

مكينة ختم

بخصوص :- اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع
القطار الكهربائي السريع بطول ٦ كم اتجاه العلمين

مقولة :- شركة سيد عبد المالك سيد يونس

بمناسبة انتهاء الاعمال الخاصة بالعملية عالية وعمل المستخلص الختامي

طبقا للكميات المنفذه على الطبيعة فقد تم أعداد المقايسة الختامية المرفقه لكافة
بنود العملية باجمالى مبلغ ١٥٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ اجنيها (فقط وقدره خمسة عشر مليون جنيها لاغير)

مهندس / مدير عام المشروعات

مهندس / المشرف على تنفيذ العملية

الاسم : محمد حسنى ماس

الاسم : ام احمد عبد الله الطيار

التوقيع :

التوقيع :

رئيس الادارة المركزية
منطقة غرب الدلتا
(بالاسكندرية / مرسى مطروح)

عميد مهندس / هانى محمد محمود طه



مركز الإستشارات الهندسية
للنقل و المطارات و الطرق
(خبراء دوليون)
دكتور/ سعد الجيواني



الهيئة العامة
للطرق و الكبارى
(GARB)



مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (العلمين - فوكة)
المقاسمة الختامية لبنود الاعمال تنفيذ شركة سيد عبدالمالك سيد يونس اتجاه العلمين
القطاع من المحطة 487+000 إلى 493+000

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
3	إعمال الردم				
3-1	بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم و مطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب 2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل 2 كم - يتم احتساب علاوة 1.4 جنيه لكل 1 كم زيادة - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل - السعر يشمل قيمة المواد المحجرة طبقا لافادة المنطقة بهذا القطاع رقم (6) من الكم 395 الى الكم 504	م ³	63371.36	91.7	5,811,153
	علاوة مسافة النقل 90 كم	م ³	63371.36	132	8,365,019
	علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقا للاتحة الشركة الوطنية	م ³	63371.36	13	823,828
	الإجمالي				15,000,000
(خمسة عشر مليون جنيه فقط لا غير)					

مدير عام المشروعات (الهيئة)

م / محمد حسنى قياض

مدير المشروع (الهيئة)

م / ابراهيم الخناوى

مدير المشروع الاستشارى

م / مصطفى نجم

مدير المشروع المقاول

م / محمود محمد فتحي

شود محمد فتحي

يعتمد

رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد مهندس /

" هانى محمد محمود طه "

٢٠٢٥ / ١١ / ٣



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص ختامى (3)

مشروع: أعمال الجسر الترابى والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائى السريع (العين السخنة - مطروح) لتنفيذ
اعمال الجسر الترابى (قطاع العلمين - فوكة) المسافة من الكم 487+000 حتى الكم 493+000 بطول
6 كم اتجاه العلمين

رقم البند و بيانه : (1-3) أعمال توريد وتشغيل اتربه صالحه للردم

تنفيذ : شركة سيد عبد المالك سيد يونس

مقدار العمل السابق :

63371.36

م³

الكمية	بيان الاعمال بالمقاييس
60900	مستخلص جاري 2
2471.36	كميات لم تدرج في المستخلص السابق
2471.36	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)
63371.36	الاجمالي الكلي (م ³)

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الحناوى

مهندسى الاستشاري
مكتب د سعد الجوشي

م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / محمود محمد فتحى

شود محمد حسن

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص ختامي (3)

مشروع: أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - مطروح) لتنفيذ
اعمال الجسر الترابي (قطاع العلمين - فوكة) المسافة من الكم 487+000 حتى الكم 493+000 بطول
6 كم اتجاه العلمين

رقم البند و بيانه : (1-3) علاوة مسافة النقل 90 كم

تنفيذ : شركة سيد عبد المالك سيد يونس

مقدار العمل السابق : 63371.36 م³

الكمية	بيان الاعمال بالمقايضة
60900	مستخلص جاري 2
2471.36	كميات لم تدرج في المستخلص السابق
2471.36	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)
63371.36	الاجمالي الكلي (م ³)

