



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص ختامي ٢

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - مطروح) قطاع (العلمين / فوكة) المسافة من الكم ٤٤٤+٦٠٠ الى الكم ٤٤٣+٦٠٠ بطول ١ كيلو متر اتجاه استكمال مطروح رقم البند و بيانه : (٣ - ١) أعمال توريد و تشغيل اتربه صالحه للردم

تنفيذ : شركة ايجيبت ستون للتعدين والتوريدات

مقدار العمل السابق : ١٢١٥٠,٠٠

| بيان الاعمال | الكميه |
|--|----------|
| كميات جاري ١,٢ | ١١٨٠٠ |
| كميات لم تدرج في جاري ١,٢ | ٣٥٠,٠٠ |
| اجمالى الكميات خلال فترة المستخلص الحالى (م) | ٣٥٠,٠٠ |
| الاجمالى الكلى (م) | ١٢١٥٠,٠٠ |

مهندس الهيئة

م / ابراهيم المكتاوي

مهندس الاستشاري
مكتب د سعد العجوشي

م / مصطفى نجم د
C

مهندس الاستشاري
XYZ مكتب

م / محمد خليل
D

مهندس الشركة

م / محمد النجار

T



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص ختامي ٣

أعمال الجسر التراقي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - مطروح) قطاع (العلمين / فوكة) المسافة من الكم ٤٤٣+٦٠٠ الى الكم ٤٤٤+٦٠٠ بطول ١ كيلو متر اتجاه استكمال مطروح

رقم البند وبيانه : (١-٢) علاوه مسافه النقل ١٧٥ كم

تنفيذ : شركة ايجبت ستون للتعدين والتوريدات

مقدار العمل السابق : ١٢١٥,٠٠

| بيان الاعمال | الكمية |
|---|---------|
| كميات جاري ١,٢,٣ | ١١٨٠٠ |
| كميات لم تدرج في جاري ١,٢,٣ | ٣٥,٠٠ |
| اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٢) | ٣٥٠,٠٠ |
| الاجمالي الكلي (م ^٢) | ١٢١٥,٠٠ |

مهندس الهيئة

مهندس الاستشاري
مكتب د سعد الجوشى

مهندس الاستشاري
XYZ

مهندس الشركة

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص ختامي ٣

أعمال الجسر التراقي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - مطروح) قطاع (العلمين / فوكة) المسافة من الكم ٤٤٣+٦٠٠ الى الكم ٤٤٤+٦٠٠ بطول ١ كيلو متر اتجاه استكمال مطروح

رقم البند وبيانه : (١-٢) علاوه مسافه النقل ١٧٥ كم

تنفيذ : شركة ايجبت ستون للتعدين والتوريدات

مقدار العمل السابق : ١٢١٥,٠٠

| بيان الاعمال | الكمية |
|---|---------|
| كميات جاري ١,٢,٣ | ١١٨٠٠ |
| كميات لم تدرج في جاري ١,٢,٣ | ٣٥,٠٠ |
| اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٢) | ٣٥٠,٠٠ |
| الاجمالي الكلي (م ^٢) | ١٢١٥,٠٠ |

مهندس الهيئة

مهندس الاستشاري
مكتب د سعد الجوشى

مهندس الاستشاري
XYZ

مهندس الشركة



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص ختامي ٢

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - مطروح) قطاع (العلمين / فوكة) المسافة من الكم ٤٤٣٤٦٠٠ إلى الكم ٤٤٤٦٠٠ يطول ١ كيلو متر اتجاه استكمال مطروح

رقم البند و بيانه : (٤-٣) بالметр المكعب اعمال تحويل ونقل اترية صالحة للردم من المحاجر المعتمدة والمطابقة للمواصفات وتشغيلها
باستخدام الات التسوية

تنفيذ : شركة ايجبت ستون للتعدين والتوريدات

مقدار العمل السابق : ١٥٠٠٠,٠٠ م³

| بيان الاعمال | الكمية |
|--|----------|
| كميات مستخلص جاري ١,٢ | ١٤٢٠٠ |
| كميات لم تدرج في جاري ١,٢ | ٨٠٠,٠٠ |
| اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م³) | ٨٠٠,٠٠ |
| الاجمالى الكلى (م³) | ١٥٠٠٠,٠٠ |

