

محضر استلام موقع

مشروع انشاء خط القطار الكهربائي السريع (أكتوبر - أبو سمبل)

من الكم 472+500 إلي الكم 474+500 وذلك بطول 2 كم

تنفيذ شركة أبوخروف للاستثمار العقاري والمقاولات والتوريدات

انه في يوم الأربعاء الموافق 28 / 2 / 2024 وبناءا علي عقد العملية رقم 1238 / 2023 / 2024

اجتمعت اللجنة المشكلة من السادة الأتي اسماؤهم :-

عن الهيئة العامة للطرق والكباري (طرف اول)

مهندس الاشراف بالمنطقة الثامنة
مدير المشروع الاستشاري (مكتب أ.د. خالد قنديل)
استشاري المساحة (مكتب اسمارت ديزاين)

1- السيد المهندس / محمد عبد العاطي
2- السيد المهندس / رجب سمير سعد
3- السيد المهندس / بسام عبد المعطي

عن الشركة المنفذة (طرف ثاني)

1- السيد المهندس / محمد ثروت حمدي مدير المشروع للشركة المنفذة

وقد قامت اللجنة بالانتقال علي الطبيعة للموقع الموضح أعلاه بالمعينة الظاهرية علي الطبيعة وقام الطرف الاول بتسليم الطرف الثاني الموقع خاليا من العوائق الظاهرية ولا مانع من استلام الموقع والبداية في الاعمال ويعتبر التاريخ 2024/2/28 هو تاريخ استلام الموقع.

وقفل المحضر علي ذلك .

اللجنة عن الهيئة (طرف اول)

1- 
2- 
3- 

الشركة المنفذة (طرف ثاني)

1- 
أبو خروف
للإستثمار العقاري والمقاولات والتوريدات
ص.ب : ٨٨٧٧

المكتب الاستشاري الهندسي
KK
(أ.د. / خالد قنديل)
مدير المشروع : م / رجب سمير
مشروع القطار الكهربائي السريع
القسط الرابع - المرحلة الثانية
جرجا / قنوص

SMART DESIGN
Eng (HSR)

الهيئة العامة للطرق والكباري
إدارة المشروعات
يُعتمد
رئيس الادارة المركزية للمنطقة الثامنة (قنا)
السيد المهندس / عماد حسين



سمارت ديزاين
استشاري المساحة للهيئة العامة للطرق والكباري

الهيئة العامة
للطرق والكباري والنقل البري
(GARBLT)
الهيئة العامة للطرق والكباري
المنطقة المركزية الثامنة - قنا

محضر تسليم ارض طبيعية

ايماء الي قيام الهيئة العامة للطرق والكباري (المنطقة الثامنة - قنا) بتنفيذ مشروع القطر السريع الكهربائي بالقطاع الرابع (جرجا - قوص) تم تسليم (الرفع المساحي للأرض الطبيعية) المرفقة مع المحضر من المحطة 472+500 إلى المحطة 474+500 وتم استلامها علي أرض الواقع والتأكد من الاحداثيات والمناسيب المرفقة مع المحضر
وتم استلام البيانات الخاصة بالرفع المساحي المذكور سابقا علي إسطوانة (CD) مرفقة مع المحضر
وتم تسليم الرفع المساحي للأرض الطبيعية يوم الأحد الموافق 2023/12/10
من مكتب / سمارت ديزاين استشاري المساحة للهيئة العامة للطرق والكباري بالقطاع الرابع
إلى شركة / أبوخروف للاستثمار العقاري والمقاولات والتوريدات
علما بأن نظام الإحداثيات المستخدم كالتالي :-

Project Coord. System	
Projection Type	UTM
Zone	36 N
Datum	WGS 84
Geoid	EGM 2008

احداثيات بداية ونهاية القطاع للشركة

نقطة النهاية		نقطة البداية	
EASTING	NORTHING	EASTING	NORTHING
369536.1878	2907966.297	368976.9453	2909886.512



الاسم /
التوقيع /
شركة / أبوخروف للاستثمار العقاري والمقاولات والتوريدات



يعتمد،،،





مدير المشروع (الهيئة)

م / محمد عبدالعاطي

مهندس مدير مشروع الاستشاري

المكتب الاستشاري لمير سعد
م/ رجب

(أ.د. / خالد قنديل)

مدير المشروع / د. حبيب السامير

المسروع المصطاد التوسيع في المسير في
القطاع العام

الرأي - المرحلة الثانية
محاضر / قمر

مهندس الشركة المنفذة

م / محمد ثروت حمدي

ابو خروف
قدر و سحر

للإستثمار العقاري والقاولات والتوريدات

س. ۵۷۷ :

فريق العمل

التاريخ: 2024/02/28

اسم المشروع: مشروع القطار السريع - القطاع الرابع (جرجا - قوص)

المسافة من محطة 472+500 إلى محطة 474+500 بطول 2 كم

بالإشارة إلى العقد بين الهيئة العامة للطرق والكباري وشركة أبو خروف للإستثمار العقاري والمقاولات والتوريدات رقم (2024/2023/1238)

الملاحظات	العدد	التخصص	المسلسل
	1	مدير المشروع	1
	1	مهندس مكتب في	2
	1	مهندس موقع	3
	1	مهندس معمل	4
	1	فني معمل	5
	4	مشرف	6
	3	مساح	7
	3	مساعد مساح	8

المكتب الإستشاري أ.د. خالد قنديل
د.أ. / خالد قنديل
مدير المشروع
م. / رجب سمير سعد
القطاع الرابع (جرجا - قوص)
التوقيع: 

الشركة المنفذة

الأسم: م. / محمد ثروت حمدي

التوقيع: 



بيان المعدات

التاريخ: 2024/02/28

اسم المشروع: مشروع القطار السريع - القطاع الرابع (جرجا - قوص)

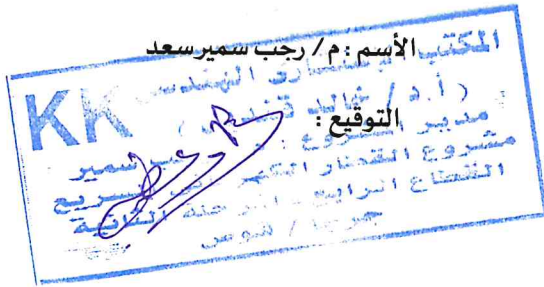
المسافة من محطة 472+500 إلى محطة 474+500 بطول 2 كم

بالإشارة إلى العقد بين الهيئة العامة للطرق والكباري وشركة أبو خروف للإستثمار العقاري والمقاولات والتوريدات رقم (2024/2023/1238) لتنفيذ المشروع عالية بالمعدات الآتية:

المعدة	العدد
عربات نقل	16
لودر	6
جليدر	4
حفار	3
بلدوزر	2
هراس	6
تانك مياه	5
عربات خدمة موقع	5

مكتب إستشاري أ.د خالد قنديل

الشركة المنفذة



الأسم: م / محمد ثروت حمدي





رقم الوثيقة : P-24-2024-GA-PAMS-3810

تليفون : 0

اسم المؤمن له / المتعاقد : شركة ابوخروف للاستثمار العقاري والمقاولات والتوريدات

شارع الغوري - شقه بالدور الارضى - الاربعين - السويس

النشاط / المهنة : مهندس

المؤمن عليه : وفقا للكشف المرفق

المستفيد : المؤمن عليهم

N/A : عنوان المستفيد

مدة التامين : اعتبارا من يوم : 2024/03/03 الى يوم : 2024/11/02

مبلغ التامين	:	130,000.00	(فقط مائة و ثلاثون ألف جنيه مصري لا غير)
--------------	---	------------	--

التغطية الجغرافية : جمهورية مصر العربية

التغطيات الأساسية للوثيقة :

الاسم	الوظيفة	تاريخ الميلاد	مبلغ التأمين
عدد 1 مهندس (75000 جم)	مهندس	01-JAN-00	75,000.00
عدد 1 مساعد مهندس (30000 جم)	مساعد مهندس	01-JAN-00	30,000.00
عدد 1 سائق معدة (15000 جم)	سائق معدة	01-JAN-00	15,000.00
عدد 1 عامل (10000 جم)	عامل	01-JAN-00	10,000.00

حساب القسط : نوع العملة: جنيه مصري



42730 : كود الوسيط

%0

نسبة العمولة الأساسية المنصوص عليها بهيكل العمولات المعتمد للشركة قبل الإستقطاعات : 42730 %
القبض يتضمن قيمة العمولات الأساسية المستقاة لوسيط التامين والمنصوص عليها بهيكل العمولات المعتمد للشركة قبل الإستقطاعات

تابع للوثيقة : P-24-2024-GA-PAMS-3810

صافي القسط	:	626.60
نصف الدفعة النسبية	:	6.27
الدفعة النوعية	:	5.80
رسوم الاشراف والرقابة	:	3.76
مصاريف الاصدار	:	55.69
مقابل خدمات اعتماد و تعديل وثائق التأمين	:	0.63
صندوق ضمان حملة الوثائق	:	1.25

اجمالي القسط : 700.00 (فقط سبع مائة جنيه مصري لا غير)

الشروط و الاشتراطات الخاصة:

من المعلوم والمتفق عليه
التغطية الممنوحة تسرى داخل جمهورية مصر العربية
مرفق طيه الشروط العامة لوثيقة الحوادث الشخصية
لا تسرى هذه الوثيقة في حالة عدم وجود الاستيكر الامنى
تغطى هذه الوثيقة الحوادث التى تحدث بسبب و اثناء العمل
تأميننا علي الساده المذكور اسمائهم ضد اخطار الحوادث الشخصيه (الوفاه و عجز كلى وجزئى مستديم) نتيجة حادث مغطى بالوثيقة وطبقا لشروط
الوثيقة والجداول المبين و ذلك اثناء تواجد المؤمن عليهم داخل نطاق تنفيذ اعمال الجسر الترابى و الاعمال الصناعية لمسار القطار الكهربائى السريع للخط
الثانى (الفيوم - بنى سويف - الأقصر - اسوان - أبوسمبل) القطاع الرابع (جرجا - قوص) المسافة من الكم 472,500 الى الكم 474,500 بطول 2
كم) 14.5 م من منسوب الفرما الى -13.5 م من منسوب الفرما (بالامر المباشر
إن هذا التأمين لا يغطى أحداث العنف السياسى والطائفى والأرهاب والتخريب وأعمال الاعتصامات والمظاهرات والوقفات الاحتجاجية سواء سلمية أو
مسلحة
يسقط حق المؤمن له بالمطالبة باي تعويضات اذا زاد العدد الفعلى للعمال فى الموقع وقت وقوع الحادث عن العدد المؤمن عليه المذكور بجدول الوثيقة
المستفيدون في حالة الوفاة الورثة الشرعيين

نهاية الوثيقة



الفرع : سوهاج
الحالة الانتاجية : شيماء يوسف عبد المنصف عبدالله
تحريرا في : 2024/03/03

كود الوسيط : 42730
نسبة العمولة الأساسية المنصوص عليها بهيكل العمولات المعتمد للشركة قبل الإستقطاعات 0%
القسط يتضمن قيمة العمولات الأساسية المستحقة لوسيط التأمين و المنصوص عليها بهيكل العمولات المعتمد للشركة قبل الإستقطاعات

 المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل	مشروع القطار الكهربائي السريع إسناد أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع (أكتوبر -أبو سمبل) القطاع الرابع (جرجا - قوص) من الكم 472+500 الى 474+500 تنفيذ شركة ابو خروف للإستثمار العقاري والمقاولات والتوريدات مستخلص(1) جارى	 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل  الهيئة القومية للإنتافق NATIONAL AUTHORITY FOR ROADS 2017
---	--	--

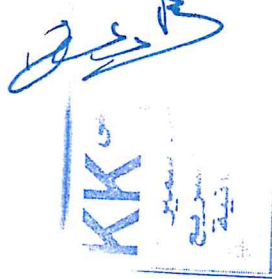
بند رقم (1-3) أعمال توريد وتحميل ونقل أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك ... الخ

Station	As Built vol.fill			Total As Built (m3)
	As Built Fill Area (Sq.M.)	As Built Fill Volume (Cu.M.)	Layer	
572+600	6.54	65.45	Layer (-11)	40,207.99
572+620	26.90	334.46		
572+640	33.52	604.25		
572+660	33.69	672.18		
572+680	32.55	662.49		
572+700	32.21	647.68		
572+720	30.54	627.55		
572+740	69.03	995.75		
572+760	80.44	1494.68		
572+780	38.86	1192.94		
572+800	5.33	441.92		
572+820	29.06	343.91		
572+840	30.66	597.20		
572+860	3.78	344.37		
572+880	41.23	450.07		
572+900	96.38	1376.15		
572+920	97.83	1942.12		
572+940	97.83	1956.57		
572+960	97.83	1956.58		
572+980	97.83	1956.60		
573+000	97.83	1956.61		
573+020	97.83	1956.62		
573+040	97.83	1956.59		
573+060	97.83	1956.60		
573+080	97.83	1956.61		
573+100	97.83	1956.58		
573+120	97.83	1956.59		
573+140	97.83	1956.61		
573+160	97.83	1956.57		
573+180	97.83	1956.59	Layer (-12)	
573+200	33.36	1311.90		
573+220	33.36	667.20		

مكتب أ.د. خالد قنديل
المكتب الفني
م / رجب سمير سعد
التوقيع

استشارى المساحة
Smart Design
م / يسام عبد المعطى
التوقيع

مهندس الشركة المنفذه
م / محمد ثروت حمدي قنديل
التوقيع / محمد ثروت حمدي



 أبو خواف المستشار الهندسي والمقاولات والتوريدات	مشروع القطار الكهربائي السريع إسناد أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع (أكتوبر -أبو سمبل) القطاع الرابع (جرجا - قوص) من الكم 472+500 الى 474+500 تنفيذ شركة أبو خروف للإستثمار العقاري والمقاولات والتوريدات مستخلص(1) جارى	 الهيئة القومية للإنفاق ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل
--	--	--

بند رقم (1-3) أعمال توريد وتحميل ونقل أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك ...الخ

Station	As Built Fill Area (Sq.M.)	As Built Fill Volume (Cu.M.)	Layer	As Built vol.fill Total As Built (m3)
473+420	131.94	1319.39	Layer (-11)	75,205.85
473+440	131.94	2638.77		
473+460	131.94	2638.80		
473+480	131.94	2638.84		
473+500	131.94	2638.81		
473+520	131.94	2638.79		
473+540	131.94	2638.77		
473+560	131.94	2638.80		
473+580	131.94	2638.84		
473+600	131.94	2638.81		
473+620	131.94	2638.79		
473+640	131.94	2638.77		
473+660	131.94	2638.80		
473+680	131.94	2638.84		
473+700	131.94	2638.81		
473+720	131.94	2638.79		
473+740	131.94	2638.77		
473+760	131.94	2638.80		
473+780	131.94	2638.84		
473+800	131.94	2638.81		
473+820	131.94	2638.79		
473+840	131.94	2638.77		
473+860	131.94	2638.80		
473+880	131.94	2638.84		
473+900	131.94	2638.81		
473+920	131.94	2638.79		
473+940	131.94	2638.77		
473+960	131.94	2638.80		
473+980	131.94	2638.84		

مكتب أ.د. خالد قنديل
المكتب الفني
م / رجب سمير سعد
التوقيع



استشارى المساحة
Smart Design
م / أسام عبد المعطى
التوقيع



مهندس الشركة المنفذه
م / محمد ثروت حمدي قنديل
التوقيع / محمد زورع حبيب



 أبو خواف للمستشارين والمقاولات والتوريدات	مشروع القطار الكهربائي السريع	 الهيئة القومية للإناطاق ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل
	إسناد أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع (أكتوبر -أبو سمبل) القطاع الرابع (جرجا - قوص) من الكم 472+500 الى 474+500	
	تنفيذ شركة أبو خروف للإستثمار العقاري والمقاولات والتوريدات مستخلص (1) جارى	

بند رقم (1-3) أعمال توريد وتحميل ونقل أترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك ...الخ

Station	As Built vol.fill		
	As Built Fill Area (Sq.M.)	As Built Fill Volume (Cu.M.)	Layer
474+000	131.94	2638.81	Layer (-11)
474+020	131.94	2638.79	
474+040	131.94	2638.77	
474+060	131.94	2638.80	
474+080	131.94	2638.84	
474+100	131.94	2638.81	
474+120	131.94	2638.79	
474+140	131.94	2638.77	
474+160	131.94	2638.80	
474+180	131.94	2638.84	
474+200	131.94	2638.81	
474+220	131.94	2638.79	
474+240	131.94	2638.77	
474+260	131.94	2638.80	
474+280	131.94	2638.84	
474+300	131.94	2638.81	Layer (-11.5)
474+320	100.08	2320.19	
474+340	100.08	2001.58	
474+360	100.08	2001.60	
474+380	100.08	2001.63	
474+400	100.08	2001.61	
474+420	100.08	2001.59	
474+440	100.08	2001.58	
474+460	100.08	2001.60	
474+480	100.08	2001.63	
474+500	100.08	2001.61	
Total			62,555.46
			177,969.30

مكتب أ.د. خالد قنديل
المكتب الفني
م/ رجب سمير سعد
التوقيع /

المكتب
أ.د. خالد قنديل
المكتب الفني
م/ رجب سمير سعد
التوقيع /

استشارى المساحة
Smart Design
م/ بنام عبد المعطى
التوقيع /

SMART DESIGN
HSO
Eng (

مهندس الشركة المنفذه
م/ محمد ثروت حمدي قنديل
التوقيع / محمد زور حليم

أبو خواف
للمستشارين والمقاولات والتوريدات



وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكبارى والمنطقة الثامنة بقنا

قائمة الكميات بالمستخلص : جارى (2)

عملية: إسناد أعمال الجسر الترابى والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائى السريع (الفيوم - بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)
القطاع الرابع (جرجا - قوص) المسافة من الكم 472+500 إلى الكم 474+500 بطول 2 كم لعقد (2024/2023/1238)