مهندس الهيئة
م / إبراهيم الحناوى

مهندسى الاستشاري
مكتب د سعد الجوشي
م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / محمود محمد فتحي

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص ختامى (3)

مشروع: أعمال الجسر الترابى والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائى السريع (العين السخنة - مطروح) لتنفيذ
اعمال الجسر الترابى (قطاع العلمين - فوكة) المسافة من الكم 487+000 حتى الكم 493+000 بطول
6 كم اتجاه العلمين

رقم البند و بيانه : (1-3) علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية

تنفيذ : شركة سيد عبد المالك سيد يونس

مقدار العمل السابق : 63371.36 م3

الكمية	بيان الاعمال بالمقايضة
60900	مستخلص جاري 2
2471.36	كميات لم تدرج في المستخلص السابق
2471.36	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)
63371.36	الاجمالي الكلي (م ³)

مهندس الهيئة
م / إبراهيم الجناوى

مهندسى الاستشاري
مكتب د سعد الجوشي

م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / محمود محمد فتحى

محضر استلام ابتدائي

لعملية: أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)

لتنفيذ المسافة من الكم (487+000) إلى الكم (493+000)

بطول 6 كم اتجاه العلمين

تنفيذ : - شركة سيد عبد المالك سيد يونس

اشراف : المنطقة الخامسة غرب الدلتا (الإسكندرية - مطروح)

استشاري الهيئة للمشروع: سجاك (د سعد الجيوشي)

انه في يوم الخميس 2024/01/25 وبناءً على قرار السيد العميد مهندس/رئيس الإدارة المركزية لمنطقة غرب الدلتا رقم (121) بتاريخ 2022/09/14 والخاص بأعمال الاستلام الابتدائي للأعمال عليه.

فقد اجتمعت اللجنة المشكلة من كلاً من :-

- | | | |
|--------------------------------|---|----------|
| (1) المهندس/ محمد حسنى فياض | مدير عام المشروعات | (رئيساً) |
| (2) المهندس/ إبراهيم الحناوي | مدير مشروع القطاع من المنطقة | (عضواً) |
| (3) المهندس/ عبدالله عبدالمحسن | معمل المنطقة المشرفة | (عضواً) |
| (4) المهندس / مصطفى نجم | مكتب: سجاك (د سعد الجيوشي) استشاري الهيئة | (عضواً) |
| (5) المهندس/ محمد خليل | مكتب: (اكس واي زد) استشاري المساحة بالمشروع | (عضواً) |
| (6) المهندس/ محمود محمد فتحي | مدير مشروع شركة سيد عبد المالك سيد يونس | (عضواً) |

وقد بدأت اللجنة أعمالها بالإطلاع علي ملف العملية وكراسة الشروط والمواصفات وعقد العملية ثم انتقلت اللجنة علي الطبيعة للمرور علي الأعمال المنفذة ومعاينتها ظاهرياً وتم أخذ عينات أتربة من الجسر لإجراء التجارب اللازمة عليها بمعمل المنطقة وتحديد نسبة الحيوود وقد أسفر الفحص والمعاينة الظاهرية عن التالي: -

الأعمال المنفذة والمطلوب تسليمها أعمال الحفر وأعمال الأتربة لتشكيل مسار الجسر الترابي

أولاً :- الردم

الاعمال مقبولة بصفة عامة وتم التأكد من الوصول للمناسيب وتحقيق الميول الجانبية للقطاع .

ثانياً :- طبقات الاساس

الاعمال مقبولة بصفة عامة وتم التأكد من الوصول للمناسيب وتحقيق الميول الجانبية للقطاع .

ثالثاً :- الحماية الخرسانية

الاعمال مقبولة بصفة عامة وتم التأكد من الوصول للمناسيب .