مهندس الهيئة

مهندس الاستشاري
مكتب د سعد الجوشى

م / سلطان نجم

مهندس الاستشاري

XYZ مكتب

م / سعيد حبيب

مهندس الشركة

م / محمد النجار



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص ختامي ٣

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - مطروح) قطاع (العلمين / فوكة) المسافة من الكم ٤٤+٦٠٠ إلى الكم ٤٣+٦٠٠ بطول ١ كيلو متر اتجاه استكمال مطروح

رقم البند و بيانه : (١-١) أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجمع أنواع التربة العدية
عذالتربة الصخرية

تنفيذ : شركة ايجبت ستون للتعدين والتوريدات

مقدار العمل السابق : ١٥٠٠٠,٠٠ م³

| بيان الاعمال | الكمية |
|--|----------|
| كميات مستخلص جاري ١,٢ | ١٤٢٠٠ |
| كميات لم تدرج في جاري ١,٢ | ٨٠٠,٠٠ |
| اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م³) | ٨٠٠,٠٠ |
| الاجمالى الكلى (م³) | ١٥٠٠٠,٠٠ |

مهندس الهيئة

م / ابراهيم الخطاوي

مهندس الاستشاري

مكتب د سعد الجوشى

م / سلطان نجم

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / محمد التجار

كتابه خاتمه

بخصوص :- اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار

الكهربائى السريع بطول ١كم اتجاه استكمال مطروح

مقولة :- شركة ايجيست ستون للتعدين والتوريدات

بمناسبة انتهاء الاعمال الخاصة بالعملية عالية وعمل المستخلص الخاتمى

طبقاً لكميات المنفذ على الطبيعة فقد تم أعداد المقايسة الخاتمية المرفقه لكافة

بنود العملية بأجمالى مبلغ ١٣٨٠٠٠٤٠٥ جنیها (فقط وقدره خمسة مليون وربعانة وواحد الف وثلاثمائة

وثمانون جنیها لغير)

مهندس / مدير عام المشروعات

مهندس / المشرف على تنفيذ العملية

الاسم: محمد حسن فؤاد

الاسم: ابراهيم عالم اطهار

التوقع: د. محمد

التوقع:

رئيس الادارة المركزية
منطقة غرب البحيرة
(بالاسكندرية، مرسى مطروح)

عميد مهندس # هاني محمد محمود طه





مشروع القطار الكهربائي فحالة السرعة قطاع [العلمين - فوك]

