن مهدي) | 2. المهندس / عمرو عاطف |
| مهندس مكتب استشارى المساحة (xyz) | 3. المهندس / عمرو رمضان |
| مهندس شركة دار المجد للمقاولات | 4. المهندس / محمود حسنى |

وقامت اللجنة بالمرور على موقع تبة القوصية وحساب مسافة النقل من موقع تبة القوصية حتى قطاع شركة دار المجد للمقاولات وتبين ان المسافة 52 كم بدون حساب النقل داخل القطاع وجاءت تفصيلتها كالتالى .

1- 48.5 كم اسفلت و 3.5 كم مدق ترابي

وجاءت الاحداثيات كالتالى :

	Northing	Easting
North Point	3041393.863	269636.7511
	27° 28' 35.95"	30° 40' 06.98"
South Point	3040897.776	269699.1809
	27° 28' 19.88"	30° 40' 09.59"

عن الهيئة

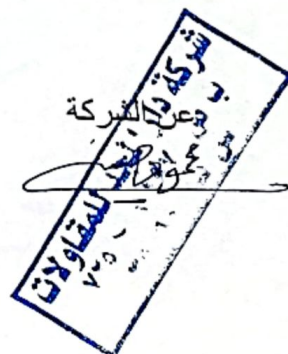
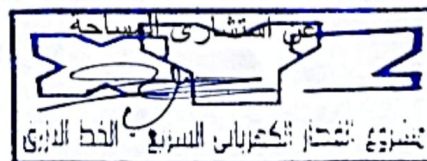
عن أ.د. حسن مهدي

م / عبد السلام

١٠ / ١٠ / ٢٠٢٤

مشروع القطار السريع

أ.د. حسن مهدي / مدير مكتب الاستشارى



العينات مسنولة من أحضرها
وردت العينات إلى المعمل بمعرفة المهندس / احمد عاشور (استشاري المشروع)
الجهة المشرفة: المنطقة السادسة
الشركة المنفذة: دار المجد للعقالات
رقم ونوع العينات:

1- عينة رقم 1047 اترية مشون بمحطة 318.500

التجارب التي أجريت:

- 1- التدرج الحبيبي
- 2- السيولة واللدونة
- 3- البرونكتور المعدل
- 4- نسبة تحمل كاليفورنيا للدمك المعدل

النتائج:

1- التدرج الحبيبي لاترية الردم

سعة المهزة	"3"	"2"	"1.5"	"1"	"3/4"	"3/8"	رقم 4	رقم 10	رقم 40	رقم 200
% للمار عد 1047	100	91	74	57	46	35	25	21	16	7
المواصفات										لا تزيد عن %15

2- اللدونة والبرونكتور المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا:

الاختبار	اللدونة		تصنيف التربة	افس كثافة جافة بالمعمل	نسبة المياه الاصولية %	نسبة تحمل كاليفورنيا %	الانضغاط %
	حد السيولة	مجال اللدونة					
عد 1047	عديمة		A1-a	2.21	5.7	42	0
حدود المواصفات			A1-a أو A1-b A2-4	لا تقل عن 1.88 جم/سم3		لا تقل عن 20% للاتربة	

ملاحظات:-

1- الاتربة تصلح للاستخدام في جميع طبقات الردم ويتم تسليم الدمك باختبار Sand replacement

تحريرا في: 2024/12/17

يعتمد،،

رئيس الإدارة المركزية
(اسلام محمد فوزي)

مهندس /

مدير معمل المنطقة

مهندس /

(مصطفى محمد امين)



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



مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع - القطاع الثاني

تقرير بنتائج اختبارات صلاحية أترية للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءاً على طلب شركة / دار المجد

وبذلك لتحديد خصائص ومدى صلاحية عينة تراب للاستخدام في طبقات الردم لجسر القطار الكهربائي

مصدر العينة : عند المحطة 318+350 عينة من المشون بجوار العمار

- المندوب : وقد تم توريد العينة بمعرفة م/حسن محمد . (مهندس الأشراف مكتب د/حسن مهدي)

بتاريخ : 2024/04/11

- بيانات المندوب : رقم الهاتف = 01010244518

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

- تنبيه هام : العينة مسئولية من احضرها

وقد تم عمل الاختبارات الآتية :

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

وكالت نتائج الاختبارات كالتالي :

م	نوع الاختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقاً للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-a	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة العار من منخل 200	9.8%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	3.49%	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) γd max	2.181 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياه الأصلية	6.5%	-
6	قيمة CBR المعغورة	56.7%	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
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

عينه من المشون

الموقع : ST = 318+350

15/4/2024

التاريخ :

نتائج الاختبار :-

المر %	المجموع %	وزن المعجوز التوافقي	وزن المعجوز على كل منخل	رقم المنخل (inch)	رقم المنخل (mm)
100%	0%	0	0	5"	127
100.00%	0.00%	0	0	4"	101.6
95.26%	4.74%	486	486	3"	76.2
91.16%	8.84%	906	420	2.5"	63.5
82.13%	17.87%	1831	925	2"	50.8
75.06%	24.94%	2556	725	1.5"	37.5
56.62%	43.38%	4446	1890	1"	25
48.27%	51.73%	5301	855	3/4"	19
43.20%	56.80%	5821	520	1/2"	12.7
38.56%	61.44%	6296	475	3/8"	9.5
31.73%	68.27%	6996	700	# 4	4.75
31.73%			3252	المر من منخل # 4	
			10248	وزن العينة الكلية	
			500	وزن عينة الناعم	
26.0%	74.0%	90	90	# 10	2.36
17.1%	82.9%	230	140	# 40	0.425
9.8%	90.2%	345	115	# 200	0.075

PL=24.01%	المسيولة و اللدونه
L.L=27.50%	
P.I=3.49%	

A-1-a

التصنيف

ملاحظات :



فني المعمل
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

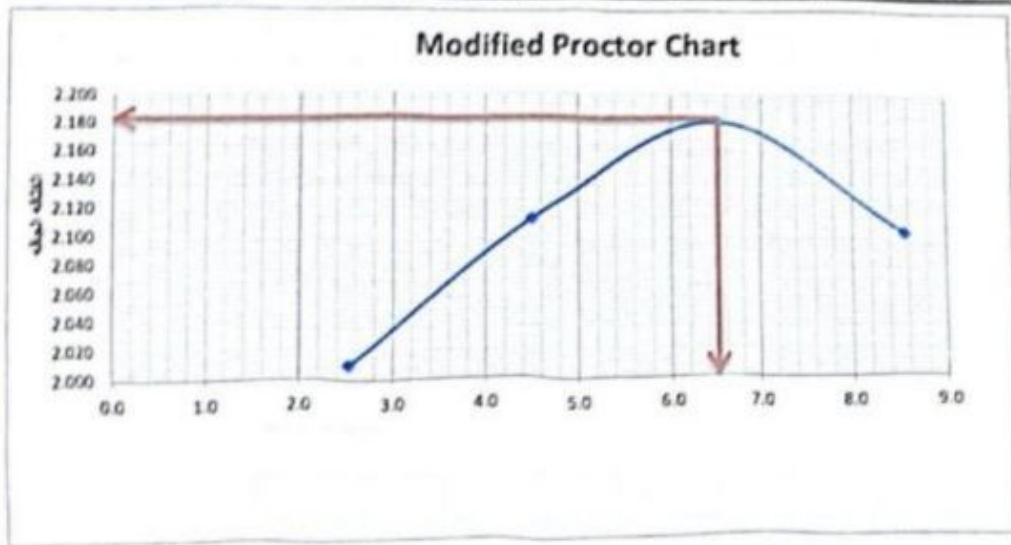
Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	عينة من التربة
تصنيف العينة:	A-1-a
تاريخ الاختبار:	
وزن قالب:	5731
حجم قالب:	2140

القيمة المقاسة	2181
القيمة الاسمية	6.5

رقم الاختبار	1	2	3	4
وزن التربة + القالب	10141.0	10450.0	10703.6	10611.0
وزن التربة الرطبة	4410.0	4719	4572	4880
كتلة الرطبة	2.061	2.205	2.323	2.280

رقم العينة	1	2	3	4	5	6	7	8
وزن العينة	33.3	31	33	32.4	4.6	4.3	31.7	31.2
وزن العينة + القالب	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن العينة جافة	147	147.2	144.9	145	141	141.2	140.6	140.7
وزن الماء	3.0	2.8	5.1	5.0	9.0	8.8	9.4	9.3
وزن العينة جافة	113.7	116.2	111.9	112.6	136.4	136.9	108.9	109.5
المستوى المائي %	2.6	2.4	4.6	4.4	6.6	6.4	6.6	8.5
متوسط المستوى المائي %	2.5	4.5	6.5	8.6				
كتلة جافة	2.010	2.110	2.161	2.101				



ملاحظات:



مهندس المعمل
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

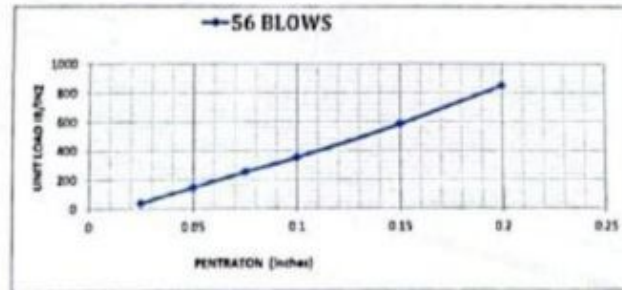
اختبار نسبة تحميل كاليفورنيا (C.B.R) ASTM D1883

تصنيف العينة		A-1-a	
عدد الضربات	BB	عدد الضربات	BB
حجم القالب (سم ³)	2131	رقم البقعة	15
وزن القالب (جم)	5289	وزن البقعة	56
وزن القالب + وزن العينة رطبة (جم)	10140	وزن البقعة + العينة رطبة (جم)	150
وزن العينة رطبة (جم)	4851	وزن البقعة + العينة جافة (جم)	144.3
الكتلة الخشبية (جم/سم ³)	2.278	وزن الماء (جم)	5.7
الكتلة الخشبية (جم/سم ³)	2.138	وزن العينة جافة (جم)	88.3
الكتلة الخشبية (جم/سم ³)	2.181	المتغير النسبي %	8.5%
نسبة التمدد	98.0%		

نسبة الانكماش	0.00%	معدل قيمة التحميل
---------------	-------	-------------------

حساب نسبة تحميل كاليفورنيا

الاحتمال في المليمتر	0.635	1.27	1.90	2.54	3.81	5.08	7.62
الاحتمال في البوصة	0.025	0.05	0.075	0.1	0.15	0.2	0.3
بعد الغمر	50	199	342	477	793	1157	1490
	الغمر في الماء	109.3191561	439.42	754.5165	1050.321	1746.963	3283.8617
	الحمل 100/100	36.45625214	146.54	251.6196	350.266	582.5852	1095.1172



56.7N	قيمة C.B.R
-------	------------

ملاحظات: تم اختبار القالب في الماء لمدة 96 ساعة طبقاً لمواصفة المشروع



في الموقع
التوقيع /

مهندس المعمل
التوقيع /

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



مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع - القطاع الثاني

تقرير بنتائج إختبارات صلاحية أتربة للناسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا على طلب شركة / دار المعج

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

مصدر العينة : عند المحطة 318+350 عينة من المشون بجوار المسار

- المندوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة م/حسن محمد . (مهندس الأشراف مكتب د/حسن مهدي)

بتاريخ: 2024/06/23

- بيانات المندوب: رقم الهاتف = 01010244518

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

- تتيبه هام : العينة مسلوية من احضرها

وقد تم عمل الإختبارات الآتية :

- 1-التدرج الحبيبي
- 2-محد 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	8.0%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	NP	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) yd max	2.187 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياه الأمولية	6.1%	-
6	قيمة CBR المغمورة	59.8%	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
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

عينة من المشون

ST = 318+350 : الموقع

27/6/2024

التاريخ :

نتائج الاختبار :-

العار %	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
93.90%	6.10%	575	575	3"	76.2
89.44%	10.56%	995	420	2.5"	63.5
79.62%	20.38%	1920	925	2"	50.8
71.92%	28.08%	2645	725	1.5"	37.5
51.86%	48.14%	4535	1890	1"	25
42.79%	57.21%	5390	855	3/4"	19
37.27%	62.73%	5910	520	1/2"	12.7
32.23%	67.77%	6385	475	3/8"	9.5
24.80%	75.20%	7085	700	# 4	4.75
24.80%			2336	العار من منخل # 4	
			9421	وزن العينة الكلية	
			500	وزن عينة الناعم	
20.3%	79.7%	90	90	# 10	2.36
13.9%	86.1%	219	129	# 40	0.425
8.0%	92.0%	338	119	# 200	0.075

NP

المسيولة و اللدونة

A-1-a

التصنيف

ملاحظات :



فني المعمل
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	عينة من المشون
تصنيف العينة:	A-1-a
تسليح الاختبار:	

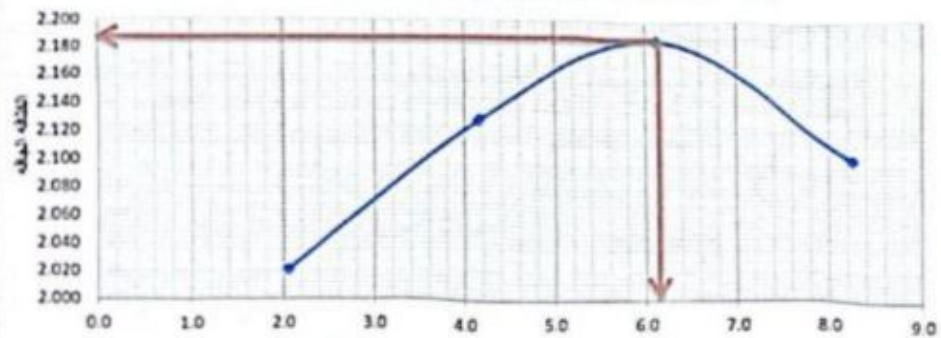
القيمة الحدية	2 187
القيمة الاسمية	6.1

وزن قالب	5731
حجم قالب	2140

رقم الاختبار	1	2	3	4
وزن القالب + العينة رطبة	10145.0	10475	10698	10600
وزن التربة الرطبة	4414.0	4744	4967	4869
الكتلة الرطبة	2.063	2.217	2.321	2.275