رابعاً :- حالة السطح العلوي للجسر المنفذ:-

الأعمال مقبولة بصفة عامة وتم التأكد من الوصول للمناسيب وتحقيق الميول الجانبية للقطاع

توصيات اللجنة :-

- (1) علي مندوب معمل المنطقة تحديد مدي الحیود بالعینات عن المواصفة العامة للمشروع وتحديد قيمة الخصم .
 - (2) علی السادة استشاري القطاع (سجاک (د سعد الجیوشي)) مراجعة الحصر والتأكد من الكميات المنفذة طبقاً لطلبات الاستلام وموافقة اللجنة بالكميات والتجارب التي أجريت علی الأعمال أثناء التنفيذ.
 - (3) قام مندوب استشاري المساحة بالتأكد علي المناسيب المنفذة طبقاً للتصميم المعتمد.
 - (4) علی استشاري القطاع (سجاک (د سعد الجیوشي)) متابعة سلوك الأعمال خلال فترة الضمان وابلغ الشركة بأي عیوب تظهر لإصلاحها فوراً.
- وعليه تري اللجنة قبول الأعمال حیث لا یوجد ما یعیق الاستلام الابتدائي للأعمال عالیه ویعتبر تاریخ المحضر 2024 / 01 / 25 هو تاریخ النهو الفعلي وبدء فترة الضمان للأعمال.
- وعلي ذلك جري التوقيع.

التوقيعات :-

(6) 
(5) 
(4) 
(3) 
(2) 
(1) 

يعتمد

رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح



عمید مهندس /

" هانى محمد محمود طه "

التقييم الفني

**** لمشروع الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (قطاع العلمين - فوكة)**
تنفيذ المسافة من الكم 487+000 إلى 493+600 بطول 6 كم اتجاه العلمين
(قطاع العلمين - فوكة)

**** تنفيذ : شركة سيد عبد المالك سيد يونس**
**** إشراف : المنطقة الخامسة - قطاع غرب الدلتا**

الحسابات المالية ومفصل التقييم وقيمة خصومات
مشروع الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (قطاع العلمين - فوكة)
تنفيذ المسافة من الكم 487+000 إلى 493+000 بطول 6 كم اتجاه العلمين
(قطاع العلمين - فوكة)

تنفيذ : شركة سيد عبد المالك سيد يونس
إشراف : المنطقة الخامسة - قطاع غرب الدلتا

أنه في يوم الأحد الموافق 2024/01/28 وبناء علي القرار الإداري رقم (121) بتاريخ 022/09/14 الصادر من السيد العميد المهندس / رئيس الإدارة المركزية - منطقة غرب الدلتا ومحضر الاستلام الابتدائي للعملية المؤرخ في 2024/01/25 تم عمل التقييم الفني للعملية عاليه وقد اجتمعت اللجنة المشكلة من كلاً من :-

رئيساً	(مدير عام مشروعات الهيئة)	1- السيد المهندس / محمد حسني فياض
عضواً	(ممثل الهيئة)	2- السيد المهندس / إبراهيم عبدالله الحناوي
عضواً	(معمل المنطقة المشرفة)	3- السيد المهندس / عبدالله عبدالمحسن
عضواً	(مكتب دكتور/ سعد الجيوشي استشاري الهيئة)	4- السيد المهندس / مصطفى نجم
عضواً	(مكتب XYZ استشاري المساحة للمشروع)	5- السيد المهندس / محمد خليل
عضواً	(شركة سيد عبد المالك سيد يونس)	6- السيد المهندس / محمود محمد فتحى

وبعد الأطلاع علي محضر الإستلام الابتدائي للعملية وملفات التجارب المعملية تم حساب الخصومات المالية وجاءت كالآتي :-

- الخصم علي طبقة الاتربة : لا يوجد خصم
- الخصم علي اختبارات الدمك بطبقة التربة : لا يوجد خصم
- الخصم علي النقص في السمك لطبقة الاتربة : لا يوجد خصم
- الخصم طبقا لمحضر الاستلام الابتدائي :-

من الفحص البصري :

- خصم علي سطح الطريق : $15,000,000 \times 0.006 = 90,000$ جنيهاً
 - خصم علي اختبارات التصنيف والتدرج وال CBR لطبقة الاتربة : لا يوجد خصم
 - القيمة المالية للخصم للجنة الاستلام الابتدائي : 90,000 جنيهاً
- (تسعون الف جنيهاً لا غير)

التوقيعات :

-6 ثور محمد فتحي
-5
-4
-3
-2
-1

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد - مهندس /

" هاني محمد محمود طه "

نموذج رقم ٢

بشأن : حصر المواد المحجّرة الواردة بالمستخلص

القيد : / / ٢٠٢٣ المنطقة

التاريخ / / ٢٠٢٣

الى السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد ،،،

نتشرف بان نرفق طيبة المستخلص الختامى الخاص بعملية
(اعمال الجسر الترابى والاعمال الصناعية للقطار الكهربائى السريع .) .