رقم البند وبيانه: (3-1) أعمال تحميل وتوريد ونقل أثربة متطابقة للموصفات وتشغيلها ... إلخ

تنفيذ شركة أبو خروف للإستثمار العقاري والمقاولات والتوريدات

101242.55

مقدار العمل السابق

اجمالي الكميات بعد 2023/5/4

بيان الأعمال	الموقع الكيلو مترى		الطول م	3م	الاجمالى 3م
	الى	من			
أعمال الردم	474+500	472+600	1900	76726.75	76726.75
الاجمالى					
اجمالى ما تم تنفيذه حتى تاريخه					
177969.30					
اجمالى الكمية المدرجة بالمستخلص السابق					
99000.00					
الكمية المدرجة بالمستخلص خلال المدة					
78969.30					
اجمالى الكمية المدرجة بالمستخلص جاري 2					
75500.00					

مدير المشروع (الهيئة)
م/ محمد عبدالعاطي
التوقيع

مكتب أ.م. خالد قنديل (KK)
م/ رجب سمير سعد
التوقيع

استشارى المساحة
م/ بهنام عبد المعطى
التوقيع

مهندس الشركة المنفذه
م/ محمد ثروت حمدي
التوقيع



وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكبارى والمنطقة الثامنة بقنا

قائمة الكميات بالمستخلص : جارى (2)

عملية: إسناد أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (الفيوم - بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)
القطاع الرابع (جرجا - قوص) المسافة من الكم 472+500 إلى الكم 474+500 بطول 2 كم لعقد (2024/2023/1238)

رقم البند وبيانه: (3-1-1) علاوة زيادة سولار 1.9 جنيه /م3 ابتداء من 2023/5/4

تنفيذ شركة أبو خروف للاستثمار العقاري والمقاولات والتوريدات

101242.55

مقدار العمل السابق

اجمالي الكميات بعد 2023/5/4

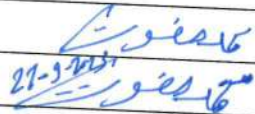
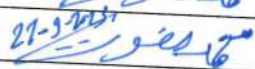
بيان الأعمال	الموقع الكيلو مترى		الطول م	3م	الاجمالى 3م
	من	الى			
أعمال الردم	472+600	474+500	1900	76726.75	76726.75
الاجمالى					
اجمالى ما تم تنفيذه حتى تاريخه					
177969.30					
اجمالى الكمية المدرجة بالمستخلص السابق					
99000.00					
الكمية المدرجة بالمستخلص خلال المدة					
78969.30					
اجمالى الكمية المدرجة بالمستخلص جاري 1					
75500.00					

مدير المشروع (الهيئة)
م/ محمد عبدالحامد
التوقيع

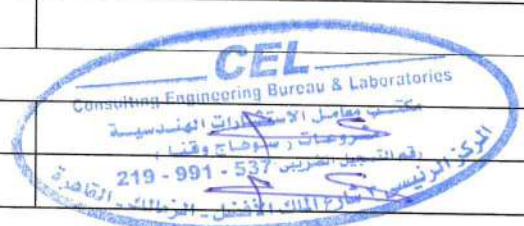
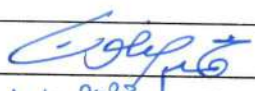
مكتب أ.د. خالد فتنديل (KK)
م/ رجب سمير سعد
التوقيع

استشارى المساحة
م/ بسام عبد المعطى
التوقيع

مهندس الشركة المنفذه
م/ محمد ثروت حمدي
التوقيع

Testing Date :	27/09/2023	Company:	ابوخروف
Material :	Lower Embankment	Code	KH-LE-20
Location :	from station 472+640 to station 472+700	length	60M
Layer Thickness :	0.50M	level layer	Fill Layer Lower Embankment (-12)
Station	472+650	472+690	
Hole No .	1	2	
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.48	1.48	
wt .of sand befor test	8311	8266	
WT .of sand after test	4547	4511	
WT . Of sand fill cone	1569	1569	
WT . Of sand in hole	2195	2186	
Volume of hole	1483	1477	
WT . Of sample from hole (gm)	3474	3501	
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.34	2.37	
Average water content %	6	6.1	
Dry density (gm/cm3)	2.21	2.23	
Max dry density (gm/cm3)	2.277	2.277	
Compaction ratio %	97.0	98.1	
Observations			
Lab Engineer :			
Sign :	Consultant Eng. :  Sign : 		

Testing Date :	28/09/2023	Company:	ابوخروف
Material :	Lower Embankment	Code	KH-LE-21
Location :	from station 472+600 to station 472+660	length	60M
Layer Thickness :	0.50M	level layer	Fill Layer Lower Embankment (-11.5)
Station	472+610	472+650	
Hole No .	1	2	
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.48	1.48	
wt .of sand befor test	8300	8200	
WT .of sand after test	4605	4500	
WT . Of sand fill cone	1569	1569	
WT . Of sand in hole	2126	2131	
Volume of hole	1436	1440	
WT . Of sample from hole (gm)	3352	3401	
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.33	2.36	
Average water content %	6	6.1	
Dry density (gm/cm3)	2.20	2.23	
Max dry density (gm/cm3)	2.277	2.277	
Compaction ratio %	96.7	97.8	
Observations			
Lab Engineer :			Consultant Eng. : 28-09-2023
Sign :			Sign :

Testing Date :	1/10/2023	Company:	ابوخروف
Material :	Lower Embankment	Code	KH-LE-29
Location :	from station 472+740 to station 472+800	length	60M
Layer Thickness :	0.50M	level layer	Fill Layer Lower Embankment(-12)
Station	472+750	472+790	
Hole No .	1	2	
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.48	1.48	
wt .of sand befor test	8222	8531	
WT .of sand after test	4444	4689	
WT . Of sand fill cone	1569	1569	
WT . Of sand in hole	2209	2273	
Volume of hole	1493	1536	
WT . Of sample from hole (gm)	3433	3601	
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.30	2.34	
Average water content %	6	5.8	
Dry density (gm/cm3)	2.17	2.22	
Max dry density (gm/cm3)	2.242	2.242	
Compaction ratio %	96.8	98.8	
Observations			
Lab Engineer :			
Sign :	Consultant Eng. :  Sign : 1-10-2023		

Testing Date :	2/10/2023	Company:	ابوخروف
Material :	Lower Embankment	Code	KH-LE-33
Location :	from station 472+660 to station 472+800	length	140M
Layer Thickness :	0.50M	level layer	Fill Layer Lower Embankment -11.5
Station	472+670	472+720	472+770
Hole No .	1	2	3
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.48	1.48	1.48
wt .of sand befor test	8000	8547	8854
WT .of sand after test	4485	4955	5111
WT . Of sand fill cone	1630	1630	1630
WT . Of sand in hole	1885	1962	2113
Volume of hole	1274	1326	1428
WT . Of sample from hole (gm)	3011	3099	3302
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.36	2.34	2.31
Average water content %	5.7	5.6	5.6
Dry density (gm/cm3)	2.24	2.21	2.19
Max dry density (gm/cm3)	2.269	2.269	2.269
Compaction ratio %	98.6	97.6	96.5
Observations			
Lab Engineer :	Consultant Eng. :		
Sign :	Sign :		



Testing Date :	4/10/2023	COMPANY :		أبو خروف
Material :	Lower Embankment	Code		KH-LE-36
Location :	From Station 472+600 To Station 472+800	length		200 M
Layer Thickness :	0.50M	Level layer		Fill Layer Lower Embankment -11

Station	472+620	472+680	472+730	472+780
Hole No .	1	2	3	4
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.48	1.48	1.48	1.48
wt .of sand befor test	8412	8564	8454	8544
WT .of sand after test	4957	4854	4789	4785
WT . Of sand fill cone	1569	1569	1569	1569
WT . Of sand in hole	1886	2141	2096	2190
Volume of hole	1274	1447	1416	1480
WT . Of sample from hole (gm)	3010	3325	3265	3369
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.36	2.30	2.31	2.28

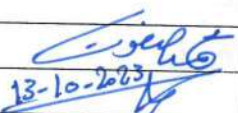
Average water content %	6.0	5.8	5.9	5.8
Dry density (gm/cm3)	2.23	2.17	2.18	2.15
Max dry density (gm/cm3)	2.260	2.260	2.260	2.260
Compaction ratio %	98.6	96.1	96.3	95.2
Observations				

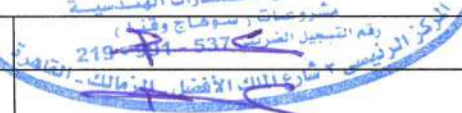
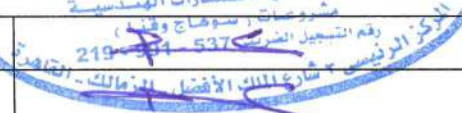
Lab Engineer :	Consultant Eng. :	
Sign :	Sign :	

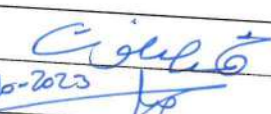
CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب استشارات الهندسة والبحوث
مسرور محمد كوشا حقي
رقم التسجيل المزدوج: 597 - 994
البريد الإلكتروني: info@cel-egypt.com
البريد الإلكتروني: info@cel-egypt.com