رقم العينة	1	2	3	4	5	6	7	8
وزن العينة	56.8	54.5	56.5	55.9	28.1	27.8	55.2	54.7
وزن العينة + رطبة	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن العينة + جافة	148.3	147.9	146.3	146.2	143.1	142.8	142.9	142.6
وزن المياه	1.7	2.1	3.7	3.8	6.9	7.2	7.1	7.4
وزن العينة جافة	91.5	93.4	89.8	90.3	115	115	87.7	87.9
المحتوى المائي %	1.9	2.2	4.1	4.2	6.0	6.3	8.1	8.4
متوسط المحتوى المائي %	2.1	4.2	6.1	2.102				
الكتلة الجافة	2.021	2.128	2.187					

Modified Proctor Chart



ملاحظات:



مهندس المعمل
التوقيع

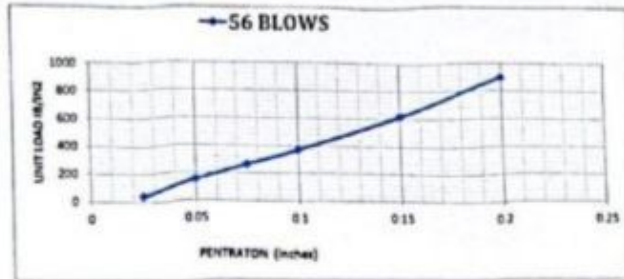
قصر المعمل
التوقيع

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

A-1-b		تصنيف العينة	
عدد الضربات	عدد الضربات	عدد الضربات	عدد الضربات
88	2131	88	عدد الضربات
14	5289	14	حجم القالب (سم ³)
55.2	10160	55.2	وزن القالب (جم)
150	4871	150	وزن القالب + وزن العينة رطبة (جم)
144.5	2.286	144.5	وزن العينة رطبة (جم)
5.3	2.153	5.3	كثافة حطرية (جم/سم ³)
89.3	2.187	89.3	كثافة حطرية (جم/سم ³)
8.2%	99.3%	8.2%	نسبة الرطوبة (جم/سم ³)
			نسبة الشد
			نسبة الانكماش

حساب نسبة تحميل كاليفورنيا

2.54	5.08	7.62	10.16	12.7	15.24	17.78	20.32	الإجمالي (بالجم)
0.3	0.7	1.1	1.5	1.9	2.3	2.7	3.1	الإجمالي (بالكجم)
1571	1221	836	503	361	210	52		الفرادة g
3463.4026	2690.24096	1842.476	1107.746	795.7688	463.445	115.2960412		الفرادة بالاونز
1154.9914	897.153859	614.4373	369.4163	265.3766	154.552	38.44945111		الحاصل lb/in ²



59.8%	قيمة C.B.R
-------	------------

ملاحظة: تم اختبار القالب في الماء لمدة 96 ساعة طبقاً لبروصة المشروع



في الموقع
توقيع المهندس

مهندس المعمل
التوقيع



تقرير بنتائج اختبارات صلاحية اترية للتاسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا على طلب شركة / دار المجد

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

مصدر العينة: عند المحطة 319+100 عينة من المشون بجوار المسار

- المندوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة م/حسن محمد . (مهندس الاشراف مكتب د/حسن مهدي)

بتاريخ: 2024/06/23

- بيانات المندوب: رقم الهاتف = 01010244518

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

تتبعه هام :العينة مسئوليها من احضرها

وقد تم عمل الاختبارات الآتية :

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

وكانت نتائج الاختبارات كالآتي :

م	نوع الاختبار	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	10.6%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	NP	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) γd max	2.182 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة الماء الأصولية	6.1%	--
6	قيمة CBR المغمورة	56.7%	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
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

التاريخ :	10/10/2024	الموقع : ST = 319+100	عينة من المشون
-----------	------------	-----------------------	----------------

نتائج الاختبار :-

رقم الشكل (mm)	رقم الشكل (inch)	وزن المعجوز على كل شكل	وزن المعجوز الترالي	المعجوز %	العار %
127	5"	0	0	0%	100%
101.6	4"	0	0	0.00%	100.00%
76.2	3"	31	31	0.29%	99.71%
63.5	2.5"	420	451	4.18%	95.82%
50.8	2"	925	1376	12.75%	87.25%
37.5	1.5"	725	2101	19.47%	80.53%
25	1"	1890	3991	36.98%	63.02%
19	3/4"	855	4846	44.90%	55.10%
12.7	1/2"	520	5366	49.72%	50.28%
9.5	3/8"	475	5841	54.12%	45.88%
4.75	# 4	700	6541	60.60%	39.40%
	العار من شكل # 4	4252			39.40%
	وزن العينة الكلية	10793			
	وزن عينة التاعم	500			
2.36	# 10	112	112	69.4%	30.6%
0.425	# 40	133	245	79.9%	20.1%
0.075	# 200	120	365	89.4%	10.6%

المسبوك و التدونه	NP
-------------------	----

التصنيف	A-1-a
---------	-------

ملاحظات :



قصر العمل
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

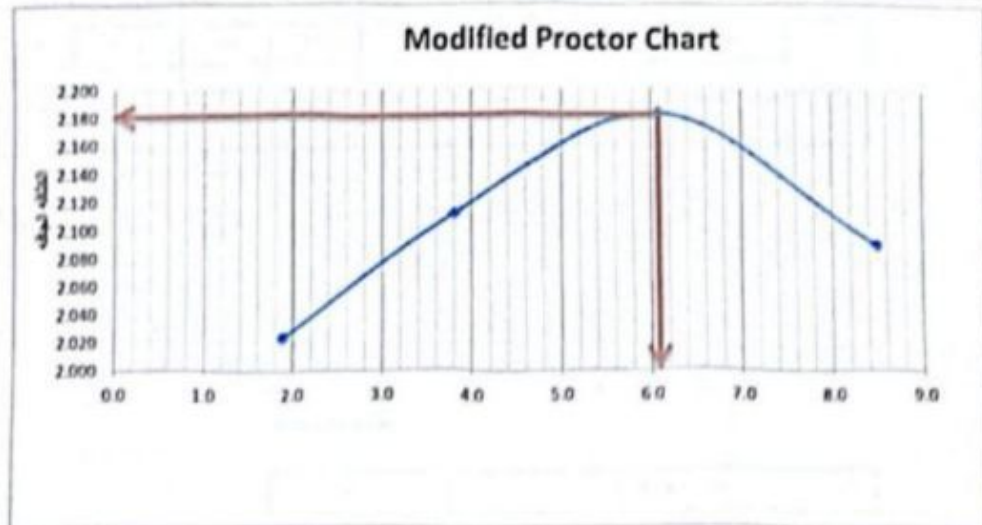
Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	عينة من الملئ
تصنيف العينة:	A-1-a
النتائج:	
وزن القالب:	5731
حجم القالب:	2140

الترسيب في وقت:	2 162
الوقت المتبقي:	6.1

رقم الاختبار:	1	2	3	4
وزن القالب + العينة رطبة:	10143.0	10420	10685	10560
وزن القالب + العينة الجافة:	4412.0	4589	4954	4849
زيادة الرطوبة:	2 062	2 191	2 315	2 266

رقم العينة:	1	2	3	4	5	6	7	8
وزن العينة:	59.3	57	59	58.4	30.6	30.3	57.7	57.2
وزن العينة + القالب رطبة:	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن العينة + القالب جافة:	148.6	148	147	146.3	142.8	143.5	142.9	142.6
وزن القالب:	1.4	2.0	3.0	3.7	7.2	6.5	7.1	7.4
وزن العينة جافة:	69.3	91	88	87.9	112.2	113.2	85.2	85.4
الاحتكاك في الماء %:	1.6	2.2	3.4	4.2	6.4	5.7	8.3	8.7
متوسط الاحتكاك في الماء %:	1.9	3.8	6.1	8.5				
زيادة الرطوبة:	2 024	2 111	2 182	2 088				



ملاحظات:



مهندس المعمل
التوقيع: [Signature]

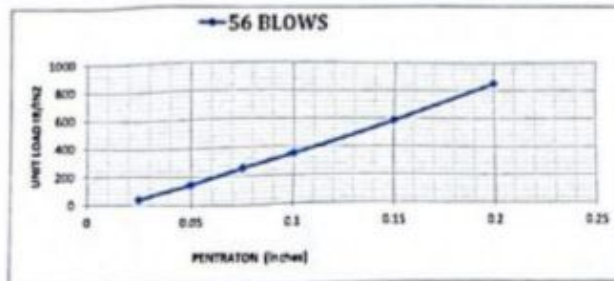
مهندس المعمل
التوقيع: [Signature]

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

A-1-a		التصنيف العينة	
عدد الطبقات	86	عدد الطبقات	86
مجم الثاق (سم)	2131	رقم الطبقة	20
وزن الثاق (جم)	5288	وزن الطبقة	45.8
وزن الثاق موزن الطبقة رطبة (جم)	10154	وزن الطبقة + الطبقة رطبة (جم)	150
وزن العينة رطبة (جم)	4885	وزن الطبقة + الطبقة رطبة (جم)	144
ثقلها (كجم)	2.283	وزن الماء (جم)	6
ثقلها (كجم)	2.152	وزن العينة رطبة (جم)	98.2
ثقلها (كجم)	2.152	المحتوى المائي %	6.1%
نسبة التماسك	98.8%		
نسبة الانكماش	0.00%	غير قابلة للتشقق	

حساب نسبة تحمل كاليفورنيا

7.62	5.08	3.81	2.54	1.9	1.27	0.635	الاحتمال بالعمق
0.1	0.2	0.15	0.1	0.075	0.05	0.025	الاحتمال بالعمق
1490	1157	793	477	342	199	50	العمق (سم)
3283.8617	2550.78031	1746.963	1050.321	754.5165	439.42	109.3191561	العمق بالانغول
1095.1172	850.645883	582.5852	350.266	251.6196	146.54	36.45625214	العمق (1/162)



56.7%	قيمة C.B.R
-------	------------

ملاحظة: تم عمل الثاق في الماء لمدة 96 ساعة طبقاً لمواصفة المشروع



في المحل
التوقيع

مهندس المعمول
التوقيع

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



مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع - القطاع الثاني

تقرير بنتائج اختبارات صلاحية أترية للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا على طلب شركة / دار المجد

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

مصدر العينة : عند المحطة 318+350 عنه من المشون بجوار المسار

- المندوب : وقد تم توريد العينة بمعرفة م/حسن محمد . (مهندس الأشراف مكتب د/حسن مهدي)

بتاريخ : 2024/05/11

- بيانات المندوب : رقم الهاتف = 01010244518

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

- تتيبه هام : العينة مسئوليته من احضرها

وقد تم عمل الاختبارات الآتية :

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

وكانت نتائج الاختبارات كالآتي :

م	نوع الاختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-a	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة العار من منخل 200	8.1%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	4.81%	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) yd max	2.186 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياه الأمولية	5.8%	--
6	قيمة CBR المعفورة	58.3%	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
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

عنه من المشون

الموقع : ST = 318+350

15/5/2024

التاريخ :

نتائج الاختبار :-

رقم المنخل (mm)	رقم المنخل (inch)	وزن المحجوز على كل منخل	وزن المحجوز التراكبي	المحجوز %	العار %
127	5"	0	0	0%	100%
101.6	4"	0	0	0.00%	100.00%
76.2	3"	700	700	7.39%	92.61%
63.5	2.5"	420	1120	11.83%	88.17%
50.8	2"	925	2045	21.59%	78.41%
37.5	1.5"	725	2770	29.25%	70.75%
25	1"	1890	4660	49.21%	50.79%
19	3/4"	855	5515	58.24%	41.76%
12.7	1/2"	520	6035	63.73%	36.27%
9.5	3/8"	475	6510	68.74%	31.26%
4.75	# 4	700	7210	76.14%	23.86%
	العار من منخل # 4	2260		23.86%	
	وزن العينة الكلية	9470			
	وزن عينة التاعم	500			
2.36	# 10	86	86	80.2%	19.8%
0.425	# 40	116	202	85.8%	14.2%
0.075	# 200	128	330	91.9%	8.1%

السيولة و اللدونة

PL=21.01%
L.L=25.82%
P.I=4.81%

التصنيف

A-1-a

ملاحظات :



فني المعمل
التوقيع

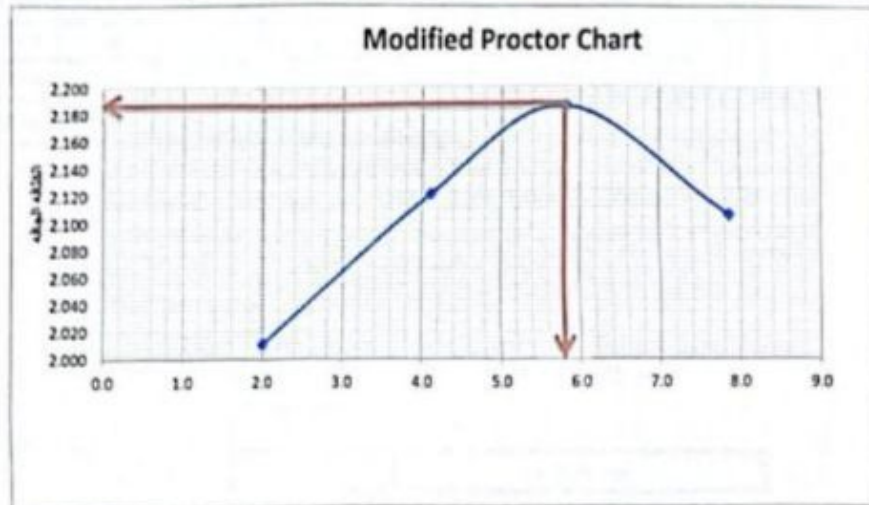
مهندس المعمل
التوقيع

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	عينة من المشون
تصنيف العينة:	A-1-a
تسليح الاختبار:	
وزن قالب:	5731
معدن قالب:	2140
الوزن القالب حقه:	2 186
الوزن الامواله:	5.8