تنفيذ شركة / . سيد عبد المالك سيد يونس عقد رقم / ٢٠٢٣ / ٢٠٢٢ / ١٠٣٣

يرجى التفضل بالاحاطة والتنبيه باتخاذ ما يلزم مع التفضل من سيادتكم
بالعلم ان المواد المحجّرة المستخدمة بيانها كالاتى :-

م	نوع المادة المحجّرة	الوحدة	الكمية	الجهة الحصول على الخامة
١	سن	٣م	_____	كسارة
٢	اتربة	٣م	٦٣٣٧١.٣٦	محجر () رقم / تصريح / بدون
٣	رمل	٣م	_____	محجر رقم / تصريح / بدون

هذا وقد تمت مراجعة (البونات المائية / التصريح) للكميات التى تم الحصول عليها
من

(كسارات / محاجر / تشوينات) معتمدة ووجدت مطابقة للكميات بالمستخلص .
يرجى التكرم من سيادتكم بالعلم والاحاطة والتنبيه باتخاذ اللازم ،،،
وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،

التوقيع ()
عميد مهندس / هانى محمد محمود طه
رئيس الادارة المركزية
للمنطقة الخامسة - غرب الدلتا



في حالة وجود كميات تم الحصول عليها بدون ارفاق البونات المائية يتم تسجيل كلا

إفادة

بالإشارة لمشروع أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - مطروح)

➤ العقد رقم: 2023/2022/1033 اتجاه العلمين

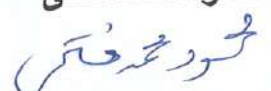
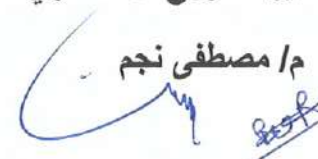
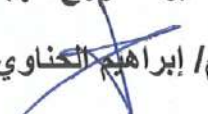
في المسافة من الكم 487 + 000 إلى الكم 493 + 000 بطول 6 كم

➤ مقاوله شركة: شركة سيد عبد المالك سيد يونس

➤ إشراف استشاري: مكتب د/ سعد الجيوشي

➤ كمية الأتربة المستخدمة في المشروع: 63371.36 م³

يرجى العلم بأنه قد تم توريد المواد المحجرية بالمشروع ببونات رسمية معتمدة وقام استشاري المشروع بمراجعة جميع البونات والتأكد من الكميات المدرجة وذلك تحت إشراف المنطقة.

مدير مشروع الشركة	مدير مشروع الاستشاري	مدير مشروع الهيئة	مدير عام المشروعات
م/ محمود محمد فتحى	م/ مصطفى نجم	م/ إبراهيم الكناوي	م/ محمد حسني فياض
			

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد مهندس /

"هاني محمد محمود طه"

أتاوة المحاجر

عن كمية المواد التى تم إستخدامها

مشروع : اسناد أعمال الجسر الترابى لمسار القطار الكهربائى السريع الخط الاول (العين
السخنة - مطروح) قطاع (العلمين / فوكة) لتنفيذ المسافة من الكم 487+000 الى الكم
493+000 بطول 6 كم اتجاه العلمين

تنفيذ : شركة سيد عبد المالك سيد يونس

أعمال تم تنفيذها حتى تاريخ 2024/01/25

- كمية الأتربة المنفذة بند (3) :-

بالمتر المكعب = 63371.36 م³

مدير مشروع الهيئة
م / إبراهيم الحضاوي

مهندس الشركة
م/ محمود محمد فتحى
كود محمد فتحى

يعتمد

رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد مهندس /

" هانى محمد محمود طه "