Testing Date :	12/10/2023	Company:	ابوخروف
Material :	Lower Embankment	Code	KH-LE-51
Location :	from station 472+860 to station 472+900	length	40M
Layer Thickness :	0.50M	level layer	Fill Layer Lower Embankment -12
Station	472+880		
Hole No .	1		
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.48		
wt .of sand befor test	8291		
WT .of sand after test	4706		
WT . Of sand fill cone	1630		
WT . Of sand in hole	1955		
Volume of hole	1321		
WT . Of sample from hole (gm)	3005		
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.27		
Average water content %	6		
Dry density (gm/cm3)	2.15		
Max dry density (gm/cm3)	2.218		
Compaction ratio %	96.8		
Observations			
Lab Engineer :	Consultant Eng. :	Sign :	12-10-2023
Sign :			



Testing Date :	13/10/2023	Company:	ابوخروف
Material :	Lower Embankment	Code	KH-LE-54
Location :	from station 472+900 to station 472+920	length	20M
Layer Thickness :	0.50M	level layer	Fill Layer Lower Embankment - 12
Station	472+880		
Hole No .	1		
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.48		
wt .of sand befor test	8011		
WT .of sand after test	4415		
WT . Of sand fill cone	1630		
WT . Of sand in hole	1966		
Volume of hole	1328		
WT . Of sample from hole (gm)	3015		
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.27		
Average water content %	6		
Dry density (gm/cm3)	2.14		
Max dry density (gm/cm3)	2.218		
Compaction ratio %	96.5		
Observations			
Lab Engineer :	CEL Consulting Engineering Bureau & Laboratories مكتب استشارات الهندسية شروعات (سوشا) رقم الترخيص 537 - 991 - 219 الترخيص 3 شارع الملك الأفندي - الزمالة - القاهرة	Consultant Eng. :	
Sign :		Sign :	13-10-2023

Testing Date :	14/10/2023	Company:	ابو خروف
Material :	Lower Embankment	Code	KH-LE-55
Location :	from station 472+800 to station 472+860	length	60M
Layer Thickness :	0.50M	level layer	Fill Layer Lower Embankment(-12)
Station	472+820	472+850	
Hole No .	1	2	
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.48	1.48	
wt .of sand befor test	8411	8541	
WT .of sand after test	4701	4622	
WT . Of sand fill cone	1569	1569	
WT . Of sand in hole	2141	2350	
Volume of hole	1447	1588	
WT . Of sample from hole (gm)	3291	3601	
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.27	2.27	
Average water content %	6.1	6	
Dry density (gm/cm3)	2.14	2.14	
Max dry density (gm/cm3)	2.218	2.218	
Compaction ratio %	96.7	96.5	
Observations			
Lab Engineer :			Consultant Eng. :
Sign :			Sign : 14-10-2023

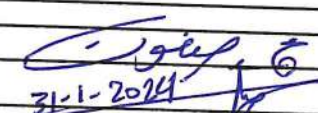
Testing Date :	15/10/2023	Company:	ابوخروف
Material :	Lower Embankment	Code	KH-LE-63
Location :	from station 472+800 to station 472+900	length	100M
Layer Thickness :	0.50M	level layer	Fill Layer Lower Embankment(-11.5)
Station	472+820		472+880
Hole No .	1		2
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.48		1.48
wt .of sand befor test	8101		8301
WT .of sand after test	4401		4408
WT . Of sand fill cone	1569		1569
WT . Of sand in hole	2131		2324
Volume of hole	1440		1570
WT . Of sample from hole (gm)	3215		3554
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.23		2.26
Average water content %	5.7		5.8
Dry density (gm/cm3)	2.11		2.14
Max dry density (gm/cm3)	2.222		2.222
Compaction ratio %	95.1		96.3
Observations			
Lab Engineer :	 Consulting Engineering Bureau & Laboratories مكتب معايرة ومختبرات هندسية مسجلة بمجلس معلمي مصر رقم 537 رقم الترخيص 537-537 الأثر الرئيسي : شارع الملك الافضل - الدخنة		
Sign :	Consultant Eng. :  Sign : 15-10-2023		

Testing Date :	6/11/2023	Company:	ابوخروف
Material :	Lower Embankment	Code	KH-LE-105
Location :	from station 472+800 to station 472+900	length	100M
Layer Thickness :	0.50M	level layer	Fill Layer Lower Embankment(-11)
Station	472+830	472+880	
Hole No .	1	2	
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.48	1.48	
wt .of sand befor test	9180	8550	
WT .of sand after test	5532	4950	
WT . Of sand fill cone	1630	1630	
WT . Of sand in hole	2018	1970	
Volume of hole	1364	1331	
WT . Of sample from hole (gm)	3100	3000	
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.27	2.25	
Average water content %	5.5	5.3	
Dry density (gm/cm3)	2.16	2.14	
Max dry density (gm/cm3)	2.242	2.242	
Compaction ratio %	96.1	95.5	
Observations			
Lab Engineer :	Consultant Eng. : ١٢ محمد زكى		
Sign :	Sign : ١٢ ١١ ٢٠٢٣		

Testing Date :	31/01/2024	COMPANY :		أبوخروف
Material :	Lower Embankment		Code	KH-LE-199
Location :	From Station 472+920 To Station 473+080		length	160 M
Layer Thickness :	0.50M	Level layer	Fill Layer Lower Embankment -12	

Station				
Hole No .	1	2	3	4
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	8234	9082	8876	8234
WT .of sand after test	4537	5368	5248	4552
WT . Of sand fill cone	1629	1629	1629	1629
WT . Of sand in hole	2068	2085	1999	2053
Volume of hole	1416	1428	1369	1406
WT . Of sample from hole (gm)	3295	3302	3208	3232
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.33	2.31	2.34	2.30

Average water content %	4.9	4.8	5	4.8
Dry density (gm/cm3)	2.22	2.21	2.23	2.19
Max dry density (gm/cm3)	2.305	2.305	2.305	2.305
Compaction ratio %	96.2	95.7	96.8	95.1

Observations				
Lab Engineer:	Ahmed Mohamed Ibrahim		Consultant Eng. :	
Sign :	219 - 99143311		Sign :	31-1-2024

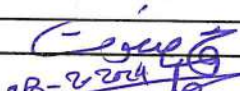
Testing Date :	1/2/2024	Company:	أبو خروف
Material :	Lower Embankment	Code	KH-LE-200
Location :	from station 473+080 to station 473+200		length
Layer Thickness :	0.50 M	level layer	120 M
			Fill Layer Lower Embankment -12
Station	473+090	473+140	473+190
Hole No .	1	2	3
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	9012	8627	8927
WT .of sand after test	5346	5028	5346
WT . Of sand fill cone	1636	1636	1636
WT . Of sand in hole	2030	1963	1945
Volume of hole	1390	1345	1332
WT . Of sample from hole (gm)	3274	3201	3118
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.35	2.38	2.34
Average water content %	4.8	5	4.8
Dry density (gm/cm3)	2.25	2.27	2.23
Max dry density (gm/cm3)	2.342	2.342	2.342
Compaction ratio %	95.9	96.8	95.4
Observations			
Lab Engineer :	Ahmed mahsen Ibrahim		Consultant Eng. :
Sign :	A. m. h.		Sign : 1-2-2024

Testing Date :	25/2/2024	COMPANY :	أبو خروف	
Material :	Lower Empankment	Code	KH-LE-218	
Location :	From Station 474+340 To Station 474+500	length	160M	
Layer Thickness :	0.50M	Level layer	Fill Layer Lower Empankment -12.5	
Station	474+350	474+400	474+450	474+490
Hole No .	1	2	3	4
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	9251	9151	9121	9090
WT .of sand after test	5489	5353	5338	5325
WT . Of sand fill cone	1636	1636	1636	1636
WT . Of sand in hole	2126	2162	2147	2129
Volume of hole	1456	1481	1471	1458
WT . Of sample from hole (gm)	3421	3455	3426	3381
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.35	2.33	2.33	2.32
Average water content %	5.4	5.3	5.3	5.2
Dry density (gm/cm3)	2.23	2.22	2.21	2.20
Max dry density (gm/cm3)	2.307	2.307	2.307	2.307
Compaction ratio %	96.6	96.0	95.9	95.5
Observations				
Lab Engineer :	Abdelhakim Elmaghrabi		Consultant Eng. :	
Sign :	[Signature]		Sign :	[Signature]

CEL
مكتب معامل الاختبار والقياس
رقم التسجيل الضريبي: 219 - 991 - 537
الشارع الرئيسي ٣ شارع الملك الأفندي - الزمالك - القاهرة