رقم الاختبار	1	2	3	4
وزن القالب + العينة رطبه	10120.0	10460	10682	10590
وزن التربه الرطبه	4389.0	4729	4951	4859
الكثافه الرطبه	2.051	2.210	2.314	2.271

رقم الحقه	1	2	3	4	5	6	7	8
وزن الحقه	54.4	52.1	54.1	53.5	25.7	25.4	52.8	52.3
وزن الحقه + العينة رطبه	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن الحقه + العينة حقه	148.2	148	146.3	146.1	143.3	143	143	142.8
وزن الماء	1.8	2.0	3.7	3.9	6.7	7.0	7.0	7.2
وزن الحقه حقه	93.8	95.9	92.2	92.6	117.6	117.6	90.2	90.5
المحتوى المائى %	1.9	2.1	4.0	4.2	5.7	6.0	7.6	8.0
متوسط المحتوى المائى %	2.0	4.1	5.8	7.9				
الكثافه الحقه	2.011	2.123	2.186	2.105				



ملاحظات:



مهندس المعمل
التوقيع

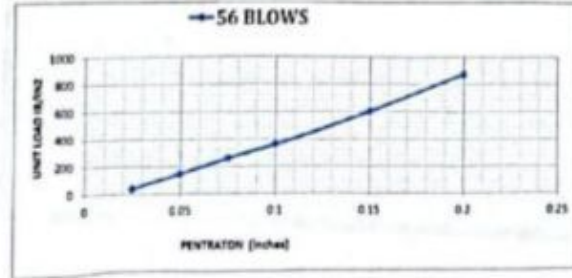
قصر المعمل
التوقيع

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

A-1-a		تصنيف العينة	
عدد التكرارات	SS	عدد التكرارات	SS
4	2131	عدد التكرارات	SS
55.2	5298	وزن قالب (س)	
150	10180	وزن القالب مع وزن العينة رطبة (س)	
144.8	4871	وزن العينة رطبة (س)	
5.2	2288	الكتلة الرطبة (س)	
89.8	2180	كتلة الجافة (س)	
5.8%	2180	نسبة التمدد	
	98.8%		
نسبة الانكماش		نسبة الانكماش	
0.00%		0.00%	

حساب نسبة تحمل كالبورنيا

7.62	5.08	3.81	2.54	1.95	1.27	0.635	الاجمعي
0.3	0.2	0.15	0.1	0.075	0.05	0.025	الاجمعي
1532.0	1190	815.0	490.0	352.0	205.0	51.0	kg
3376.528	2622.76	1796.26	1079.96	775.808	451.82	112.404	الوزن بالاونز
1126.02	874.65	599.025	360.15	258.72	150.675	37.485	lb/in2



58.2%	C. B. R * قيمة
-------	----------------

ملاحظات: تم اختبار العينة في عمق 98 سم تحت توضعها الطبيعي



المهندس
عبدالله بن محمد

مهندس
عبدالله بن محمد

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



مشروع :
قطار اموان الكهربائي السريع - القطاع الثاني

تقرير بنتائج اختبارات صلاحية أتربة للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا على طلب شركة / دار المعجد

وذلك لتحديد خصائص ومذاي صلاحية عينة تراب للاستخدام في طبقات الردم لجسر القطار الكهربائي

مصدر العينة: عند المحطة 319+100 عينة من العشون بجوار العمار

- المندوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة م/حسن محمد . (مهندس الإشراف مكتب د/حسن مهدي)

بتاريخ: 2024/10/6

- بيانات المندوب: رقم الهاتف = 01010244518

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

- تنبيه هام :العينة مسؤليه من احضرها

وقد تم عمل الاختبارات الآتية :

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

وكانت نتائج الاختبارات كالآتي:

م	نوع الاختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-a	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة العار من منخل 200	10.6%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	NP	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	الخصي كثافة حافة (البروكتور) γd max	2.176 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياه الأمولية	6.3%	لا تزيد عن 20%
6	قيمة CBR المعفورة	55.8%	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
التوقيع

مهندس المعمل
م/ مصطفى
التوقيع

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

عينه من المشون

الموقع : ST = 319+100

10/10/2024

التاريخ :

نتائج الاختبار :-

المر %	المحجوز %	وزن المحجوز الترابسي	وزن المحجوز على كل متفل	رقم المتفل (inch)	رقم المتفل (mm)
100%	0%	0	0	5"	127
100.00%	0.00%	0	0	4"	101.6
99.71%	0.29%	31	31	3"	76.2
95.82%	4.18%	451	420	2.5"	63.5
87.25%	12.75%	1376	925	2"	50.8
80.53%	19.47%	2101	725	1.5"	37.5
63.02%	36.98%	3991	1890	1"	25
55.10%	44.90%	4846	855	3/4"	19
30.28%	49.72%	5366	520	1/2"	12.7
45.88%	54.12%	5841	475	3/8"	9.5
39.40%	60.60%	6541	700	# 4	4.75
39.40%			4252	المر من متفل # 4	
			10793	وزن العينة الكلية	
			500	وزن عينة الناعم	
30.6%	69.4%	112	112	# 10	2.36
20.1%	79.9%	245	133	# 40	0.425
10.6%	89.4%	365	120	# 200	0.075

NP

الميوه و الندونه

A-1-a

التصنيف

ملاحظات :



فني المعمل
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

Modified Proctor : ASTM D1557

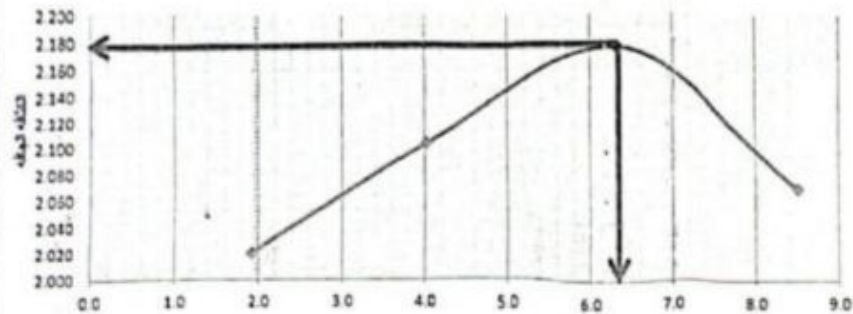
نوع العينة:	عينة من المشون
تصنيف العينة:	A-1-a
تلفظ الاختبار:	
وزن قالب:	5731
معدن قالب:	2140

القيمة ثلاثية حافة:	2 176
القيمة الاحتمالية:	63

رقم الاختبار:	1	2	3	4
وزن قالب + العينة رطبة:	10138 0	10412	10682	10534
وزن التربة الرطبة:	4407 0	4681	4951	4803
ثقلها الرطبة:	2 059	2 187	2 314	2 244

رقم المحفة:	1	2	3	4	5	6	7	8
وزن المحفة:	61.3	59	61	60.4	32.6	32.3	59.7	59.2
وزن المحفة + العينة رطبة:	150 0	150 0	150 0	150 0	150 0	150 0	150 0	150 0
وزن المحفة + العينة حافة:	148.5	148.1	146.9	146.2	142.7	143.3	142.6	143
وزن الماء:	1.5	1.9	3.1	3.8	7.3	6.7	7.2	7.0
وزن العينة حافة:	87.2	89.1	85.9	85.8	110.1	111	83.1	83.8
المحتوى المائي %:	1.7	2.1	3.6	4.4	6.6	6.0	8.7	8.4
نسبة وسط المحتوي المائي %:	1.9	4.0	6.3	8.5				
ثقلها الحافة:	2 020	2 103	2 176	2 068				

Modified Proctor Chart



ملاحظات:



مهندس المعمل
د. أحمد
التوقيع

فني المعمل
أ. محمد
التوقيع

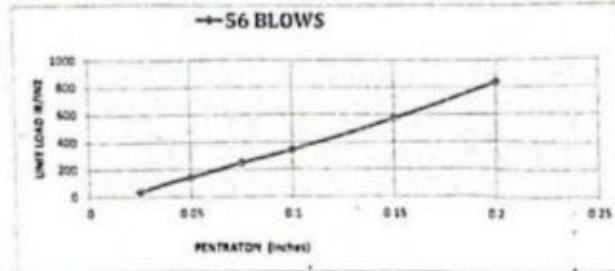
[C . B . R] ASTM D1883 اختبار نسبة تحمل كاليفورنيا

A-1-a		تصنيفات اربعية	
55	عدد الضربات	55	عدد الضربات
25	رقم المقاييس	2131	حجم القالب (300)
35	وزن المقاييس	5289	وزن القالب (جم)
150	وزن المقاييس عديمة رطبة جرم	10152	وزن القالب عموماً المقاييس رطبة (جم)
143.2	وزن المقاييس عديمة رطبة جافة جرم	4883	وزن المقاييس رطبة (جم)
6.8	وزن الماء جرم	2.282	الشفافة الرطبة (300)
108.2	وزن المقاييس جافة جرم	2.147	الشفافة جافة (300)
8.2%	المستوى المائي %	2.178	الشفافة الجافة (300)
		55.7%	نسبة الدمك

نسبة الانكماش	0.00%	غير اقلية للتدفق
---------------	-------	------------------

حساب نسبة تحمل كاليفورنيا

7.62	5.08	3.81	2.54	1.95	1.27	0.635	الحد الأدنى
0.3	0.2	0.15	0.1	0.075	0.05	0.025	الحد الأدنى
1466	1139	780	469	337	196	49	الحد الأدنى
3231.7369	2510.29173	1713.233	1033.65	741.5401	432.445	107.5839314	الحد الأدنى
1077.7344	837.143568	573.3378	344.7062	247.6257	144.214	35.87758148	الحد الأدنى



55.8%	قيمة C.B.R
-------	------------

ملاحظات: تم إجراء الاختبار في الماء لمدة 96 ساعة عند لدرجة الحرارة



في المبنى
التوقيع

مهندس المختبر
التوقيع

مشروع :

قطار اسوان الكهربائي السريع - القطاع الثاني

استشاري أبحاث التربة والاساسات :

أ.د.م. هشام محمد حلمي



تقرير بنتائج اختبارات صلاحية أترية للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءً على طلب شركة / دار المجد

وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب كأرض طبيعية القطر الكهربائي

مصدر العينة : من المحطة 319+150 الي 319+100 عند المحطة (319+120) عينه ارض طبيعيه .

- المندوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة م/ حسن محمد (مهندس الأشراف مكتب د/حسن مهدي) رقم الهاتف = 01010244518

بتاريخ : 2024/3/25

اسم المشروع : مشروع القطر الكهربائي السريع (القطاع الثاني) - (بنى مزار - منفلوط)

- التوصيف الظاهري للعينة : كتبان رملية ناعمة (سلو)

- تنبيه العينة مسلوقة من احضرها

وقد تم عمل الاختبارات الآتية :

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

وكانت نتائج الاختبارات كالآتي :

م	نوع الاختبار	النتائج
1	تصنيف العينة	A-3
2	نسبة الماء من منخل 200	3.6 %
3	مجال اللدونة	عديمة اللدونة
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) $\gamma_d \max$	1.858 gm/cm3
5	نسبة المياه الأصلية	10.2 %
6	قيمة CBR المغورة	7 %
8	المواد العضوية	لا يوجد

• يتم اتباع التعليمات العامة لميفيكون استشاري التربة .