مقاييس معدلة ومهلة إضافية

واردة من المنطقة الخامسة - (غرب الدلتا)

- اسم العملية : تنفيذ أعمال الجسر الترابى والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائى السريع (العين السخنة - مطروح) بقطاع (العلمين / فوكة) لتنفيذ المسافة من الكم ٤٨٧,٠٠ الى الكم ٤٩٣ بطول ٦ كم اتجاه العلمين .
- اسم الشركة المنفذة : منشأة سيد عبد المالك سيد يونس
- عقد العملية رقم : ٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٠٣٣ ✓
- قيمة العملية فى التعاقد : ١٥ مليون جنيه .
- تاريخ بدء العملية : ٢٠٢٣/١/٢ ✓
- تاريخ النھو طبقا للعقد الاصلى : ٢٠٢٣/٩/١ ✓
- قيمة المقاييس المطلوب اعتمادها : ١٥ مليون جنيه .
- المطلوب : - اعتماد المقاييس

- مد مدة العملية ٦ أشهر ليصبح النھو فى ٢٠٢٤/٣/١

المبررات:- ورد خطاب المنطقة المشرفة بالاسباب الآتية:

- تعديل كميات بعض البنود بالزيادة والنقصان طبقا لمتطلبات العمل وتعديل الاسعار طبقا لمحضر المفاوضات ٢٠٢٣/١٢/١٨
- بناء على قرار مجلس الوزراء رقم (٢٣٠) المنعقد بتاريخ ٢٠٢٣/٢/٢٢
- وكذا قرار مجلس الوزراء رقم (٢٥٤) المنعقد بتاريخ ٢٠٢٣/٨/٣٠
- وطبقا لموافقة السيد اللواء مهندس/ رئيس مجلس إدارة الهيئة بتاريخ ٢٠٢٣/١١/٦
- عدم استقرار سعر الصرف للعملة الاجنبية مما تسبب فى عدم توافر الخامات الأساسية للتنفيذ .

إعداد مهندس : ع.ج.ج.

مدير عام (صيانة/التنفيذ) السيد

رئيس الادارة المركزية للشئون المالية : السيد

رأى الإدارة القانوني : السيد

- المنطقة الخمسة (من العين السخنة - مطروح) هي من المناطق التي تم تخصيصها لخدمة المشروع.
- ...

رئيس الادارة المركزية لتنفيذ وصيانة الطرق

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

يعتمد

التوقيع

لواء مهندس / حسام الدين مصطفى
رئيس الهيئة العامة للطرق والكبارى

تحريراً فى :- ٢٠٢٤/٥/١

- ١- أولوية المقادير من ترشيد عطائه والمشتة الى ذلك
- ...
- ...
- ...
- ...
- ...
- ...