Testing Date :	27/2/2024	COMPANY :		أبو خروف
Material :	Lower Empankment	Code		KH-LE-219
Location :	From Station 474+180 To Station 474+340	length		160M
Layer Thickness :	0.50M	Level layer		Fill Layer Lower Empankment -12.5
Station	474+190	474+240	474+290	474+330
Hole No .	1	2	3	4
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	9125	9215	9100	9178
WT .of sand after test	5349	5431	5321	5391
WT . Of sand fill cone	1636	1636	1636	1636
WT . Of sand in hole	2140	2148	2143	2151
Volume of hole	1466	1471	1468	1473
WT . Of sample from hole (gm)	3431	3420	3399	3410
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.34	2.32	2.32	2.31
Average water content %	5.2	5.1	5	5
Dry density (gm/cm3)	2.23	2.21	2.21	2.20
Max dry density (gm/cm3)	2.315	2.315	2.315	2.315
Compaction ratio %	96.1	95.5	95.3	95.2
Observations				
Lab Engineer :	Abdelrehaman Saleh Alkassabries Consulting Engineering Bureau		Consultant Eng. :	
Sign :			Sign :	

CEI
مكتب معامل الاستشارات
شروعات (سوهاج وقنا)
رقم التسجيل الضريبي 537 - 991 - 219
الوكيل الرئيسي ٣ شارع الملك الأفندي - الزمالك - القاهرة

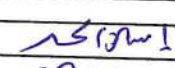
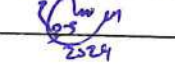
Testing Date :	28/2/2024	COMPANY :		أبو خروف
Material :	Lower Empankment		Code	KH-LE-220
Location :	From Station 474+020 To Station 474+180		length	160M
Layer Thickness :	0.50M	Level layer		Fill Layer Lower Empankment -12.5
Station	474+030	474+080	474+130	474+170
Hole No .	1	2	3	4
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	9222	9210	9201	9189
WT .of sand after test	5466	5421	5369	5410
WT . Of sand fill cone	1636	1636	1636	1636
WT . Of sand in hole	2120	2153	2196	2143
Volume of hole	1452	1475	1504	1468
WT . Of sample from hole (gm)	3426	3451	3515	3422
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.36	2.34	2.34	2.33
Average water content %	4.6	4.5	4.5	4.4
Dry density (gm/cm3)	2.26	2.24	2.24	2.23
Max dry density (gm/cm3)	2.346	2.346	2.346	2.346
Compaction ratio %	96.1	95.5	95.3	95.2
Observations				
Lab Engineer :	Abdelrahman Salem Eissa		Consultant Eng. :	
Sign :			Sign :	

Testing Date :	29/2/2024	COMPANY :		ابو خروف
Material :	Lower Empankment	Code		KH-LE-221
Location :	From Station 474+340 To Station 474+500	length		160M
Layer Thickness :	0.50M	Level layer		Fill Layer Lower Empankment -12
Station	474+350	474+400	474+450	474+490
Hole No .	1	2	3	4
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	9320	9300	9270	9210
WT .of sand after test	5462	5449	5416	5444
WT . Of sand fill cone	1636	1636	1636	1636
WT . Of sand in hole	2222	2215	2218	2130
Volume of hole	1522	1517	1519	1459
WT . Of sample from hole (gm)	3496	3469	3455	3315
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.30	2.29	2.27	2.27
Average water content %	4.1	4	3.9	3.9
Dry density (gm/cm3)	2.21	2.20	2.19	2.19
Max dry density (gm/cm3)	2.297	2.297	2.297	2.297
Compaction ratio %	96.1	95.7	95.3	95.2
Observations				
Lab Engineer :	Abdellatif El-Sayed		Consultant Eng. :	
Sign :	[Signature]		Sign :	[Signature]

Testing Date :	3/3/2024	COMPANY :		أبو خروف
Material :	Lower Empankment		Code	KH-LE-222
Location :	From Station 473+860 To Station 474+020		length	160M
Layer Thickness :	0.50M	Level layer	Fill Layer Lower Empankment -12.5	

Station	473+870	473+920	473+970	474+010
Hole No .	1	2	3	4
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	9450	9400	9350	9300
WT .of sand after test	5670	5564	5579	5479
WT . Of sand fill cone	1636	1636	1636	1636
WT . Of sand in hole	2144	2200	2135	2185
Volume of hole	1468	1507	1462	1497
WT . Of sample from hole (gm)	3512	3582	3471	3539
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.39	2.38	2.37	2.36

Average water content %	4.8	4.7	4.7	4.6
Dry density (gm/cm3)	2.28	2.27	2.27	2.26
Max dry density (gm/cm3)	2.372	2.372	2.372	2.372
Compaction ratio %	96.2	95.7	95.6	95.3
Observations				

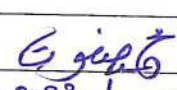
Lab Engineer :		Consultant Eng. :	
Sign :		Sign :	

Testing Date :	5/3/2024	COMPANY :		أبو خروف
Material :	Lower Empankment	Code		KH-LE-225
Location :	From Station 473+700 To Station 473+860	length		160M
Layer Thickness :	0.50M	Level layer		Fill Layer Lower Empankment -12.5
Station	473+710	473+760	473+810	473+850
Hole No .	1	2	3	4
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	9202	9012	8991	8800
WT .of sand after test	5397	5311	5211	5112
WT . Of sand fill cone	1636	1636	1636	1636
WT . Of sand in hole	2169	2065	2144	2052
Volume of hole	1486	1414	1468	1405
WT . Of sample from hole (gm)	3576	3390	3516	3349
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.41	2.40	2.39	2.38
Average water content %	5	4.9	4.9	4.8
Dry density (gm/cm3)	2.29	2.28	2.28	2.27
Max dry density (gm/cm3)	2.386	2.386	2.386	2.386
Compaction ratio %	96.1	95.8	95.7	95.3
Observations				
Lab Engineer :	Abdelhakim El-Sayed		Consultant Eng. :	
Sign :			Sign :	



5-3-2024

Testing Date :	6/3/2024	Company:	أبو خروف
Material :	Lower Embankment	Code	H-LE-226
Location :	from station 473+560 to station 473+700	length	140 M
Layer Thickness :	0.50 M	level layer	Fill Layer Lower Embankment -12.5
Station	473+570	473+620	474+670
Hole No .	1	2	3
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	9512	9333	9150
WT .of sand after test	5689	5597	5466
WT . Of sand fill cone	1629	1629	1629
WT . Of sand in hole	2194	2107	2055
Volume of hole	1503	1443	1408
WT . Of sample from hole (gm)	3612	3451	3361
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.40	2.39	2.39
Average water content %	5.1	5	5
Dry density (gm/cm3)	2.29	2.28	2.27
Max dry density (gm/cm3)	2.379	2.379	2.379
Compaction ratio %	96.1	95.7	95.6
Observations			
Lab Engineer :	Abdelrahman Selem Fissa		Consultant Eng. :
Sign :	[Signature]		Sign : 6-3-2024

Testing Date :	7/3/2024	Company:	أبو خروف
Material :	Lower Embankment	Code	H-LE-227
Location :	from station 473+420 to station 473+560	length	140 M
Layer Thickness :	0.50 M	level layer	Fill Layer Lower Embankment -12.5
Station	473+430	473+480	473+530
Hole No .	1	2	3
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	9650	9590	9500
WT .of sand after test	5789	5771	5691
WT . Of sand fill cone	1629	1629	1629
WT . Of sand in hole	2232	2190	2180
Volume of hole	1529	1500	1493
WT . Of sample from hole (gm)	3591	3511	3472
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.35	2.34	2.33
Average water content %	5.6	5.5	5.3
Dry density (gm/cm3)	2.22	2.22	2.21
Max dry density (gm/cm3)	2.320	2.320	2.320
Compaction ratio %	95.9	95.6	95.2
Observations			
Lab Engineer :			Consultant Eng. : 
Sign :			Sign : 7-3-2023 

Testing Date :	9/3/2024	COMPANY :		ابو خروف
Material :	Lower Empankment		Code	KH-LE-228
Location :	From Station 474+340 To Station 474+500		length	160M
Layer Thickness :	0.50M	Level layer	Fill Layer Lower Empankment -11.5	

Station	474+350	474+400	474+450	474+490
Hole No .	1	2	3	4
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	9444	9213	9100	8997
WT .of sand after test	5612	5397	5311	5122
WT . Of sand fill cone	1636	1636	1636	1636
WT . Of sand in hole	2196	2180	2153	2239
Volume of hole	1504	1493	1475	1534
WT . Of sample from hole (gm)	3548	3539	3466	3589
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.36	2.37	2.35	2.34

Average water content %	5.7	5.8	5.6	5.5
Dry density (gm/cm3)	2.23	2.24	2.23	2.22
Max dry density (gm/cm3)	2.33	2.33	2.33	2.33
Compaction ratio %	95.8	96.1	95.5	95.2
Observations				

Lab Engineer :	Abdelhakim Elmaghrabi	Consultant Eng. :	قنديل
Sign :	219-991-537	Sign :	9-3-2024

Testing Date :	11/3/2024	COMPANY :		أبو خروف
Material :	Lower Empankment	Code		KH-LE-229
Location :	From Station 474+180 To Station 474+340	length		160M
Layer Thickness :	0.50M	Level layer		Fill Layer Lower Empankment -12