فني المعمل
أ/ محمد مصطفى
التوقيع

مهندس المعمل
أ/ محمد
التوقيع

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

التاريخ :	30/3/2024	الموقع : St= 319+100 to 319+350	أرض طبيعية
-----------	-----------	---------------------------------	------------

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"	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%
	العار من منخل # 4	500			100.00%
	وزن العينة الكلى	500			
	وزن عينة الناعم	500			
2.36	# 10	17	17	3.4%	96.6%
0.425	# 40	173	190	38.0%	62.0%
0.075	# 200	292	482	96.4%	3.6%
		N.P		السيولة و اللدونة	
		A-3		التصنيف	

ملاحظات : توصيف العينة : كثبان رملية ناعمة (Sand Dunes)



في المعمل
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	عينة تفتان رملية
تصنيف العينة:	A-3

تلفظ الاختبار:

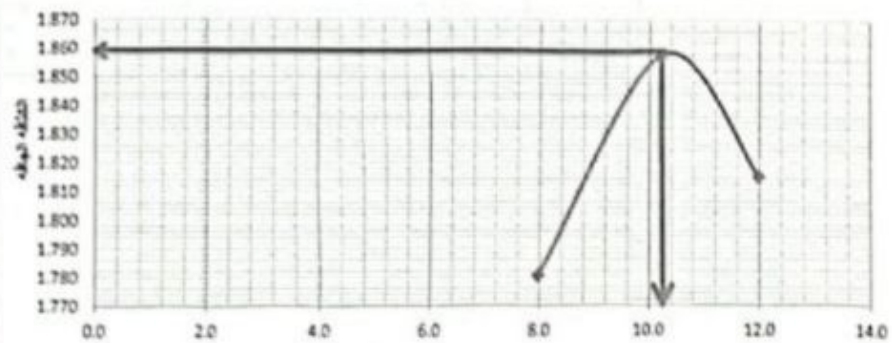
الوزن الجاف	1858
الوزن المبلل	10.2

وزن القالب	5731
معدل القالب	2140

رقم الاختبار	1	2	3
وزن القالب + العينة رطبة	9845.0	10115	10080
وزن التربة الرطبة	4114.0	4384	4349
الوزن الجاف	1922	2049	2032

رقم المعية	1	2	3	4	5	6
وزن المعية	53.85	55.31	54.35	54.15	55.14	53.4
وزن المعية + العينة رطبة	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن المعية + العينة جافة	142.7	143.2	141.2	141	139.9	139.6
وزن المياه	7.3	6.8	8.8	9.0	10.1	10.4
وزن العينة جافة	86.85	87.89	86.85	86.85	84.76	86.2
المحتوى المائي %	8.2	7.7	10.1	10.4	11.9	12.1
معدل المحتوى المائي %	8.0	10.2	12.0			
الترابطة الجافة	1.700	1.858	1.815			

Modified Proctor Chart



ملاحظات:



مهندس المعمل

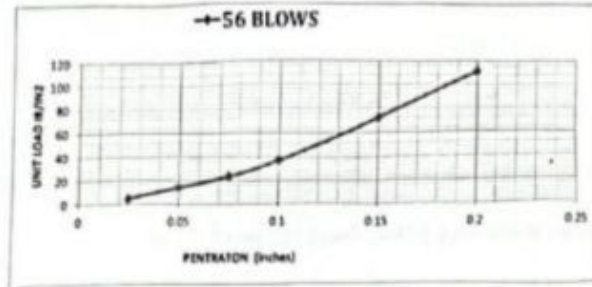
مهندس المعمل
التوقيع

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

A-3		تصنيف العينة	
عدد الضربات	عدد الضربات	عدد الضربات	عدد الضربات
2	2131	معم القالب (سم)	
20.5	8298	وزن القالب (جم)	
110	9531	وزن القالب + وزن الحينة رطبة (جم)	
138.1	4242	وزن الحينة رطبة (جم)	
11.9	1.991	الكتلة الجافة (جم) (سم)	
117.6	1.808	النسبة المئوية رطبة (جم) (سم)	
10.1%	1.808	الكتلة الجافة (جم) (سم)	
	96.9%	نسبة الماء	
	0.00%	نسبة الانتفاش	
		غير قابلة للانتفاش	

حساب نسبة تحميل كالبورليا

7.67	5.08	3.81	2.54	1.95	1.27	0.635	الاجزاء بالانجليزية
0.3	0.2	0.15	0.1	0.075	0.05	0.025	الاجزاء بالانجليزية
230.0	151	98.0	51.0	32.0	19.0	6.0	kg
506.92	332.804	215.992	112.404	70.528	41.876	13.224	الغرام بالانجليزية
169.05	110.985	72.03	37.485	23.52	13.965	4.41	lb/ft2



7.4%	قيمة C . B . R
------	----------------

ملاحظة: تم نشر القالب في الماء لمدة 96 ساعة طبقا للمواصفة المشروع



مهندس العمل
التوقيع: /

مهندس العمل
التوقيع: /



تقرير بنتائج اختبارات صلاحية أترية للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا على طلب شركة / دار المجد

ونلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب كارض طبيعية تصلح للتأسيس

مصدر العينة: عند المحطة / (318+500) (عينة ارض طبيعية)

- المنشوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة 1- م/ حسن محمد (مهندس أشرف مكتب د/ حسن مهدي) رقم الهاتف = 01010244518

تاريخ توريد العينة: 2024/3/25

تنبيه هام: العينة مسؤولة من أحضرها

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

وقد تم عمل الاختبارات الأتية :

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

وكانت نتائج الاختبارات كالأتى :

م	نوع الإختبار	النتائج	ملاحظات
1	تصنيف العينة	A-1-b	
2	مجال اللدونة	NP	
3	أقصى كثافة جافة (البروكتور) yd max	2.093 gm/cm3	
4	نسبة المياة الأصولية	6.91%	
5	قيمة CBR المغمورة	32.6.00%	
6	المواد العضوية	لا يوجد	

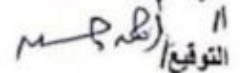
• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للتأسيس عليها .



مهندس المعمل

م/ 
التوقيع

فني المعمل

م/ 
التوقيع

الموقع: عينة لرض طبيعيه (318+500) ST

30/3/2024

التاريخ :

نتائج الاختبار :-

المر %	المعجول %	وزن المعجول التراكمي	وزن المعجول على آلة منخل	رقم المنخل (inch)	رقم المنخل (mm)
100%	0%	0	0	6"	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
85.93%	14.07%	790	790	1.5"	37.5
82.45%	17.55%	985	195	1"	25
77.73%	22.27%	1250	265	3/4"	19
72.28%	27.72%	1556	306	1/2"	12.7
64.41%	35.59%	1998	442	3/8"	9.5
57.93%	42.07%	2362	364	# 4	4.75
57.93%			3252	المر من منخل # 1	
			9010	وزن العينة الكلي	
			9000	وزن عينة الناعم	
47.5%	52.5%	90	90	# 10	2.36
31.3%	68.7%	230	140	# 40	0.425
9.8%	90.2%	415	185	# 200	0.075
N.P				المسولة و اللدونة	
A-1-b				التصنيف	

ملاحظات :



مهندس المعمل
التوقيع

فني المعمل
التوقيع

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	عينة ارض طبيعية
تصنيف العينة:	A-1-b

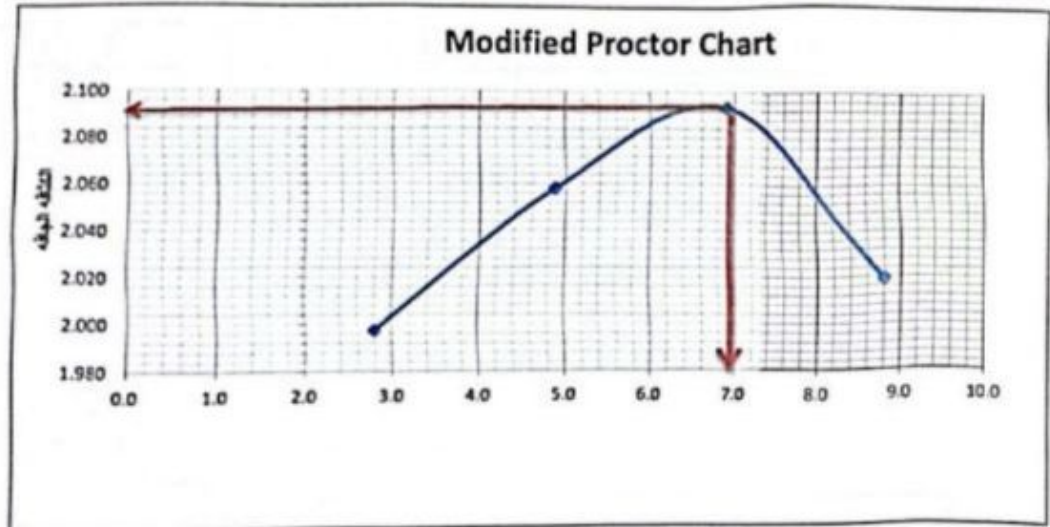
لتحقيق الاختبار:-

2 093	القياسي بـ ٥٤٦ جافه
6 91	العياء الاسويه

5731	وزن القالب
2140	لحم القالب

رقم الاختبار	1	2	3	4
وزن القالب + العينة رطبه	10125.0	10350	10520	10430
وزن التربه الرطبه	4394.0	4619	4789	4699
الكافه الرطبه	2 053	2 158	2 238	2 196

رقم الحفره	12	13	14	15	16	17	18	19
وزن الحفره	54.2	55	54.1	54.5	53.5	54.6	50.3	50.5
وزن الحفره + العينة رطبه	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن الحفره + العينة جافه	147.5	147.3	145.8	145.3	143.6	144	141.6	142.3
وزن العياء	2.5	2.7	4.2	4.7	6.4	6.0	8.4	7.7
وزن العينة جافه	93.3	92.3	91.7	90.8	90.1	89.4	91.3	91.8
المحتوى المائى %	2.7	2.9	4.6	5.2	7.1	6.7	9.2	8.4
متوسط المحتوى المائى %	2.8	4.9	6.9	8.8				
الكافه الجافه	1.997	2.058	2.093	2.018				



ملاحظات:



مهندس المعمل
التوقيع: [Signature]

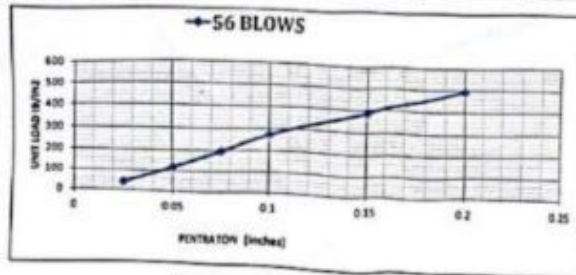
فني المعمل
التوقيع: [Signature]

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

A-3-b		تصنيف العينة	
عدد الضربات	56	عدد الضربات	56
مجم الثقل (سم ³)	2131	مجم الثقل (سم ³)	2131
وزن الثقل (جم)	8289	وزن الثقل (جم)	8289
وزن الثقل مجزئ العينة رطبة (جم)	9945	وزن الثقل مجزئ العينة رطبة (جم)	9945
وزن العينة رطبة (جم)	4688	وزن العينة رطبة (جم)	4688
كثافة طرية (جم/سم ³)	2.185	كثافة طرية (جم/سم ³)	2.185
نسبة تفتت جافة (جم/سم ³)	2.043	نسبة تفتت جافة (جم/سم ³)	2.043
كثافة المورقور (جم/سم ³)	2.093	كثافة المورقور (جم/سم ³)	2.093
نسبة التفتت	97.8%	نسبة التفتت	97.8%
غير قابلة للتفتت	0.00%	غير قابلة للتفتت	0.00%

حساب نسبة تحميل كاليفورنيا

7.62	5.08	3.81	2.54	1.95	1.27	0.635	الامتداد بالمجم
0.1	0.2	0.35	0.1	0.075	0.05	0.025	الإحالة إلى نسبة
866	666	521	368	262	158	53	الفرادة kg
1908.2848	1467.9114	1149.22	811.2142	577.5072	347.6632	115.8877419	الفرادة والبراد
636.38355	489.525806	383.2472	270.5274	192.5898	115.9403	38.64677419	الحمل lb/in ²



32.6%

قيمة C . B . R

ملاحظة: تم ضرب الثقل في الماء لعدد ٩٦ مائة غلة لوصفة المشروع



مهندس العمل
[Signature]

في الموقع
[Signature]

وحدات نتائج الإ

و معقارنة نتائج

في الموقع
[Signature]



تقرير بنتائج اختبارات صلاحية أترية للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا على طلب شركة / دار المجد

ونلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب كارض طبيعية تصلح للتأسيس

مصدر العينة: عند المحطة / (318+500) (عينة ارض طبيعية)

- المنشوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة 1- م/ حسن محمد (مهندس أشرف مكتب د/ حسن مهدي) رقم الهاتف = 01010244518

تاريخ توريد العينة: 2024/3/25

تنبيه هام: العينة مسؤولة من أحضرها

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

وقد تم عمل الاختبارات الآتية :

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

وكانت نتائج الاختبارات كالآتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	ملاحظات
1	تصنيف العينة	A-1-b	
2	مجال اللدونة	NP	
3	أقصى كثافة جافة (البرونكتور)	2.093 gm/cm3	yd max
4	نسبة المياه الأصلية	6.91%	
5	قيمة CBR المغمورة	32.6.00%	
6	المواد العضوية	لا يوجد	

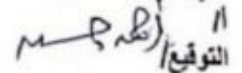
• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للتأسيس عليها .