نتائج اختبار التدرج الحبيبي وتصنيف التربة طبقاً لـ AASHTO

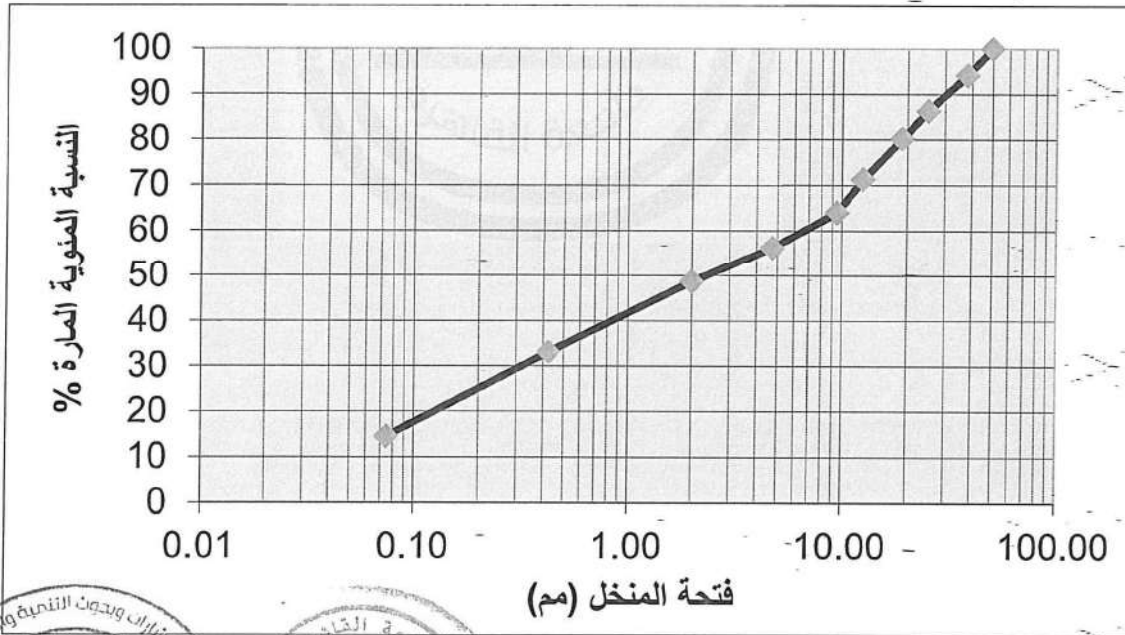
تقرير رقم 2023/M/2000-78

التاريخ : ٢٠٢٣/٢/٨
مكان العينة : أتربة توريد (مشاؤون)
St. 485+000 : St. 486+000

اسم العميل : السيد / سيد عبد المالك سيد يونس
اسم العملية : القطار الكهربائي السريع
العلمين - فوكة - قطاع ٦

*البيانات بعاليه حسب إفادة العميل.

رقم المنخل	2.0 in.	1.5 in.	1.0 in.	3/4 in.	1/2 in.	3/8 in.	No.4	No.10	No.40	No.200
فتحة المنخل (مم)	50.00	38.00	25.00	19.00	12.50	9.50	4.75	2.00	0.425	0.075
النسبة المئوية المارة %	100.0	94.1	86.3	80.2	71.3	64.0	56.2	48.7	33.1	14.5



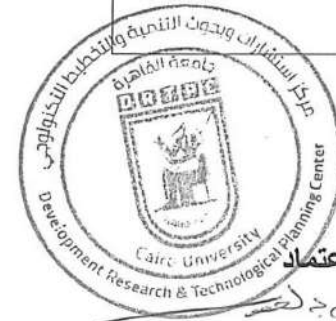
فتحة المنخل (مم)

حد السيولة (%)	لا يوجد
حد اللدونة (%)	لا يوجد
تصنيف العينة طبقاً لنظام AASHTO	A-1-b

اختبار



2129 - 63 - 2023-08-20 07:48:52 - 025 - 2 Z M



اختبار تعيين أقصى كثافة جافة بتجربة بروكتور المعدلة

تقرير رقم 78-2000/M/2023

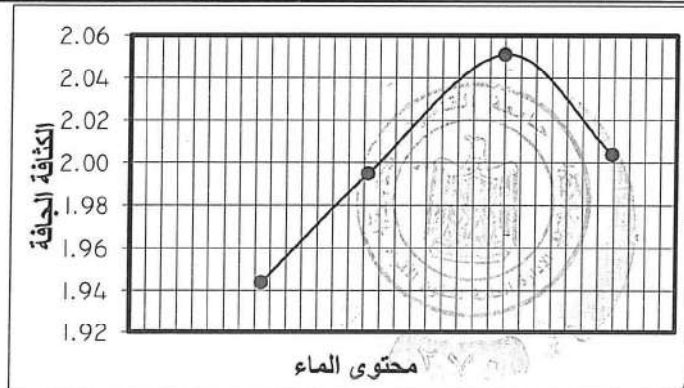
التاريخ : ٢٠٢٣/٢/٨
نوع التربة : أتربة توريد
حجم القالب : ٢١١٢ سم^٣

اسم العميل : السيد / سيد عبد المالك سيد يونس
اسم العملية : القطار الكهربائي السريع
العلمين - فوكة - قطاع ٦