المقاومة الخاتمة لتمويل الاعمار - تغليف شركة ايجيست استون

القطاع من المحطة .. ٤٤٣٤٦ .. إلى .. ٤٤٤١٦ اتجاه استكمال مطروح

| رقم المدى | بيان الأصل | الوحدة | النهاية | الفترة | الإجمالي (ألف) |
|--|---|--------|----------|---------|----------------|
| ١ | الصل الحفر | | | | |
| ١.١ | بالметр المكعب اصل حفر يستخدم العدادات الميكانيكية لوحى الرفع الترددية ٥٠ الترددية الصفرية و تسوية السطح بالات التسوية والرفرق بالجهة الاصغرية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والمكثف الجهد بالدورات توصيل الى نفس كلية جملة ١٢٪ من الكثافة الجبلية (القصوى) و سعى على فيه تحويل ونافل الاتجاه فحالة مسافة ٢٠٠ متراً من سور الطريق وهم التقطة طبقاً للمعايير التصصبية والمقاييس العربية للمواجرة والرسومات التقنية المحددة والذين يوضعون مسلسلة حلقة اصول الصناعة ومواسفات الهيئة العامة للطرق و الكباري وقطبيات المهدون المترافق | م | ١٥٠٠٠,٠٠ | ٢٦,٣ | ٣٩٢,٥٠٠ |
| ٤ | احصل الحفر | | | | |
| ٤.١ | احصل حفر و ت Kirby و نقل فحالة معايير طباعة التراسيات و لكتلتها باستخدام الات التسوية بمسك لا يزيد عن ٣ سم حتى منسوب ٢٠٠ متر و سعى ٢ جملة عن ٢٠ سـ كاستكمال العدادات التصعيب للكليل التسرع والاتلاف (نسبة تحمل كابورليا لا تقل عن ١٦٪) و رشها بالمواد الاصغرية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والمكثف الجهد بالدورات توصيل الى نفس كلية جملة ٣٠٪ من الكثافة الجبلية (القصوى) ويتم التقطة طبقاً للمعايير التصصبية والمقاييس العربية للمواجرة والرسومات التقنية المحددة وافية بوضع مسلسلة حلقة اصول الصناعة ومواسفات الهيئة العامة للطرق و الكباري وقطبيات المهدون المترافق - في حالة طلب جواز انترفاٌت زجاجة انبية على زجاجة انبية اللمسة لا يزيد عن ١٥٪ بحسب ١ جملة على زجاجة انبية اللمسة لا يزيد عن ١٥٪ . | م | ١٢٣٣,٥٠٠ | ٩٠٠,٧ | ١٢٣٤٦,٠٠ |
| ٤.٢ | عنوان مسافة الكليل ٢٠٠ متر | | | | |
| ٤.٣ | عنوان توصيل رسمى الكباري والمواجر وفقاً لائحة الترددية الوطنية | | | | |
| ٤.٤ | بالметр المكعب اصل تحويل ونافل فحالة مساحة الكليل من المحاجر المعدنة والمطالية للتراسيات وتشتيتها واستخدام الات التسوية بمسك لا يزيد عن سـ ٢٠ سـ لاستكمال العدادات التصعيب لتشكيل الجسر والاتلاف (نسبة تحمل كابورليا لا تقل عن ١٦٪) ورشها بالمواد الاصغرية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والمكثف الجهد بالدورات توصيل الى نفس كلية جملة ٣٠٪ من الكثافة الجبلية (القصوى) ويتم التقطة طبقاً للمعايير التصصبية والمقاييس العربية للمواجرة والرسومات التقنية المحددة وافية بوضع مسلسلة حلقة اصول الصناعة ومواسفات الهيئة العامة للطرق و الكباري وقطبيات المهدون المترافق . مسافة الكليل حتى ٢٠٠ مـ يتم حساب ملحوظة ١١٤ جملة على كل ١ مـ زجاجة وذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كـ و ١٢ جملة على ٢٠٠ كـ ونافل ٢ جملة على مسافة نقل ١٠٠ كـ . يتم ذكرة مبلغ ١,٥ جنية في حالة استخدام بذوق في التجهيز لازرض التعليمية وانك طبقاً للعامل الترددية . . السعر يأشتمل قيمة المادة المعدنية مع قيم الترددية المطلقة بذوق ما يثبت من الجهات الرسمية المعدنة المشرفة عن المحاجر . | م | ١٩٧,٥٠٠ | ٢٠٣,٥٠٠ | ٣١٦٢,٥٥٠ |
| | الاجمالى | | | | ٥٠٤,٦٦٣٨٠ |
| (خمسة مليون واربعمائة و واحد الف و ثمانمائة وثمانون جنيهها فقط لا غير) | | | | | |

مدير المشروع الهيئة

م / محمد حسني قياض

مدير المشروع الهيئة

م / ابراهيم الحساوى

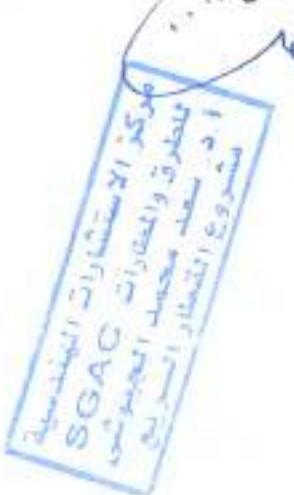
مدير المشروع الاستشارى

م / مصطفى نجم

مدير المشروع الشركه

م / محمد النجار

يعتمد
رئيس الادارة المركزية
منطقة غرب الدلتا
الاسكندرية - مرسى مطروح
مكتب " هانى محمد محمود طه"
٢٠٢٢/١٢/١٨