مهندس المعمل

م/ 
التوقيع

فني المعمل

م/ 
التوقيع

الموقع: عينة لرض طبيعي (318+500) ST

30/3/2024

التاريخ :

نتائج الاختبار :

المر %	المعجول %	وزن المعجول التراكمي	وزن المعجول على آلة منخل	رقم المنخل (inch)	رقم المنخل (mm)
100%	0%	0	0	8"	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
85.93%	14.07%	790	790	1.5"	37.5
82.45%	17.55%	985	195	1"	25
77.73%	22.27%	1250	265	3/4"	19
72.28%	27.72%	1556	306	1/2"	12.7
64.41%	35.59%	1998	442	3/8"	9.5
57.93%	42.07%	2362	364	# 4	4.75
57.93%			3252	المر من منخل # 1	
			9010	وزن العينة الكلي	
			900	وزن عينة الناعم	
47.5%	52.5%	90	90	# 10	2.36
31.3%	68.7%	230	140	# 40	0.425
9.8%	90.2%	415	185	# 200	0.075
N.P				المسولة و اللدونة	
A-1-b				التصنيف	

ملاحظات :



مهندس المعمل
التوقيع

فني المعمل
التوقيع

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	عينة ارض طبيعية
تصنيف العينة:	A-1-b

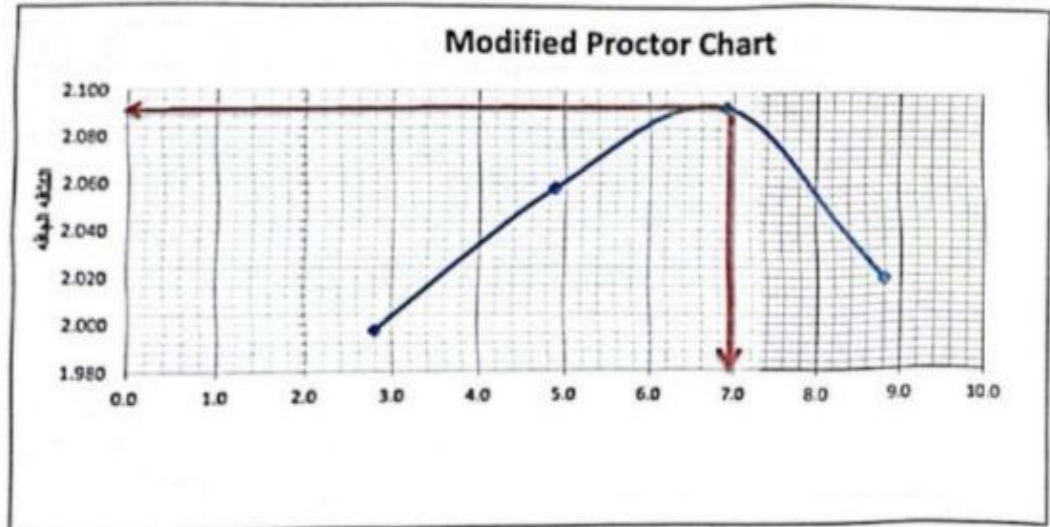
لتفصيل الاختبار:-

2 093	القياسي بـ ٥٤٦ جافه
6 91	العياء الاسوييه

5731	وزن القالب
2140	لحم القالب

رقم الاختبار	1	2	3	4
وزن القالب + العينة رطبه	10125.0	10350	10520	10430
وزن التربه الرطبه	4394.0	4619	4789	4699
الكتله الرطبه	2 053	2 158	2 238	2 196

رقم الحفره	12	13	14	15	16	17	18	19
وزن الحفره	54.2	55	54.1	54.5	53.5	54.6	50.3	50.5
وزن الحفره + العينة رطبه	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن الحفره + العينة جافه	147.5	147.3	145.8	145.3	143.6	144	141.6	142.3
وزن العياء	2.5	2.7	4.2	4.7	6.4	6.0	8.4	7.7
وزن العينة جافه	93.3	92.3	91.7	90.8	90.1	89.4	91.3	91.8
المحتوى المائى %	2.7	2.9	4.6	5.2	7.1	6.7	9.2	8.4
متوسط المحتوى المائى %	2.8	4.9	6.9	8.8				
الكتله الجافه	1.997	2.058	2.093	2.018				



ملاحظات:



مهندس المعمل
التوقيع: [Signature]

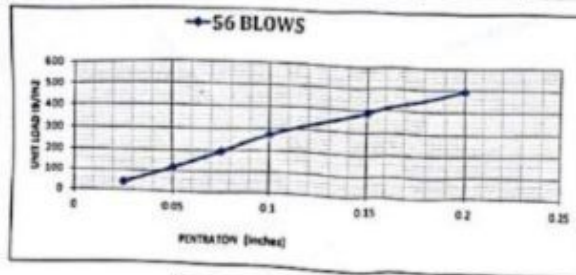
فنى المعمل
التوقيع: [Signature]

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

A-3-b		تصنيف العينة	
عدد الضربات	56	عدد الضربات	56
مجم الثقل (سم ³)	2131	مجم الثقل (سم ³)	2131
وزن الثقل (جم)	8289	وزن الثقل (جم)	8289
وزن الثقل مجزئ العينة رطبة (جم)	9945	وزن الثقل مجزئ العينة رطبة (جم)	9945
وزن العينة رطبة (جم)	4688	وزن العينة رطبة (جم)	4688
كثافة طرية (جم/سم ³)	2.185	كثافة طرية (جم/سم ³)	2.185
نسبة ثقله جافة (جم/سم ³)	2.043	نسبة ثقله جافة (جم/سم ³)	2.043
كثافة المورقور (جم/سم ³)	2.093	كثافة المورقور (جم/سم ³)	2.093
نسبة التمدد	97.8%	نسبة التمدد	97.8%
نسبة الانكماش	0.00%	نسبة الانكماش	0.00%

حساب نسبة تحميل كاليفورنيا

7.62	5.08	3.81	2.54	1.95	1.27	0.635	الامتداد بالمجم
0.1	0.2	0.35	0.5	0.75	1.05	0.025	الاحمال بالنيو نسبة
866	666	521	368	262	158	53	الفرادة kg
1908.2848	1467.9114	1149.22	811.2142	577.5072	347.6632	115.8877419	الفرادة والبراولد
636.38355	489.525806	383.2472	270.5274	192.5898	115.9403	38.64677419	الحمل lb/in ²



32.6%

قيمة C . B . R

ملاحظة: تم ضرب الثقل في الماء لعدد ٩٦ مائة غلة لمرصعة المشروع



مهندس العمل
[Signature]

في الموقع
[Signature]

وحدات نتائج الـ
1-
2-
3-
4-
5-
6-

وحدات نتائج الـ
1
2
3
4
5
6

و بمقارنة نتائج

في الموقع
[Signature]
التوقيع

مشروع :

قطار اسوان الكهربائي السريع - القطاع الثاني

استشاري أبحاث التربة والاساسات :

أ.د.م. هشام محمد حلمي



تقرير بنتائج اختبارات صلاحية أترية للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءً على طلب شركة / دار المجد

وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب كآرض طبيعية القطار الكهربائي

مصدر العينة : من المحطة 319+150 الي 319+100 عند المحطة (319+120) عينه ارض طبيعيه .

- المندوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة م/ حسن محمد (مهندس الأشراف مكتب د/حسن مهدي) رقم الهاتف = 01010244518

بتاريخ : 2024/3/25

اسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) - (بنى مزار - منفوط)

- التوصيف الظاهري للعينة : كتبان رملية ناعمة (سلو)

- تنبيه العينة مسلوقة من احضرها

وقد تم عمل الاختبارات الآتية :

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

وكانت نتائج الاختبارات كالآتي :

م	نوع الاختبار	النتائج
1	تصنيف العينة	A-3
2	نسبة الماء من منخل 200	3.6 %
3	مجال اللدونة	عديمة اللدونة
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) $\gamma_d \max$	1.858 gm/cm3
5	نسبة المياه الأصلية	10.2 %
6	قيمة CBR المغمورة	7 %
8	المواد العضوية	لا يوجد

• يتم اتباع التعليمات العامة لميفيكون استشاري التربة .



فني المعمل
أ/ محمد مصطفى
التوقيع

مهندس المعمل
أ/ محمد مصطفى
التوقيع

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

التاريخ :	30/3/2024	الموقع : St= 319+100 to 319+350	أرض طبيعية
-----------	-----------	---------------------------------	------------

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"	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%
	العار من منخل # 4	500			100.00%
	وزن العينة الكلى	500			
	وزن عينة الناعم	500			
2.36	# 10	17	17	3.4%	96.6%
0.425	# 40	173	190	38.0%	62.0%
0.075	# 200	292	482	96.4%	3.6%
		N.P		السيولة و اللدونة	
		A-3		التصنيف	

ملاحظات : توصيف العينة : كثبان رملية ناعمة (Sand Dunes)



في المعمل
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	عينة تفتان رملية
تصنيف العينة:	A-3

تلفظ الاختبار:

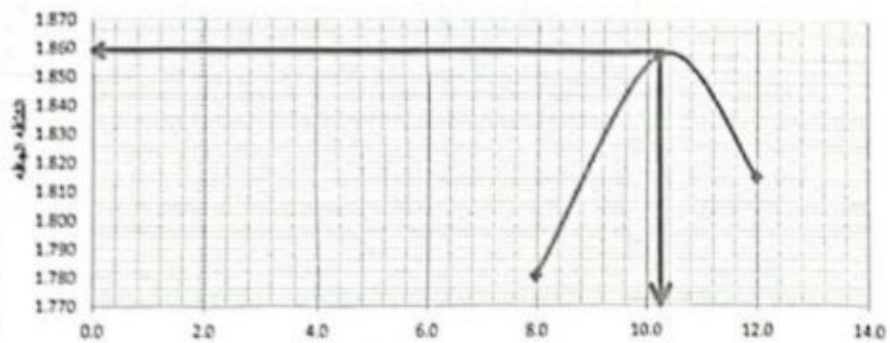
الوزن الجاف	1858
الوزن المبلل	10.2

وزن القالب	5731
معدل القالب	2140

رقم الاختبار	1	2	3
وزن القالب + العينة رطبة	9845.0	10115	10080
وزن التربة الرطبة	4114.0	4384	4349
الوزن الجاف	1922	2049	2032

رقم المعية	1	2	3	4	5	6
وزن المعية	53.85	55.31	54.35	54.15	55.14	53.4
وزن المعية + العينة رطبة	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن المعية + العينة جافة	142.7	143.2	141.2	141	139.9	139.6
وزن المياه	7.3	6.8	8.8	9.0	10.1	10.4
وزن العينة جافة	86.85	87.89	86.85	86.85	84.76	86.2
المحتوى المائي %	8.2	7.7	10.1	10.4	11.9	12.1
معدل المحتوى المائي %	8.0	10.2	12.0			
الترابطة الجافة	1.700	1.858	1.815			

Modified Proctor Chart



ملاحظات:



مهندس المعمل

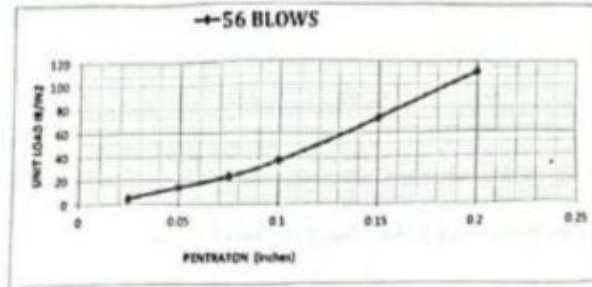
مهندس المعمل
التوقيع

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

A-3		تصنيف العينة	
عدد الضربات	عدد الضربات	عدد الضربات	عدد الضربات
2	2131	معم القالب (سم)	
20.5	8298	وزن القالب (جم)	
110	9531	وزن القالب + وزن الحينة رطبة (جم)	
138.1	4242	وزن الحينة رطبة (جم)	
11.9	1.991	الكتلة الجافة (جم) (سم)	
117.6	1.808	النسبة المئوية رطبة (جم) (سم)	
10.1%	1.808	الكتلة الجافة (جم) (سم)	
	96.9%	نسبة الماء	
	0.00%	نسبة الانتفاش	
		غير قابلة للانتفاش	

حساب نسبة تحميل كالبورليا

7.67	5.08	3.81	2.54	1.95	1.27	0.635	الاجزاء بالانجليزية
0.3	0.2	0.15	0.1	0.075	0.05	0.025	الاجزاء بالانجليزية
230.0	151	98.0	51.0	32.0	19.0	6.0	kg
506.92	332.804	215.992	112.404	70.528	41.876	13.224	الغرام بالانجليزية
169.05	110.985	72.03	37.485	23.52	13.965	4.41	lb/ft2



7.4%	قيمة C . B . R
------	----------------

ملاحظة: تم نشر القالب في الماء لمدة 96 ساعة طبقا للمواصفة المشروع



مدير العمل
التوقيع: /

مهندس العمل
التوقيع: /

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



مشروع :
قطار اموان الكهربائي السريع - القطاع الثاني

تقرير بنتائج اختبارات صلاحية أتربة للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا على طلب شركة / دار المعجد

وذلك لتحديد خصائص ومذاي صلاحية عينة تراب للاستخدام في طبقات الردم لجسر القطار الكهربائي

مصدر العينة: عند المحطة 100+319 عينة من العشون بجوار العمار

- المندوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة م/حسن محمد . (مهندس الإشراف مكتب د/حسن مهدي)

بتاريخ: 2024/10/6

- بيانات المندوب: رقم الهاتف = 01010244518

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

- تنبيه هام :العينة مسؤليه من احضرها

وقد تم عمل الاختبارات الآتية :

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

وكانت نتائج الاختبارات كالآتي:

م	نوع الاختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-a	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة العار من منخل 200	10.6%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	NP	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	الخصي كثافة حافة (البروكتور) γd max	2.176 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياه الأمولية	6.3%	لا تزيد عن 20%
6	قيمة CBR المعفورة	55.8%	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
التوقيع

مهندس المعمل
م/ مصطفى
التوقيع

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

عينه من المشون

الموقع : ST = 319+100

10/10/2024

التاريخ :

نتائج الاختبار :-

المر %	المحجوز %	وزن المحجوز الترابسي	وزن المحجوز على كل متل	رقم المتل (inch)	رقم المتل (mm)
100%	0%	0	0	5"	127
100.00%	0.00%	0	0	4"	101.6
99.71%	0.29%	31	31	3"	76.2
95.82%	4.18%	451	420	2.5"	63.5
87.25%	12.75%	1376	925	2"	50.8
80.53%	19.47%	2101	725	1.5"	37.5
63.02%	36.98%	3991	1890	1"	25
55.10%	44.90%	4846	855	3/4"	19
30.28%	49.72%	5366	520	1/2"	12.7
45.88%	54.12%	5841	475	3/8"	9.5
39.40%	60.60%	6541	700	# 4	4.75
39.40%			4252	المر من متل # 4	
			10793	وزن العينة الكلي	
			500	وزن عينة الناعم	
30.6%	69.4%	112	112	# 10	2.36
20.1%	79.9%	245	133	# 40	0.425
10.6%	89.4%	365	120	# 200	0.075

NP

الميوه و الندونه

A-1-a

التصنيف

ملاحظات :