Station	474+190	474+240	474+290	474+320
Hole No .	1	2	3	4
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46	1.46
wt.of sand befor test	9321	9214	9099	9281
WT .of sand after test	5901	5853	5789	5811
WT . Of sand fill cone	1438	1438	1438	1438
WT . Of sand in hole	1982	1923	1872	2032
Volume of hole	1358	1317	1282	1392
WT . Of sample from hole (gm)	3270	3153	3056	3345
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.41	2.39	2.38	2.40
Average water content %	5.4	5.3	5.2	5.4
Dry density (gm/cm3)	2.29	2.27	2.27	2.28
Max dry density (gm/cm3)	2.381	2.381	2.381	2.381
Compaction ratio %	96.0	95.5	95.2	95.8
Observations				

Lab Engineer :	Abdelrahman Gafar Eissa	Consultant Eng. :	اسامع محمد
Sign :	مكتب معامل الاستشارات الهندسية مشروعات (سوهاج وقنا) رقم التسجيل الضريبي : 537 - 991 - 219 المركز الرئيسي ٣ شارع الملك الأفندي - الزمالك - القاهرة	Sign :	اسامع محمد

Testing Date :	12/3/2024	COMPANY :	أبو خروف
Material :	Lower Empankment	Code	KH-LE-230
Location :	From Station 474+020 To Station 474+180	length	160M
Layer Thickness :	0.50M	Level layer	Fill Layer Lower Empankment -12

Station	474+030	474+080	474+130	474+160
Hole No .	1	2	3	4
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	9412	9366	9150	9000
WT .of sand after test	5866	5741	5600	5500
WT . Of sand fill cone	1438	1438	1438	1438
WT . Of sand in hole	2108	2187	2112	2062
Volume of hole	1444	1498	1447	1412
WT . Of sample from hole (gm)	3489	3596	3451	3364
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.42	2.40	2.39	2.38
Average water content %	5.3	5.2	5	5
Dry density (gm/cm3)	2.29	2.28	2.27	2.27
Max dry density (gm/cm3)	2.376	2.376	2.376	2.376
Compaction ratio %	96.6	96.0	95.6	95.5
Observations				

Lab Engineer :	Abdel Wahab Salem Fissen	Consultant Eng. :	محمد صبور
Sign :		Sign :	12-3-2024

Testing Date :	13/3/2024	COMPANY :		ابو خروف
Material :	Lower Empankment	Code		KH-LE-231
Location :	From Station 473+860 To Station 474+020	length		160M
Layer Thickness :	0.50M	Level layer		Fill Layer Lower Empankment -12
Station	473+870	473+920	473+970	474+010
Hole No .	1	2	3	4
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	9122	9000	8974	8821
WT .of sand after test	5499	5416	5356	5207
WT . Of sand fill cone	1438	1438	1438	1438
WT . Of sand in hole	2185	2146	2180	2176
Volume of hole	1497	1470	1493	1490
WT . Of sample from hole (gm)	3542	3459	3506	3487
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.37	2.35	2.35	2.34
Average water content %	4.6	4.5	4.5	4.4
Dry density (gm/cm3)	2.26	2.25	2.25	2.24
Max dry density (gm/cm3)	2.352	2.352	2.352	2.352
Compaction ratio %	96.2	95.7	95.5	95.3
Observations				
Lab Engineer :	Abdelrahman Eissa		Consultant Eng. :	
Sign :			Sign :	

Abdelrahman Eissa
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب استشارات الهندسية
مشروعات (سوهاج وقنا)
رقم التسجيل الضريبي: 537 - 991 - 219
المركز الرئيسي ٣ شارع الملك الأفضل - الزمالك - القاهرة

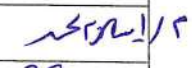
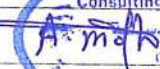
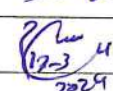
Testing Date :	14/3/2024	COMPANY :	أبو خروف
Material :	Lower Empankment	Code	KH-LE-232
Location :	From Station 473+700 To Station 473+860	length	160M
Layer Thickness :	0.50M	Level layer	Fill Layer Lower Empankment -12

Station	473+710	473+760	473+810	474+850
Hole No .	1	2	3	4
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	8463	8714	8698	9025
WT .of sand after test	4820	5012	5012	5341
WT . Of sand fill cone	1636	1636	1636	1636
WT . Of sand in hole	2007	2066	2050	2048
Volume of hole	1375	1415	1404	1403
WT . Of sample from hole (gm)	3298	3371	3336	3354
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.40	2.38	2.38	2.39
Average water content %	5.1	4.9	4.9	5
Dry density (gm/cm3)	2.28	2.27	2.26	2.28
Max dry density (gm/cm3)	2.367	2.367	2.367	2.367
Compaction ratio %	96.4	95.9	95.7	96.2
Observations				

Lab Engineer :	Ahmed M. S. Ibrahim	Consultant Eng. :	م. ع. م.
Sign :	Confulting Engineering Bureau & Laboratories	Sign :	

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
شروعات (سوهاج - قنا)
رقم التسجيل الفرع 537 - 991 - 219
المركز الرئيسى 3 شارع الملك الافضل - الزمالة - القاهرة

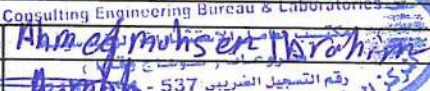
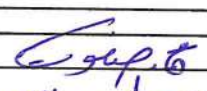
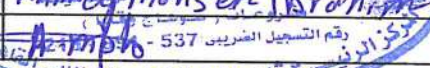
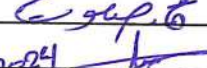
Testing Date :	16/3/2024	Company:	أبو خروف
Material :	Lower Embankment	Code	KH-LE-233
Location :	from station 473+560 to station 473+700	length	140 M
Layer Thickness :	0.50 M	level layer	Fill Layer Lower Embankment -12
Station	473+570	473+620	473+670
Hole No .	1	2	3
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	8922	8642	9315
WT .of sand after test	5282	4985	5549
WT . Of sand fill cone	1636	1636	1636
WT . Of sand in hole	2004	2021	2130
Volume of hole	1373	1384	1459
WT . Of sample from hole (gm)	3289	3264	3429
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.40	2.36	2.35
Average water content %	5	4.8	4.8
Dry density (gm/cm3)	2.28	2.25	2.24
Max dry density (gm/cm3)	2.341	2.341	2.341
Compaction ratio %	97.5	96.1	95.8
Observations			
Lab Engineer :	 Ahmed Mohamed Elvibration Consulting Engineering Bureau & Laboratory رقم التسجيل المهنى 537 - 219-896 المركز الرئيسى ٢ شارع الملك الأفضل - الزمالك - القاهرة		Consultant Eng. :  Sign :

Testing Date :	17/3/2024	Company:	أبو خروف
Material :	Lower Embankment	Code	KH-LE-234
Location :	from station 473+420 to station 473+560	length	140 M
Layer Thickness :	0.50 M	level layer	Fill Layer Lower Embankment -12
Station	473+430	473+520	473+550
Hole No .	1	2	3
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	8461	8512	9074
WT .of sand after test	5018	4985	5614
WT . Of sand fill cone	1438	1438	1438
WT . Of sand in hole	2005	2089	2022
Volume of hole	1373	1431	1385
WT . Of sample from hole (gm)	3201	3386	3260
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.33	2.37	2.35
Average water content %	4.5	4.8	4.7
Dry density (gm/cm3)	2.23	2.26	2.25
Max dry density (gm/cm3)	2.338	2.338	2.338
Compaction ratio %	95.4	96.6	96.2
Observations			
Lab Engineer :	 Ahmed Mohamed Ibrahim Consulting Engineering Bureau & Laboratories مكتب معامل الاستشارات الهندسية مشروعات : سويج و قنيس رقم الترخيص 537 - 991 - 249 المركز الرئيسى ٣ شارع الملك الأفضل - الزمالة - القاهرة		Consultant Eng. : 
Sign :	 Sign :  2024		

Testing Date :	19/3/2024	COMPANY :	أبو خروف
Material :	Lower Empankment	Code	KH-LE-236
Location :	From Station 474+180 To Station 474+340	length	160M
Layer Thickness :	0.50M	Level layer	Fill Layer Lower Empankment -11.5

Station	474+190	474+250	474+300	474+330
Hole No .	1	2	3	4
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	8955	8411	8789	8564
WT .of sand after test	5459	4902	5278	5145
WT . Of sand fill cone	1438	1438	1438	1438
WT . Of sand in hole	2058	2071	2073	1981
Volume of hole	1410	1418	1420	1357
WT . Of sample from hole (gm)	3379	3357	3378	3199
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.40	2.37	2.38	2.36

Average water content %	5.1	4.9	5	4.8
Dry density (gm/cm3)	2.28	2.26	2.27	2.25
Max dry density (gm/cm3)	2.361	2.361	2.361	2.361
Compaction ratio %	96.6	95.6	96.0	95.3

Observations				
Lab Engineer :			Consultant Eng. :	
Sign :			Sign :	

19-3-2024

Testing Date :	20/3/2024	COMPANY :	أبو خروف
Material :	Lower Empankment	Code	KH-LE-237
Location :	From Station 474+020 To Station 474+180	length	160M
Layer Thickness :	0.50M	Level layer	Fill Layer Lower Empankment -11.5