محضر استلام ابتدائي

لعملية: أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (قطاع غرب النيل_ قطاع العلمين /فوكة)

لتنفيذ المسافة من الكم (٤٣+٦٠٠) إلى الكم (٤٤+٦٠٠) اتجاه استكمال مطروح

تنفيذ شركة : -ايجيبت ستون للتعدين والتوريدات

اشراف : المنطقة الخامسة غرب الدلتا(الاسكندرية _ مطروح)

استشاري الهيئة للمشروع : سجاد (د سعد الجبوشي)

انه في يوم ٢٠٢٤/١٤ بناء على قرار السيد العميد مهندس/رئيس الادارة المركزية لمنطقة غرب الدلتا رقم (١٢١) بتاريخ ٢٠٢٢/٩/١٤ والخاص بأعمال الاستلام الابتدائي للأعمال عليه.

فقد اجتمعت اللجنة المشكلة من كلام من :-

١) المهندس/ محمد حسني فياض مدير عام المشروعات للهيئة (رئيس)

٢) المهندس/ ابراهيم الحناوي مدير مشروع القطاع من المنطقة (عضو)

٣) المهندس/ عبدالله عبدالمحسن معمل المنطقة المشرفة (عضو)

٤) المهندس / مصطفى نجم مكتب: سجاد (د سعد الجبوشي) استشاري الهيئة (عضو)

٥) المهندس/ محمد خليل مكتب (اكس واي زد) استشاري المساحة بالمشروع (عضو)

٦) المهندس/ محمد التجار الشركة المنفذة (شركة ايجيبت ستون) (عضو)

وقد بدأت اللجنة أعمالها بالإطلاع على ملف العملية وكراسة الشروط والمواصفات وعقد العملية ثم انتقلت اللجنة على الطبيعة للمرور على الأعمال المنفذة ومعايتها ظاهرياً وتمأخذ عينات أتربة من الجسر لإجراء التجارب الازمة عليها بمعمل المنطقة وتحديد نسبة الحيوانات وقد أسفر الفحص والمعاينة الظاهرية عن التالي:-

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

اولا:- حالة المسقط العلوى للجسر المنفذ:-

الأعمال مقبولة بصلة عامة وتم التأكيد من الوصول للمناسبات وتحقيق الميول الجانبية للقطاع

توصيات اللجنة :-

- ١) على مندوب معمل المنطقة تحديد مدى الخبرة بالعينات عن الموافقة العامة للمشروع وتحديد قيمة الخصم .
- ٢) على السادة استشاري القطاع (سجالك (د سعد الجبوشي)) مراجعة الحصر والتاكيد من الكميات المنفذة طبقاً لطلبات الاستلام وموافقة اللجنة بالكميات والتجارب التي أجريت على الأعمال أثناء التنفيذ.
- ٣) قام مندوب استشاري المساحة بالتاكيد على المناسبات المنفذة طبقاً للتصميم المعتمد.
- ٤) على استشاري القطاع (سجالك (د سعد الجبوشي)) متابعة سلوك الأعمال خلال فترة الضمان وإبلاغ الشركة بأى عيوب تظهر لأصلاحها فوراً.

وعليه ترى اللجنة قبول الأعمال حيث لا يوجد ما يعيق الاستلام الابتدائي للأعمال عالية ويعتبر تاريخ المحضر هو تاريخ النهو الفعلي وبدء فترة الضمان للأعمال .
وعلى ذلك جري التوقيع .

التوقيعات :-

٦) محمد العجبي

٥) نور الدين خليل

٤)

٣)

٢)

١)

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا



الإدارية - منسى مطروح

حسين ، مهندس

"هاني محمد محمود طه"

١٨

التقييم الفني



مشروع : أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (قطاع غرب النيل)
لتنفيذ المسافة من الكم ٤٤٤+٦٠٠ إلى الكم ٤٤٣+٦٠٠ بطول ١ كم اتجاه
استكمال مطروح.