فني المعمل
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

Modified Proctor : ASTM D1557

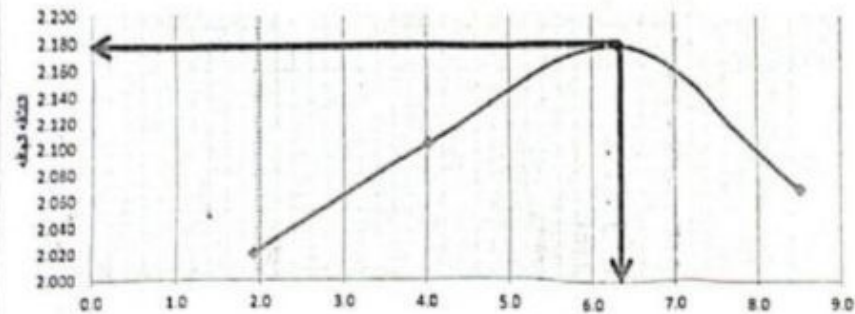
نوع العينة:	عينة من المشون
تصنيف العينة:	A-1-a
تلميع الاختبار:	
وزن قالب:	5731
معدل قالب:	2140

القيمة ثلاثية حافة:	2 176
القيمة الاحتمالية:	63

رقم الاختبار:	1	2	3	4
وزن قالب + العينة رطبة:	10138 0	10412	10682	10534
وزن التربة الرطبة:	4407 0	4681	4951	4803
ثقلها الرطبة:	2 059	2 187	2 314	2 244

رقم المحفة:	1	2	3	4	5	6	7	8
وزن المحفة:	61.3	59	61	60.4	32.6	32.3	59.7	59.2
وزن المحفة + العينة رطبة:	150 0	150 0	150 0	150 0	150 0	150 0	150 0	150 0
وزن المحفة + العينة حافة:	148.5	148.1	146.9	146.2	142.7	143.3	142.6	143
وزن الماء:	1.5	1.9	3.1	3.8	7.3	6.7	7.2	7.0
وزن العينة حافة:	87.2	89.1	85.9	85.8	110.1	111	83.1	83.8
المحتوى المائي %:	1.7	2.1	3.6	4.4	6.6	6.0	8.7	8.4
نسبة وسط المحتوي المائي %:	1.9	4.0	6.3	8.5				
ثقلها الحافة:	2 020	2 103	2 176	2 068				

Modified Proctor Chart



ملاحظات:



مهندس المعمل
د. أحمد
التوقيع

فني المعمل
أ. محمد
التوقيع

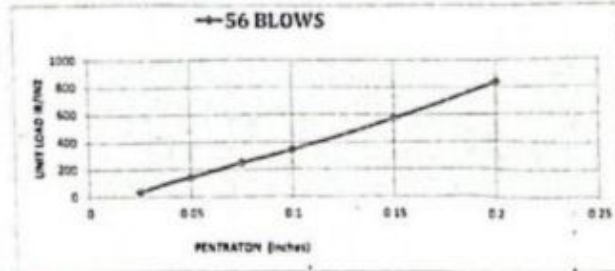
[C . B . R] ASTM D1883 اختبار نسبة تحمل كاليفورنيا

A-1-a		تصنيفات اربعية	
55	عدد الضربات	55	عدد الضربات
25	رقم المقاييس	2131	حجم القالب (300)
35	وزن المقاييس	5289	وزن القالب (جم)
150	وزن المقاييس عديمة رطبة (جم)	10152	وزن القالب عموماً عديمة رطبة (جم)
143.2	وزن المقاييس عديمة رطبة (جم)	4883	وزن المقاييس عديمة رطبة (جم)
6.8	وزن الماء (جم)	2.282	الشفط الرطبة (300)
108.2	وزن المقاييس عديمة رطبة (جم)	2.147	الشفط لشفط عديم (300)
8.2%	المستوى المائي %	2.178	الشفط الجاف (300)
		55.7%	نسبة الدمك

نسبة الانكماش	0.00%	غير قابلة للانكماش
---------------	-------	--------------------

حساب نسبة تحمل كاليفورنيا

7.62	5.08	3.81	2.54	1.95	1.27	0.635	الحد الأدنى
0.3	0.2	0.15	0.1	0.075	0.05	0.025	الحد الأدنى
1466	1139	780	469	337	196	49	الحد الأدنى
3231.7369	2510.29173	1713.233	1033.65	741.5401	432.445	107.5839314	الحد الأدنى
1077.7344	837.143568	573.3378	344.7062	247.6257	144.214	35.87758148	الحد الأدنى



55.8%	قيمة C.B.R
-------	------------

ملاحظات: تم اختبار القالب في الماء لمدة 96 ساعة قبل إجراء الاختبار



في المبنى
التوقيع

مهندس المصمم
التوقيع

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



مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع - القطاع الثاني

تقرير بنتائج اختبارات صلاحية أترية للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءاً على طلب شركة / دار المجد

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

مصدر العينة : عند المحطة 318+350 عنه من المشون بجوار المسار

- المندوب : وقد تم توريد العينة بمعرفة م/احسن محمد . (مهندس الأشراف مكتب د/حسن مهدي)

بتاريخ : 2024/05/11

- بيانات المندوب : رقم الهاتف = 01010244518

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

- تتيبه هام : العينة مسئوليته من احضرها

وقد تم عمل الاختبارات الآتية :

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

وكانت نتائج الاختبارات كالآتي :

م	نوع الاختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقاً للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-a	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة العار من منخل 200	8.1%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	4.81%	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) yd max	2.186 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياه الأمولية	5.8%	--
6	قيمة CBR المعفورة	58.3%	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
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

عنه من المشون

الموقع : ST = 318+350

15/5/2024

التاريخ :

نتائج الاختبار :-

رقم المنخل (mm)	رقم المنخل (inch)	وزن المحجوز على كل منخل	وزن المحجوز التراكبي	المحجوز %	العار %
127	5"	0	0	0%	100%
101.6	4"	0	0	0.00%	100.00%
76.2	3"	700	700	7.39%	92.61%
63.5	2.5"	420	1120	11.83%	88.17%
50.8	2"	925	2045	21.59%	78.41%
37.5	1.5"	725	2770	29.25%	70.75%
25	1"	1890	4660	49.21%	50.79%
19	3/4"	855	5515	58.24%	41.76%
12.7	1/2"	520	6035	63.73%	36.27%
9.5	3/8"	475	6510	68.74%	31.26%
4.75	# 4	700	7210	76.14%	23.86%
	العار من منخل # 4	2260		23.86%	
	وزن العينة الكلية	9470			
	وزن عينة التاعم	500			
2.36	# 10	86	86	80.2%	19.8%
0.425	# 40	116	202	85.8%	14.2%
0.075	# 200	128	330	91.9%	8.1%

PL=21.01%
L.L=25.82%
P.I=4.81%

السيولة و اللدونة

A-1-a

التصنيف

ملاحظات :



فني المعمل
التوقيع

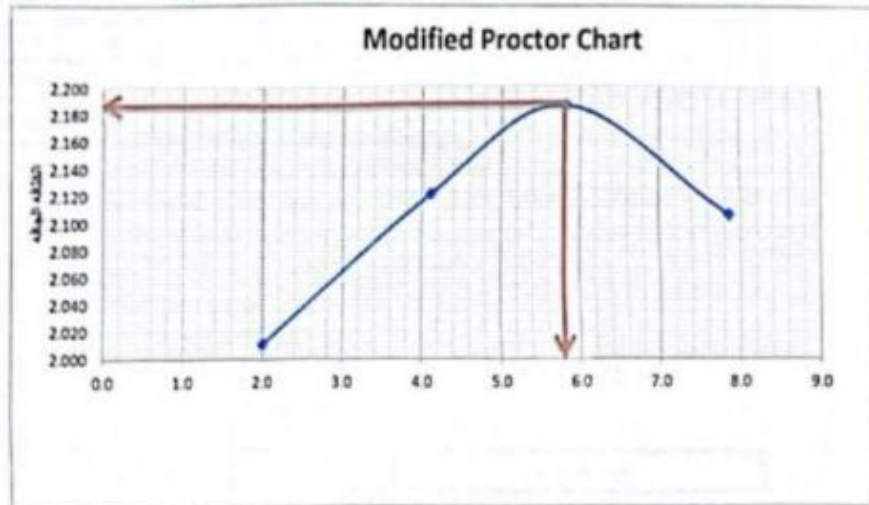
مهندس المعمل
التوقيع

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	عينة من المشون
تصنيف العينة:	A-1-a
تسليح الاختبار:	
وزن قالب:	5731
معدن قالب:	2140
الوزن القالب حقه:	2186
الوزن الامواله:	5.8

رقم الاختبار	1	2	3	4
وزن القالب + العينة رطبه	10120.0	10460	10682	10590
وزن التربه الرطبه	4389.0	4729	4951	4859
الكثافه الرطبه	2.051	2.210	2.314	2.271

رقم الحقه	1	2	3	4	5	6	7	8
وزن الحقه	54.4	52.1	54.1	53.5	25.7	25.4	52.8	52.3
وزن الحقه + العينة رطبه	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن الحقه + العينة جافه	148.2	148	146.3	146.1	143.3	143	143	142.8
وزن الماء	1.8	2.0	3.7	3.9	6.7	7.0	7.0	7.2
وزن الحقه جافه	93.8	95.9	92.2	92.6	117.6	117.6	90.2	90.5
المحتوى المائى %	1.9	2.1	4.0	4.2	5.7	6.0	7.8	8.0
متوسط المحتوى المائى %	2.0	4.1	5.8	7.9				
الكثافه الجافه	2.011	2.123	2.186	2.105				



ملاحظات:



مهندس المعمل
التوقيع

قصر المعمل
التوقيع

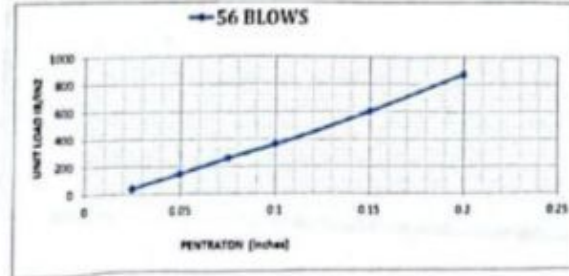
(C . B . R) ASTM D1883 كالبورنيا

A-1-a		تصنيف العينه	
عدد الضربات	SS	عدد الضربات	SS
4	2131	عدد القالب (سم)	
55.2	5298	وزن القالب (جم)	
150	10160	وزن القالب موزن العينه رطبه (جم)	
144.8	4871	وزن العينه رطبه (جم)	
5.2	2298	الكتلة الفرطه (جم/سم3)	
89.8	2180	قسي القالب رطبه (جم/سم3)	
5.8%	2180	كتلة البورفور (جم/سم3)	
	98.8%	نسبة الماء	

نسبة الانتفاش	0.00%	غير قابل للانتفاش
---------------	-------	-------------------

حساب نسبة تحمل كالبورنيا

7.62	5.08	3.81	2.54	1.95	1.27	0.635	الاجمعيه بالعمق
0.3	0.2	0.15	0.1	0.075	0.05	0.025	الاجمعيه بالعمق
1532.0	1190	815.0	490.0	352.0	205.0	51.0	الفرطه kg
3376.528	2622.76	1796.26	1079.96	775.808	451.82	112.404	الفرطه بالاوند
1126.02	874.65	599.025	360.15	258.72	150.675	37.485	العمل (lb/in2)



58.2%	قيمة C . B . R *
-------	------------------

ملاحظات: تم عمل القالب في عمق 90 سماً طبقاً لمواصفة المشروع



في العمل
توقيع المهندس

مهندس العمل
توقيع المهندس

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



مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع - القطاع الثاني

تقرير بنتائج إختبارات صلاحية أتربة للناسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا على طلب شركة / دار المعج

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

مصدر العينة : عند المحطة 318+350 عنه من المشون بجوار المسار

- المندوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة م/حسن محمد . (مهندس الأشراف مكتب د/حسن مهدي)

بتاريخ: 2024/06/23

- بيانات المندوب: رقم الهاتف = 01010244518

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

-تتبعه هام :العينة مسؤليه من احضرها

وقد تم عمل الإختبارات الآتية :

- 1-التدرج الحبيبي
- 2-محد 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	8.0%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	NP	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) yd max	2.187 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياه الأمولية	6.1%	-
6	قيمة CBR المغمورة	59.8%	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
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

عينة من المشون

ST = 318+350 : الموقع

27/6/2024

التاريخ :

نتائج الاختبار :-

العار %	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
93.90%	6.10%	575	575	3"	76.2
89.44%	10.56%	995	420	2.5"	63.5
79.62%	20.38%	1920	925	2"	50.8
71.92%	28.08%	2645	725	1.5"	37.5
51.86%	48.14%	4535	1890	1"	25
42.79%	57.21%	5390	855	3/4"	19
37.27%	62.73%	5910	520	1/2"	12.7
32.23%	67.77%	6385	475	3/8"	9.5
24.80%	75.20%	7085	700	# 4	4.75
24.80%			2336	العار من منخل # 4	
			9421	وزن العينة الكلية	
			500	وزن عينة الناعم	
20.3%	79.7%	90	90	# 10	2.36
13.9%	86.1%	219	129	# 40	0.425
8.0%	92.0%	338	119	# 200	0.075

NP

المسيولة و اللدونة

A-1-a

التصنيف

ملاحظات :



فني المعمل
التوقيع /

مهندس المعمل
التوقيع /

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	عينة من المشون
تصنيف العينة:	A-1-a
تأريخ الاختبار:	