Station	474+030	474+080	474+130	474+170
Hole No .	1	2	3	4
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	8665	8734	8964	8697
WT .of sand after test	5026	5164	5351	5012
WT . Of sand fill cone	1636	1636	1636	1636
WT . Of sand in hole	2003	1934	1977	2049
Volume of hole	1372	1325	1354	1403
WT . Of sample from hole (gm)	3264	3129	3214	3312
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.38	2.36	2.37	2.36

Average water content %	5.5	5.4	5.5	5.3
Dry density (gm/cm3)	2.26	2.24	2.25	2.24
Max dry density (gm/cm3)	2.342	2.342	2.342	2.342
Compaction ratio %	96.3	95.7	96.1	95.7

Observations	CEL Consulting Engineering Bureau & Laboratories			
Lab Engineer :	Ahmed mahsen Ibrahim		Consultant Eng. :	Salman Gamal
Sign :	أحمد مهن إبراهيم رقم التسجيل الشرعي 214-997465		Sign :	30-3-2024

Testing Date :	21/3/2024	COMPANY :		أبو خروف
Material :	Lower Empankment		Code	KH-LE-238
Location :	From Station 473+860 To Station 474+020		length	160M
Layer Thickness :	0.50M	Level layer	Fill Layer Lower Empankment -11.5	

Station	473+870	473+920	473+970	474+010
Hole No .	1	2	3	4
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	8701	8788	8900	8615
WT .of sand after test	4999	5102	5206	4911
WT . Of sand fill cone	1636	1636	1636	1636
WT . Of sand in hole	2066	2050	2058	2068
Volume of hole	1415	1404	1410	1416
WT . Of sample from hole (gm)	3352	3309	3302	3311
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.37	2.36	2.34	2.34

Average water content %	5.6	5.5	5.4	5.4
Dry density (gm/cm3)	2.24	2.23	2.22	2.22
Max dry density (gm/cm3)	2.333	2.333	2.333	2.333
Compaction ratio %	96.1	95.7	95.3	95.1
Observations				

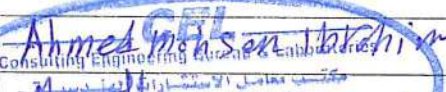
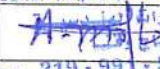
Lab Engineer :	<i>Ahmed mohsen Ibrahim</i>	Consultant Eng. :	<i>أ.م.ع. محمد</i>
Sign :	<i>Ahmed mohsen Ibrahim</i>	Sign :	<i>أ.م.ع. محمد</i>

Testing Date :	23/3/2024	COMPANY :		أبو خروف
Material :	Lower Empankment	Code		KH-LE-239
Location :	From Station 473+700 To Station 473+860	length		160M
Layer Thickness :	0.50M	Level layer		Fill Layer Lower Empankment -11.5

Station	473+710	473+760	473+810	473+850
Hole No .	1	2	3	4
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	8715	8621	9101	8479
WT .of sand after test	4914	4886	5411	4786
WT . Of sand fill cone	1636	1636	1636	1636
WT . Of sand in hole	2165	2099	2054	2057
Volume of hole	1483	1438	1407	1409
WT . Of sample from hole (gm)	3516	3389	3310	3295
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.37	2.36	2.35	2.34

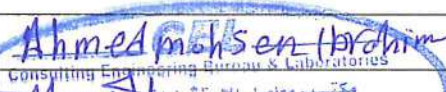
Average water content %	4.4	4.3	4.3	4.2
Dry density (gm/cm3)	2.27	2.26	2.26	2.24
Max dry density (gm/cm3)	2.353	2.353	2.353	2.353
Compaction ratio %	96.5	96.1	95.9	95.4
Observations				

Lab Engineer :	Ahmed Mohamed Ibrahim	Consultant Eng. :	
Sign :		Sign :	23-3-2024

Testing Date :	24/3/2024	Company:	أبو خروف
Material :	Lower Embankment	Code	KH-LE-240
Location :	from station 473+560 to station 473+700	length	140 M
Layer Thickness :	0.50 M	level layer	Fill Layer Lower Embankment -11.5
Station	473+570	473+620	473+670
Hole No . .	1	2	3
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	9600	9312	9150
WT .of sand after test	5896	5561	5519
WT . Of sand fill cone	1438	1438	1438
WT . Of sand in hole	2266	2313	2193
Volume of hole	1552	1584	1502
WT . Of sample from hole (gm)	3689	3734	3521
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.38	2.36	2.34
hole no : . .	1	2	3
Average water content %	4.5	4.4	4.3
Dry density (gm/cm3)	2.27	2.26	2.25
Max dry density (gm/cm3)	2.361	2.361	2.361
Compaction ratio %	96.3	95.6	95.2
Observations			
Lab Engineer :	 Ahmed Mohamed Elabbar Consulting Engineering Office & Laboratory مكتب مهندس الاستشارات والاختبار مشروعات , مسوحات رقم التسجيل المهنى 537 - 99 - 219 الدقى الرئيسى 3 شارع الملك الافضل - الزمالك - القاهرة		Consultant Eng. :  Sign : 24-3-2024
Sign :	 Sign :		

Testing Date :	25/3/2024	Company:	أبو خروف
Material :	Lower Embankment	Code	KH-LE-241
Location :	from station 473+420 to station 473+560	length	140 M
Layer Thickness :	0.50 M	level layer	Fill Layer Lower Embankment -11.5
Station	473+570	473+620	473+670
Hole No .	1	2	3
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	9200	9012	8979
WT .of sand after tqst	5643	5499	5391
WT . Of sand fill cone	1438	1438	1438
WT . Of sand in hole	2119	2075	2150
Volume of hole	1451	1421	1473
WT . Of sample from hole (gm)	3456	3351	3491
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.38	2.36	2.37
Average water content %	4.6	4.4	4.5
Dry density (gm/cm3)	2.28	2.26	2.27
Max dry density (gm/cm3)	2.372	2.372	2.372
Compaction ratio %	96.0	95.2	95.6
Observations			
Lab Engineer :	Ahmed mohsen Ibrahim		Consultant Eng. :
Sign :	A. mohsen		Sign : 25-3-2024

Testing Date :	26/3/2024	Company:	أبو خروف
Material :	Lower Embankment	Code	KH-LE-242
Location :	from station 472+900 to station 473+040	length	140 M
Layer Thickness :	0.50 M	level layer	Fill Layer Lower Embankment -11.5
Station	472+910	472+960	473+010
Hole No .	1	2	3
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	8864	8492	8734
WT .of sand after test	5432	5079	5264
WT . Of sand fill cone	1438	1438	1438
WT . Of sand in hole	1994	1975	2032
Volume of hole	1366	1353	1392
WT . Of sample from hole (gm)	3282	3209	3317
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.40	2.37	2.38
Average water content %	5	4.6	4.8
Dry density (gm/cm3)	2.29	2.27	2.27
Max dry density (gm/cm3)	2.367	2.367	2.367
Compaction ratio %	96.7	95.8	96.1
Observations			
Lab Engineer :	Ahmed mohsen Ibrahim		Consultant Eng. : Selman Gaml
Sign :	[Signature]		Sign : 26-3 2024

Testing Date :	27/3/2024	Company:	أبو خروف
Material :	Lower Embankment	Code	KH-LE-243
Location :	from station 473+040 to station 473+180	length	140 M
Layer Thickness :	0.50 M	level layer	Fill Layer Lower Embankment -11.5
Station	473+060	473+110	473+160
Hole No .	1	2	3
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	8281	8614	8462
WT .of sand after test	4581	4894	4834
WT . Of sand fill cone	1636	1636	1636
WT . Of sand in hole	2064	2084	1992
Volume of hole	1414	1427	1364
WT . Of sample from hole (gm)	3338	3419	3214
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.36	2.40	2.36
Average water content %	4.8	5.1	4.8
Dry density (gm/cm3)	2.25	2.28	2.25
Max dry density (gm/cm3)	2.348	2.348	2.348
Compaction ratio -%	96.0	97.1	95.7
Observations			
Lab Engineer :	 Ahmed Mohamed Ibrahim Consulting Engineering Bureau & Laboratories مكتب استشارات الهندسة والبحوث مشروع كبريات - القاهرة رقم الترخيص المهنى 537 - 991 - 219 الإشراف المهنى 3 شارع الملك الأفضل - الزمالك - القاهرة		Consultant Eng. : 27-3-2024 
Sign :			

Testing Date :	31/3/2024	COMPANY :		أبو خروف
Material :	Lower Empankment		Code	KH-LE-245
Location :	From Station 474+180 To Station 474+340		length	160M
Layer Thickness :	0.50M	Level layer		Fill Layer Lower Empankment -11

Station	474+190	474+240	474+290	474+320
Hole No .	1	2	3	4
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	9120	9618	8879	9012
WT .of sand after test	5412	5699	5123	5287
WT . Of sand fill cone	1629	1629	1629	1629
WT . Of sand in hole	2079	2290	2127	2096
Volume of hole	1424	1568	1457	1436
WT . Of sample from hole (gm)	3411	3731	3441	3364
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.40	2.38	2.36	2.34
Average water content %	5	4.9	4.8	4.7
Dry density (gm/cm3)	2.28	2.27	2.25	2.24
Max dry density (gm/cm3)	2.346	2.346	2.346	2.346
Compaction ratio %	97.2	96.7	96.1	95.4
Observations				