أتربة توريد (مشاون) St. 485+000 : St. 486+000'

البيانات بعاليه حسب إفادة العميل

نسبة الماء المضاف %	3	6	9	12
وزن القالب و العينة جم	10638	10865	11142	11150
وزن القالب جم	6395	6395	6395	6395
وزن العينة المبتلة جم	4243	4470	4747	4755
الكثافة بعد الدمك جم/سم ^٣	2.01	2.12	2.25	2.25
وزن عينة بالطبق جم	500	500	500	500
وزن عينة بعد التجفيف بالطبق جم	487	477	465	456
وزن الرطوبة جم	13	23	35	44
وزن الطبق جم	100	100	100	100
وزن العينة جافة جم	387	377	365	356
محتوى الرطوبة %	3.36	6.10	9.59	12.36
الكثافة الجافة جم/سم ^٣	1.94	1.99	2.05	2.00



اعتماد

أقصى كثافة جافة = ٢.٠٥ كجم /سم^٣
عند محتوى ماء = ٩.٥٩ %



اختبار



California Bearing Ratio

تقرير رقم 2023/M/2000-78

Client Name: السيد / سيد عبد المالك سيد يونس

Test Date: 08/02/2023

Project Name: القطار الكهربائي السريع
العلمين - فوكة - قطاع ٦

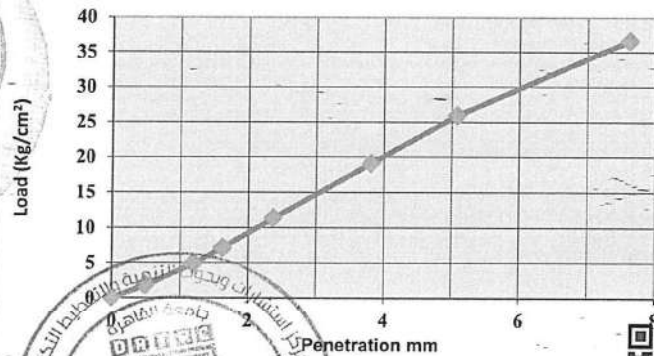
Specimen Type : اترية توريد (مشاؤون)
St. 485+000 : St. 486+000

البيانات بعاليه حسب إفادة العميل والنتائج التي تم الحصول عليها تمثل العينة الموردة من قبل العميل دون أدنى مسئولية على المركز.

(A) Molding Moisture Contest							
Specimen Name:	1	1	1	Specimen Name:	1	2	3
Can No.	1			Mold Vol. Cm^3	2208		
A. Mass, Wet Soil + can, g	500			Mass of sample, Mold g	13348		
B. Mass, Dry Soil + can, g	465			Mass of Mold g	8458		
C. Mass Moisture (A-B)	35			Mass of sample g	4890		
D. Mass Can g	100			Unit Wet Mass g/cm^3	2.21		
E. Mass of Dry Soil (B-D)	365			Percent Moisture %	9.59		
F. %Moisture ((C/E*100)	9.59			Unit Dry Mass g/cm^3	2.02		

Penetration mm	Test No. 1				Test No. 2				Test No. 3			
	Molded /		TESTED /		Molded /		TESTED /		Molded /		TESTED /	
	Total Load kg	Unit Load (K/cm^2)	Corr. Load K/cm^2	% CBR	Total Load kg	Unit Load (K/cm^2)	Corr. Load K/cm^2	% CBR	Total Load kg	Unit Load (K/cm^2)	Corr. Load K/cm^2	% CBR
0	0	0.00										
0.5	35	1.81										
1.2	94	4.86										
1.63	138	7.13										
2.37	219	11.32		16.40								
3.81	370	19.12										
5.08	502	25.94		25.18								
7.62	709	36.63										

Swell			
Specimen Name:	1		
Mold No.	1		
Final Hight mm	2.55		
Initial Height mm	2.54		
Difference mm	0.01		
Sample Length mm	125.00		
Percent Swell %	0.01		
Test No.	1		
Blows Per Layer	10		



Tested By

Approved