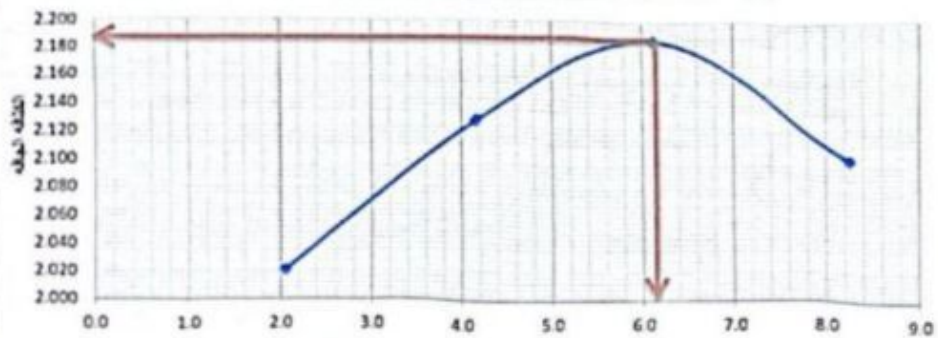
القيمة الحدية	2 187
القيمة الاسمية	6.1

وزن القالب	5731
حجم القالب	2140

رقم الاختبار	1	2	3	4
وزن القالب + العينة رطبة	10145.0	10475	10698	10600
وزن التربة الرطبة	4414.0	4744	4967	4869
الكتلة الرطبة	2.063	2.217	2.321	2.275

رقم العينة	1	2	3	4	5	6	7	8
وزن العينة	56.8	54.5	56.5	55.9	28.1	27.8	55.2	54.7
وزن العينة + رطبة	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن العينة + جافة	148.3	147.9	146.3	146.2	143.1	142.8	142.9	142.6
وزن الماء	1.7	2.1	3.7	3.8	6.9	7.2	7.1	7.4
وزن العينة جافة	91.5	93.4	89.8	90.3	115	115	87.7	87.9
المحتوى المائي %	1.9	2.2	4.1	4.2	6.0	6.3	6.1	8.4
متوسط المحتوى المائي %	2.1	4.2	6.1	2.102				
الكتلة الجافة	2.021	2.128	2.187					

Modified Proctor Chart



ملاحظات:



مهندس المعمل
التوقيع: [Signature]

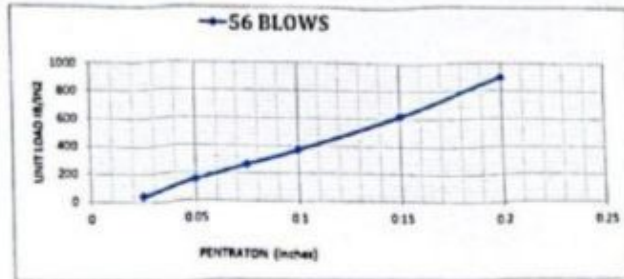
قبر المعمل
التوقيع: [Signature]

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

A-1-b		تصنيف العينة	
عدد الضربات	88	عدد الضربات	88
حجم قالب (سم ³)	2131	حجم قالب (سم ³)	2131
وزن قالب (جم)	5289	وزن قالب (جم)	5289
وزن قالب موزن العينة رطبة (جم)	10160	وزن قالب موزن العينة رطبة (جم)	10160
وزن العينة رطبة (جم)	4871	وزن العينة رطبة (جم)	4871
نسبة ترطيب (م ³ ماء / م ³ صلب)	2.286	نسبة ترطيب (م ³ ماء / م ³ صلب)	2.286
القيمة المقاسة (م ³ ماء / م ³ صلب)	2.153	القيمة المقاسة (م ³ ماء / م ³ صلب)	2.153
نسبة الترطيب (م ³ ماء / م ³ صلب)	2.167	نسبة الترطيب (م ³ ماء / م ³ صلب)	2.167
نسبة التماسك	99.3%	نسبة التماسك	99.3%
نسبة الانكماش	0.00%	نسبة الانكماش	0.00%

حساب نسبة تحميل كاليفورنيا

الاجزء في المليمتر	0.075	0.15	0.3	0.6	1.18	2.0	4.75
الاجزء في المليمتر	0.075	0.15	0.3	0.6	1.18	2.0	4.75
الوزن الجاف	52	210	361	503	836	1221	1571
الوزن الرطب	115.2960412	463.445	795.7688	1107.746	1842.476	2690.24096	3463.4026
الوزن الجاف	38.44945111	154.552	265.3766	369.4163	614.4373	897.153859	1154.9914



59.8%	قيمة C.B.R
-------	------------

ملاحظة: تم اختبار التربة في الماء لمدة 96 ساعة طبقاً لبرمجة المشروع



في الموقع
توقيع المهندس

مهندس المعمل
التوقيع

السيد المهندس / مدير شركة دار المجد للمقاولات
تحية طيبة ... و بعد

** نتشرف أن نرفق طيه تقرير معلمي بنتائج عينات اتربة من العملية عاليه
برجاء التفضل بالتنبيه باللازم.
و تفضلوا سيادتكم بقبول فائق التحية،،،

تحريرا في : 2024/10/1

عدد (1) تقرير معمل

مدير المعامل

/م

مصطفى محمد أمين

رئيس الادارة المركزية

مهندس/

اسلام محمد فوزي



2024/10/1

العينات مسلووية من أحضرها
وردت العينات إلى المعمل بمعرفة المهندس / عمرو عاطف (استشاري المشروع)
الجهة المشرفة : المنطقة السادسة
الشركة المنفذة : دار العجد للمقاولات
رقم ونوع العينات:

- 1- عينة رقم 826 اترية بمحطة 318.700
2- عينة رقم 827 اترية بمحطة 319.200

التجارب التي أجريت:

- 1- التدرج الحبيبي
2- السيولة واللدونة
3- البروكتور المعدل
4- نسبة تحمل كاليفورنيا للمعدل

النتائج :-

1- التدرج الحبيبي لاتربة الردم

سعة المهزة	"3	"2	"1.5	"1	"3/4	"3/8	رقم 4	رقم 10	رقم 40	رقم 200
% للمار ع.ر 826	98	91	74	54	44	32	27	23	16	5
% للمار ع.ر 827	100	90	75	49	40	27	20	17	15	5
المواصفات										لا تزيد عن %15

2- اللدونة والبروكتور المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا

الاختبار	اللدونة		تصنيف التربة	القص كثافة جافة بالمعمل	نسبة المياه الاصولية %	نسبة تحمل كاليفورنيا %	الانفخ %
	حد السيولة	مجال اللدونة					
ع.ر 826	عديمة		A1-a	2.22	5.6	32	0
ع.ر 827	عديمة		A1-a	2.20	5.9	28	0
حدود المواصفات			A1-a او A1-b A2-4	1.88 جم/سم ³ يقل عن		لا تقل عن 20% للاتربة	

ملاحظات:-

1- العينات تصلح للاستخدام في جميع طبقات الردم ويتم تسليم الدمك باختبار Sand replacement

تحريرا في : 2024/10/1

مدير معامل المنطقة

مهندس /

(مصطفى محمد أمين)

مهندس /

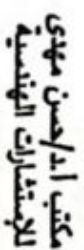
رئيس الادارة المركزية

(اسلام محمد فوزي)



(٢٠٢٤ / ١٠ / ١)

تقرير رقم (290)



SYSTEMA


 وزارة التعليم
 العالي والبحث العلمي
 (CARB)

الحدود الزمنية للتمويل - مشروع التمويل الكمي بالأسرع شركة بنو المجدد للمقاولات
المصنعة من: 350 و 318 ط. 350 و 319 ميلادي 1 كم. عدد رقم [116] 2025-2024

[illegible]

مجلس الهيئة /

مکتب الاستشارات /

الشركة /

200

مكتب الانتشاري /
2013/05/01
2013/05/01

شركة دار الجند للمقاولات
ب.ص. : ٢٩٧ - ٢١٩ ٧٢٥
س.ت. : ٢٥١٦٠



مذكرة ايضاحيه

للمعرض على السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

• الموضوع

بخصوص مشروع اعمال انشاء الجسر الترابي والاعمال الصناعيه للقطار السريع (أكتوبر - ابوسمبل) القطاع الثاني (بني مرار)
منفلوض في المساقه من " الكم ٣١٨+٣٥٠ الى الكم ٣١٩+٣٥٠ " بطول ١ كم (اعمال قطع والردم) بالأمر المباشر.

- الشركه المنفذه : مكتب دار المجد للمقاولات " الحسينى محمد عبدالله "
 - العقد رقم : ٢٠٢٥/٢٠٢٤/١١٦ بتاريخ ٢٠٢٤/٧/٢٩ .
 - تاريخ بدا العمل : ٢٠٢٤/٨/٥ .
 - تاريخ النيه المقرر : ٢٠٢٥/٢/٤ .
 - قيمه العقد الاصلى : ١١.٤٧٠.٢٣٠ (احدى عشر مليون اربعمائه وسبعون الف ومائتان وثلاثون حنيها) .
- مبررات المنطقه بتعديل مقاييسه الاعمال:

- ورد الينا خطاب استشارى القطاع الثانى (مرفق) بخصوص المشروع عاليه موضح به اسباب تعديل الكميات المدرجه بالمقاييسه
المعتمده رقم (١) بنفس قيمه امر الاسناد وذلك لوجود زياده او نقصان فى اسعار البنود المنفذه طبقا للمفاوضه على اسعار البنود
بالمقاييسه .

• الرأى

ترى المنطقه الموافقه على تعديل المقاييسه طبقا للأسعار لما ورد من خطاب استشارى المشروع .
برجاء التكرم بالعلم والإحاطه .
والأمر مفوض لسيادتكم .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ..

تاريخ : ٢٠٢٤/٨/٥

وقت :

منبهه

خطاب الاستشارى

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة السادسة (بني سويف)

مهندس /
أحمد عراقي حسين



مهندس

مهندس

السيد المهندس / رئيس الإدارة المركزية بالمنطقة السادسة بنى سويف

تحية طيبة وبعد ،،،،،

الموضوع بخصوص مشروع أعمال إنشاء الجسر الترابي والأعمال الصناعية للقطار السريع (أكتوبر /
أبر سبل) القطاع الثاني (بنى مزار / منفلوط) قطاع من كم 318+850 الى كم 319+350 بحول
1 كم تنفيذ دار المجد للمقاولات .

نحيط سيادتكم بأنه :

- تم تعديل أسعار البنود بسبب زيادة أسعار البنود المنفذة طبقاً للمفاوضة على أسعار البنود بالمقايمة

المرفقات

مقايمة معدلة رقم 1

برجاء التكرم بالإحاطة والتوجيه اللازم

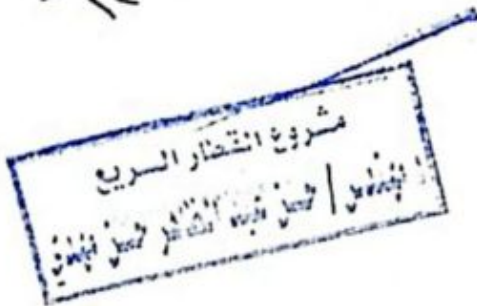
وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

مدير المشروع الاستشاري

م / محمود كريب
١٤٢١

المكتب الفني / مكتب الدكتور حسن مهدي

م / أحمد عزب
١٤٢١





مكتب أ.د/حسن مهدي
للإستشارات الهندسية

مقايمة محلة رقم (١) عدد رقم ٢٠٢٥/٢٠٢٤/١١٦



مكتب أ.د/حسن مهدي
للإستشارات الهندسية



اصال إنشاء جسر قناري للقطار الكهربائي السريع (القليوب - بنى سويف - الأقصر - اسوان - أبو سمبل)

قطاع أنشائي (بنى سويف / منطوط) من محطة ١٧٦+٧٠٠ حتى محطة ٣٣٤+٨٠٠ بطول ١٥٨ كم

تتخذ مكتب دار المجد للمقاولات (المهندس محمد عبد الله) من المحطة ٣١٨+٣٥٠ الى ٣١٩+٣٥٠ بطول ١ كم (اصال القطع والردم)