Lab Engineer :	Abdelhakim Mohamed	Consultant Eng. :	
Sign :	مكتب معامل اختبار الخرسانة مسروعات (سوشاج وقتا) رقم التسجيل الفرعي 219 - 991 - 537 المركز الرئيسي ٣ شارع الملك الأفضل - الزمالة - القاهرة	Sign :	31-3-2024

Testing Date :	1/4/2024	COMPANY :		ابو خروف
Material :	Lower Empankment		Code	KH-LE-246
Location :	From Station 474+020 To Station 474+180		length	160M
Layer Thickness :	0.50M	Level layer	Fill Layer Lower Empankment -11	

Station	474+030	474+080	474+130	474+160
Hole No .	1	2	3	4
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	9021	8879	8801	8716
WT .of sand after test	5215	5126	5111	4918
WT . Of sand fill cone	1629	1629	1629	1629
WT . Of sand in hole	2177	2124	2061	2169
Volume of hole	1491	1455	1412	1486
WT . Of sample from hole (gm)	3594	3489	3354	3569
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.41	2.40	2.38	2.40

Average water content %	4.9	4.8	4.7	4.9
Dry density (gm/cm3)	2.30	2.29	2.27	2.29
Max dry density (gm/cm3)	2.371	2.371	2.371	2.371
Compaction ratio %	96.9	96.5	95.7	96.6
Observations				

Lab Engineer :	Abdelhakim Sedem	Consultant Eng. :	
Sign :	مكتسب معامل شروطات (سوشا وفتا) رقم التسجيل الشرعي 219 - 991 - 537 المركز الرئيسي ٣ شارع الملك الأفضل - الزمالة - القاهرة	Sign :	1-4-2024

Testing Date :	2/4/2024	COMPANY :		أبو خروف
Material :	Lower Empankment		Code	KH-LE-247
Location :	From Station 473+860 To Station 474+020		length	160M
Layer Thickness :	0.50M	Level layer	Fill Layer Lower Empankment -11	

Station	473+870	473+920	473+970	474+010
Hole No .	1	2	3	4
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	9120	9100	9064	9012
WT .of sand after test	5312	5299	5201	5219
WT . Of sand fill cone	1629	1629	1629	1629
WT . Of sand in hole	2179	2172	2234	2164
Volume of hole	1492	1488	1530	1482
WT . Of sample from hole (gm)	3551	3574	3619	3482
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.38	2.40	2.37	2.35

Average water content %	4.5	4.6	4.4	4.3
Dry density (gm/cm3)	2.28	2.30	2.27	2.25
Max dry density (gm/cm3)	2.362	2.362	2.362	2.362
Compaction ratio %	96.4	97.2	95.9	95.4
Observations				

Lab Engineer Consulting	Engineering Bureau & Laboratories	Consultant Eng. :	
Sign :		Sign :	

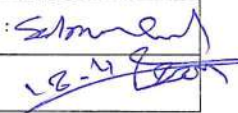
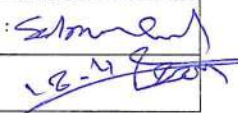
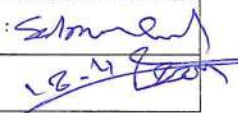


2-4-2024

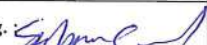
Testing Date :	16/4/2024	COMPANY :		ابو خروف
Material :	Lower Empankment		Code	KH-LE-248
Location :	From Station 473+700 To Station 473+860		length	160M
Layer Thickness :	0.50M	Level layer		Fill Layer Lower Empankment -11
Station	473+710	473+760	473+810	473+850
Hole No .	1	2	3	4
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	9300	9250	9170	9061
WT .of sand after test	5498	5406	5329	5274
WT . Of sand fill cone	1629	1629	1629	1629
WT . Of sand in hole	2173	2215	2212	2158
Volume of hole	1488	1517	1515	1478
WT . Of sample from hole (gm)	3549	3589	3602	3482
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.38	2.37	2.38	2.36
Average water content %	5.3	5.2	5.3	5.1
Dry density (gm/cm3)	2.26	2.25	2.26	2.24
Max dry density (gm/cm3)	2.341	2.341	2.341	2.341
Compaction ratio %	96.7	96.1	96.4	95.7
Observations				
Lab Engineer :	Abdelhakim A. El-Hakim		Consultant Eng. :	Said M. El-Hakim
Sign :	مكتب معامل الاسفلت		Sign :	16-4 (2024)

المكتب الاستشاري الهندسي
Engineering Bureau & Laboratory
مكتب معامل الاستشعار
شروعات (سوهاج وقنا)
رقم التسجيل الضريبي 537 - 991 - 219
الوكيل الرئيسي ٣ شارع الملك الأفصل - الزمالك - القاهرة

Testing Date :	17/4/2024	Company:	أبو خروف
Material :	Lower Embankment	Code	KH-LE-249
Location :	from station 473+560 to station 473+700	length	140 M
Layer Thickness :	0.50 M	level layer	Fill Layer Lower Embankment -11
Station	473+580	473+640	473+690
Hole No .	1	2	3
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	8562	8232	8260
WT .of sand after test	5023	4714	4769
WT . Of sand fill cone	1438	1438	1438
WT . Of sand in hole	2101	2080	2053
Volume of hole	1439	1425	1406
WT . Of sample from hole (gm)	3427	3376	3311
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.38	2.37	2.35
Average water content %	4.8	4.8	4.7
Dry density (gm/cm3)	2.27	2.26	2.25
Max dry density (gm/cm3)	2.352	2.352	2.352
Compaction ratio %	96.6	96.1	95.6
Observations			
Lab Engineer :	 Ahmed Mohamed Ibrahim رقم التسجيل الرئيسي ٢ شارع الملك فيصل - الزمالة - القاهرة		Consultant Eng. : <i>Samer</i>
Sign :			Sign : ١٧-٤

Testing Date :	18/4/2024	Company:	أبو خروف
Material :	Lower Embankment	Code	KH-LE-250
Location :	from station 473+420 to station 473+560	length	140 M
Layer Thickness :	0.50 M	level layer	Fill Layer Lower Embankment -11
Station	473+430	473+480	473+530
Hole No .	1	2	3
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	8312	8624	8374
WT .of sand after test	4641	4954	4709
WT . Of sand fill cone	1629	1629	1629
WT . Of sand in hole	2042	2041	2036
Volume of hole	1399	1398	1395
WT . Of sample from hole (gm)	3314	3281	3298
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.37	2.35	2.36
Average water content %	4.6	4.5	4.6
Dry density (gm/cm3)	2.27	2.25	2.26
Max dry density (gm/cm3)	2.347	2.347	2.347
Compaction ratio %	96.5	95.7	96.3
Observations			
Lab Engineer :			
Sign :			
Consultant Eng. :			
Sign :			

Testing Date :	20/4/2024	Company:	أبو خروف
Material :	Lower Embankment	Code	KH-LE-251
Location :	from station 472+900 to station 473+040	length	140 M
Layer Thickness :	0.50 M	level layer	Fill Layer Lower Embankment -11
Station	472+920	472+980	473+030
Hole No .	1	2	3
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	8052	8134	8278
WT .of sand after test	4594	4751	4799
WT . Of sand fill cone	1438	1438	1438
WT . Of sand in hole	2020	1945	2041
Volume of hole	1384	1332	1398
WT . Of sample from hole (gm)	3284	3206	3347
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.37	2.41	2.39
Average water content %	5	5.2	5.1
Dry density (gm/cm3)	2.26	2.29	2.28
Max dry density (gm/cm3)	2.363	2.363	2.363
Compaction ratio %	95.7	96.8	96.4
Observations			
Lab Engineer :			Consultant Eng. : <i>Salman</i>
Sign :			Sign : <i>Salman</i>

Testing Date :	21/4/2024	Company:	أبو خروف
Material :	Lower Embankment	Code	KH-LE-252
Location :	from station 473+040 to station 473+180	length	140 M
Layer Thickness :	0.50 M	level layer	Fill Layer Lower Embankment -11
Station	473+050	473+100	473+150
Hole No .	1	2	3
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.46	1.46	1.46
wt .of sand befor test	8346	8244	8074
WT .of sand after test	4688	4611	4365
WT . Of sand fill cone	1629	1629	1629
WT . Of sand in hole	2029	2004	2080
Volume of hole	1390	1373	1425
WT . Of sample from hole (gm)	3364	3287	3401
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.42	2.39	2.39
Average water content %	4.6	4.5	4.5
Dry density (gm/cm3)	2.31	2.29	2.28
Max dry density (gm/cm3)	2.376	2.376	2.376
Compaction ratio %	97.4	96.4	96.1
Observations			
Lab Engineer :	 Ahmed Mohamed Ibrahim Consulting Engineering Bureau & Laboratories مشروعيات و سوه و قنا رقم التسجيل الضريبي: 537 المركز الرئيسي ٢ شارع الملك الأفضل - الزمالك - القاهرة		Consultant Eng. 
Sign :			Sign : 