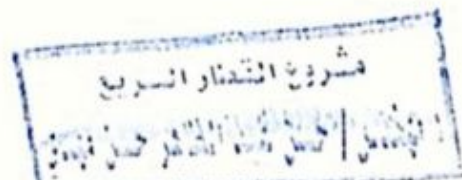
رقم بند	بيان الأعمال	الوحدة	سعر ثلثة	كمية	الاجملى
٥-٢	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات امكنة تيكية في السطوح وتسوية ا سطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الاصطناعية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والتمكك الجيد بالهرسات للوصول الى ١٨ من كثافة جافه (٩٥٪ من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على احدث تعديل ونقل التربة الزائدة لمسافة ١,٨ كم من محور الطريق والقله لشم استخدام المياه في تثبيت السطوح واصلاح مدقات على السطوح لحرارة المعدات وبتك التخليط هذا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المتعلقة والردم بجميع مخلفات حفر لاد ول الصناعة ومواسنات الهبة العامة للطريق والكبارى وتلمبنت المهندس المشرف علابة ١,٨ جنية / كم لمسافة نيل ناتج الحفر .				
	الكمية المتفلة خلال شهر سبتمبر ٢٠٢٢	م	٣٩.٤٠	١	٣٩.٤٠
	الكمية المتفلة لعدد من ٢٠٢٤/٢٢/٢٢	م	٤٠.٩٧	١	٤٠.٩٧
١-٥-٢	علابة ٢ جنية / م ٢ من حالة لورد التربة لفرشها على طبقة السطوح لاكمالها لحرارة المعدات وذلك في حالة الارض الغير ثابتة	م	٢.٠٠	٥.٥٠	١١.٠٠
٣	اصال لردم Embankment				
١-٢	اعمال تحميل وتوريد ونقل تربة مطابقة للمواصفات وتخليطها واستخدام آلات التسوية بسمكه لا يزيد عن ٥٠ سم حتى متسوب (٢٠ متر) لصل متسوب الغرمة بسمكه الى يد من ٢٥-٣٥ سم اعلى من متسوب (٢٠ متر) من متسوب الغرمة لاستكمال المتسوب الشميمي لتشكل الجسر والاكاف (نسبة احمال كاتيلون نيا حلى ٩٢٠٪) وزدها بالمياه الاصطناعية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والتمكك الجيد بالهرسات للوصول الى ١٨ من كثافة جافه (٩٥٪ من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التخليط طبقة للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المتعلقة والردم بجميع مخلفات حفر لاد ول الصناعة ومواسنات الهبة العامة للطريق والكبارى وتلمبنت المهندس المشرف على حالة طلب جهاز الاشراف زودة نسبة التماسك من ٩٩٥ بحسب زودة ١ جيه على اعادة نسبة التماسك لكل ١٨٠ - مسافة التخليل حتى ٢ م و يتم احتساب علابة ١,٥ جنية لكل كم بالازادة لو ٢ كصان . - تستمر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لمواقع العمل حتى مسافة ٢ كم. - و البند لا يشمل القبة المحيطة به.				
	كمية المتفلة لعدد من ٢٠٢٤/٢/٢١	م	٧٤.٥٠	٧٣.٩٧٣	٥,٥١٠,٩٨٨.٥٠
١-١-٣	علابة مسافة نترج ٥ ك	م	٧٥.٠٠	٧٣.٩٧٣	٥,٥٤٧,٩٧٨.٠٠
٢-١-٣	كمية توريد تربة	م	١٣.٠٠	١	١٣.٠٠
٣-١-٣	كمية توريد متغيره نأثره بالانضاله الى نسبة التماسك ٢٥ ٪ = ١٠ ٪ لسطح مك	م	٤٤.٨٠	١	٤٤.٨٠
٢-٣	بالمتر المسطح اعمال تشغيل لردم طبيعية بسمكه ١٥ سم في حالة ان المتسوب التصميمي يتطلب عمق الحفر لو لردم ٥ ٥٠ سم من متسوب الأرض الطبيعية لمسافة لا تقل عن ١٠٠ متر وهذا البند يشمل عمل الاختبارات اللازمة لتأكد من صلاحية الأرض الطبيعية وتخليطها وذلك طبقا لتعليمات الاستاذ	م	١٩.٥٥	١.٠٠	١٩.٥٥
	كمية المتفلة لعدد من ٢٠٢٤/٢/٢١	م	١٩.٥٥	١.٠٠	١٩.٥٥
الاجملى	كمية نير الإستهلاك حشر مشوا ورصعة وسبعون كفاً و مكثان ولكتون جابها لقط ٧ حشر				١١,٤٧٠,٢٣٠.٠٠

مهندس
مهندس
مهندس

مهندس
مهندس
مهندس

مهندس
مهندس
مهندس

مهندس
مهندس
مهندس



شركة دار المجد للمقاولات
ب ف ص : ٢٩٧ ٢٢٥
ص ت : ٢٥١٦٠

محضر استلام موقع

مشروع إنشاء خط القطار الكهربائي السريع (بني مزار - منفلوط) من الكم 318+350 حتي الكم 319+350 بطول 1 كم
(أعمال القطع والردم)

تنفيذ شركة دار المجد للمقاولات

انه في يوم الاثنين الموافق 2024 / 8 / 5 وبناء على عقد العملية رقم 116 / 2024 / 2025 .

اجتمعت اللجنة المشكلة من السادة الاتي اسماؤهم بعد وهم :-

عن الهيئة العامة للطرق والكباري (طرف اول)

1- السيد المهندس / مصطفى محمد عبد الحميد

2- السيد المهندس / محمود غريب

3- السيد المهندس / أحمد عزب

4- السيد المهندس / محمد عبد الرحمن سالم

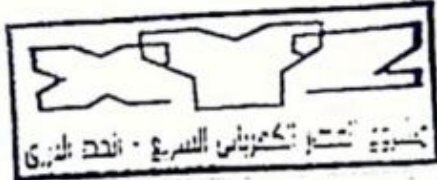
مهندس الإشراف بالمنطقة السادسة
مدير المشروع الاستشاري (مكتب أ.د/حسن مهدي)
ممثل الاستشاري (مكتب أ.د/حسن مهدي)
استشاري المساحة (مكتب XYZ)

عن الشركة المنفذة (طرف ثاني)

1- السيد المهندس / محمد السيد صادق

وقد قامت اللجنة بالانتقال علي الطبيعة للموقع عالية بالمعاينة الظاهرية علي الطبيعة قام الطرف الاول بتسليم الطرف الثاني الموقع خاليا من العوائق الظاهرية ولا مانع من استلام الموقع والبدء في الاعمال ويعتبر تاريخ 2024 / 8 / 5 هو تاريخ استلام الموقع .

وقفل المحضر علي ذلك .



شروع المشروع - السيد المهندس / محمد السيد صادق
المشروع الاستشاري - السيد المهندس / أحمد عزب
المساحة - السيد المهندس / محمد عبد الرحمن سالم

اللجنة من الهيئة (طرف اول)

4- السيد المهندس / مصطفى محمد عبد الحميد

3- السيد المهندس / محمود غريب

2- السيد المهندس / أحمد عزب

1- السيد المهندس / محمد عبد الرحمن سالم

الشركة المنفذة (طرف ثاني)

1- السيد المهندس / محمد السيد صادق

ب ف ض : ٢٩٧ ٢١٩ ٢٢٥

س ت : ٢٥١٦٠

مدير عام المشروعات بالمنطقة

السادسة بني سويف

م/ مصطفى شعبان البديري

م/ مصطفى شعبان البديري

رئيس الادارة المركزية للمنطقة

السادسة بني سويف

مهندس / طارق الجزار



مكتب المراجعة
المستشارين
المستشارين

٢٠١٤/٠٧/٢٩ تاريخ

مكتب المراجعة المستشارين
المستشارين
المستشارين

٢٠١٤/٠٧/٢٩ تاريخ

SYSTEMA



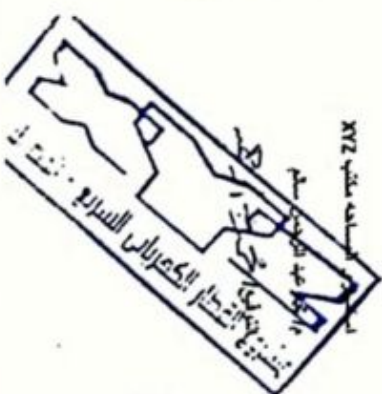
٢٠١٤/٠٧/٢٩ تاريخ

٢٠١٤/٠٧/٢٩ تاريخ

رقم التبريد	بيان الأصل	الرقم	القيمة حسب التقييم	القيمة المضافة	القيمة الإجمالية	القيمة المدفوعة	القيمة المدفوعة
2	أصل الفلج						
1-2	أصل الفلج	٣	١٤,٠٠٤,٠٠٠	٩,٣٨٨,٦٠	٧,٨٩٥,٠٠٠	٧,٨٩٥,٠٠٠	٧,٨٩٥,٠٠٠
3	أصل الفلج						

مكتب المراجعة المستشارين
المستشارين
المستشارين

مكتب المراجعة المستشارين
المستشارين
المستشارين



شركة دار الجيد للمقاولات
٢٠١٤/٠٧/٢٩ تاريخ

مشروع القطار الكهربائي السريع					
أعمال الحفر الترابي والأعمال الصناعية بمطامع مشروع إنشاء الخط الكهربائي السريع (أكتوبر -نومبر)					
تنفيذ شركة مكتب دار المجد للمقاولات(إحسين محمد عبدالله) العقد رقم : (١١٦ / ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥) بتاريخ : ٢٠٢٤ / -٧/					
بند رقم (١٠٢) : أعمال تحميل وتوريد ونقل أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (٢٠متر) أسفل منسوب القرمه و بسمك لايزيد عن ٢٥سم اعلي من منسوب (٢٠ متر) من منسوب القرمه الخ					
Station	Total FILL Area (m2)	Cumulative FILL Vol (m3)	As Built vol FILL		
			LAYER & NO.OF.REQ	FILL VOL (M3)	Total.Qty
سابق			24826.46		36,658.03
319+040	61.56	1319.28	FILL LAYER (-2)	26145.74	
319+060	59.29	1208.56		27354.31	
319+080	70.55	1298.48		28652.79	
319+100	103.18	1737.40		30390.18	
319+120	13.49	1166.74		31556.92	
319+140	9.93	234.22		31791.14	
319+160	0.00	99.33	FILL LAYER (-10.5)	31890.47	
319+180	0.00	0.00		31890.47	
319+200	28.68	286.82		32177.29	
319+220	45.31	739.89		32917.17	
319+240	40.96	862.66		33779.84	
319+260	30.34	712.98		34492.82	
319+280	28.56	589.04		35031.85	
319+300	27.09	556.57		35638.42	
319+320	22.35	494.44		36132.86	
319+340	20.11	424.62		36557.48	
319+360	0.00	100.55		36658.03	
TOTAL FILL VOL(كميات الردم بعد خصم كميات خرسانة الميول)					36658.03
TOTAL FILL VOL(كميات الردم بدون خصم كميات خرسانة الميول)					37223.87
FILL VOL (كمية خرسانة الميول المخصوصة)					565.84

عن الاستشاري أ.د حسن مهدي
 المهندس / م / احمد عزب
 التوقيع :
 مشروع القطار السريع
 ٢٠٢٤ / ٠٧ /

عن الشركة
 م / حسين محمد جادو
 التوقيع :
 شركة دار المجد للمقاولات
 ب ن ص ، ٢٩٧ ، ٧٢٥
 س ن ت ، ٢٥١٦٠٠

	مشروع القطار الكهربائي السريع			 الهيئة العامة للإنتاج مكتب أ.د.حسن مهدي للإستشارات الهندسية	
	أبعاد الجسم الترابي والأعمال الصناعية للخط الثاني لمشروع القطار الكهربائي السريع: للقطاع الثاني (بني - زل - منفلوط) لتفصيل المسافة (اليوم - بني سويف - الأقصر - اسوان - أبو سمبل) من الكم ٣١٨+٣٥٠ إلى الكم ٣١٩+٣٥٠ بطول ١ كم				
	لتفصيل ذمركة مكتب دار المجد للمقاولات (محمد عبدالله) العقد رقم : (٢٠٢٥ / ٢٠٢٤ / ١١٦) بتاريخ : ٢٩ / ٠٧ / ٢٠٢٤				
بند رقم (١-٢) : العتد المكسب اعمال حفر باستخدام الحلات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بالآلات : التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدماء الجيد بالهراست للوصول إلى أقصى كثافة جافه (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) وحمل على البند تحميل ونقل الركبة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التفصيل طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتتات طبقاً للوصول الصناعية ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.					
Station	CUT Area (m2)	Cum.CUT Vol (m3)	As Built: vol CUT (إجمالي قطع)		
			LAYER & NO.OF.REQ	QTY (M3)	Total Qty
319+120	16.72	0.00	CUT	0	9,218.60
319+140	22.4	391.22		3,91.22	
319+160	53.2	755.98		1,147.2	
319+180	71.7	1,248.92		2,396.12	
319+200	61.61	1,333.10		3,729.22	
319+220	59.41	1,210.28		4,539.49	
319+240	44.57	1,039.82		5,979.31	
319+260	28.47	730.40		6,709.72	
319+280	34.92	633.96		7,443.67	
319+300	23.37	582.89		7,926.57	
319+320	28.98	523.43		8,450.00	
319+340	36.48	654.59		9,104.59	
319+350	0.32	184.01		9,218.60	
TOTAL CUT VOL					9,218.60

عن الاستشاري أ.د حسن مهدي
 المكتب الفني / أحمد عزب
 مدير المشروع / محمود حريز
 التوقيع / التوقيع
 مشروع القطار السريع
 تخطيط / تخطيط

عن المصنف (XYZ)
 محمد عبد الرحمن
 مدير المشروع
 مشروع القطار الكهربائي السريع - الخط الثاني
 تخطيط / تخطيط

عن الذمركة
 م / حسين محمد جدو
 التوقيع / التوقيع
 شركة دار المجد للمقاولات
 م. ص. ٢٥٥ ٢١٩ ٣٩٢
 ب. ق. ٣٨١٦٠

التاريخ : ١٠ / ١٠ / 2024

محضر اعتماد مسافة نقل التربة

القطار الكهربائي السريع

الخط الثاني (أكتوبر - أبو سمبل) القطاع الثاني (بنى مزار - منفوط)

انه فى يوم الموافق ١ / ١٠ / 2024

قامت اللجنة المكونه من :-

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. المهندس / مصطفى عبد الحميد | مهندس الهيئه |
| 2. المهندس / عمرو عاطف | مهندس مكتب الاستشارى (مكتب ا.د حسن مهدي) |
| 3. المهندس / عمرو رمضان | مهندس مكتب استشارى المساحة (xyz) |
| 4. المهندس / محمود حسنى | مهندس شركة دار المجد للمقاولات |

وقامت اللجنة بالمرور على موقع تبة القوصية وحساب مسافة النقل من موقع تبة القوصية حتى قطاع شركة دار المجد للمقاولات وتبين ان المسافة 52 كم بدون حساب النقل داخل القطاع وجاءت تفصيلتها كالتالى .

1- 48.5 كم اسفلت و 3.5 كم مدق ترابي

وجاءت الاحداثيات كالتالى :

	Northing	Easting
North Point	3041393.863	269636.7511
	27° 28' 35.95"	30° 40' 06.98"
South Point	3040897.776	269699.1809
	27° 28' 19.88"	30° 40' 09.59"

عن الهيئه

عن ا.د/ حسن مهدي

م / عبد السلام

١٠ / ١٠ / ٢٠٢٤