تنفيذ : شركة ايجيبت استون للتعدين والتوريدات

إشراف : المنطقة الخامسة قطاع غرب الدلتا

الحسابات المالية ومقابل التقييم وقيمة الخصومات:

أنه في يوم ٢٠٢٤/٠٢/١٤ وبناء على القرار الإداري ١٢١ بتاريخ ٢٠٢٢/٩/١٤ الصادر من السيد عميد مهندس رئيس الإدارة المركزية / منطقة غرب الدلتا ومحضر الإسلام الإبتدائي للعملية المؤرخ في ٢٠٢٤/٠٢/١٤ تم عمل التقييم الفني للعملية عاليه.

وقد اجتمعت اللجنة المشكلة من كلا من:

| | | |
|--|----------------------|-------------------------------|
| (رئيساً للجنة) | مدير عام المشروعات | ١) المهندس/ محمد حسني فياض |
| (عضو) | ممثل الهيئة | ٢) المهندس/ إبراهيم الحناوي |
| (عضو) | معلم المنطقة العصرية | ٣) المهندس/ عبدالله عبدالمحسن |
| مكتب: سجاد (د سعد الجبوشي) استشاري الهيئة (عضواً) | | ٤) المهندس / مصطفى نجم |
| مكتب (اكن واي زد) استشاري المساحة بالمشروع (عضواً) | | ٥) المهندس/ محمد خليل |
| الشركة المنفذة ايجيبت استون للتعدين والتوريدات (عضواً) | | ٦) المهندس/ محمد اشرف النجار |



وبعد الإطلاع على محضر الاستلام الابتدائي للعملية وملفات التجارب المعملية تم حساب
الخصومات المالية وجاءت كالتالي :

- * الخصم على طبقة الأرضية : لا يوجد خصم
- * الخصم على اختبارات الدمك بطبقة التربة : لا يوجد خصم
- * الخصم على النقص في المسك لطبقة الأرضية : لا يوجد خصم
- * الخصم طبقاً لمحضر الاستلام الابتدائي :-
من الفحص البصري :-
- * الخصم على سطح الطريق ٦٠١٣٨٠٠٠٦ = ٣٢٤٠٨,٢٨ جنية
- * الخصم على اختبارات التصنيف والتدرج وال CBR لطبقة الأرضية : لا يوجد خصم
- * القيمة المالية للخصم للجنة الاستلام الابتدائي : ٣٢٤٠٨,٢٨ جنية (اثنان وثلاثون ألف واربعة مائة وثمانية جنيه وثمانى وعشرون قرش)

التوقيعات :

٦-
Mr. Gamal El-Sherif

٤-
Mr. Hamed Al-Shazly

٢-
Mr. Sayed Moustafa

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد . مهندس

"هاني محمد محمود طه"



٢٠١٨

كشف اتاؤة المحاجر

عن كمية المواد التي تم استخدامها

مشروع : اعمال الجسر الترابي و الاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح) لتنفيذ الميافة 443+600 الى 444+600 بطول 1 كم اتجاه استكمال مطروح.

تنفيذ : شركة ايچيبت ستون

اعمال تم تنفيذها حتى تاريخ 2024/5/8

كمية الارتبطة المنفذة بند (3):-

بالمتر المكعب = 12150 م³

مهندس الهيئة

مهندس المشروع

م/ ابراهيم الحداوي

م/ محمد التجار

محمد التجار

رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد - مهندس /

"هاني محمد محمود طه"

٢٠٢٤/٥/٨

المنطقة الخامسة
قطاع المشروعات

أفاده

مشروع : اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - مطروح)

العقد رقم : ١٥٧٢/٢٠٢٢/٢٠٢٣

في المسافة من ٤٤٤٦٠٠ الى ٤٤٣٦٠٠

مقاول شركة : ايجبت ستون للتعدين والتوريدات

اشراف استشاري : مركز الاستشارات الهندسية للطرق والمطارات (SGAC) د. سعد الجبوشي

كمية التراب المستخدمة في المشروع : ١٢١٥٠,٠٠ م³

يرجى العلم بأنه قد تم توريد الموارد المحجرية بالمشروع ببيانات رسمية معتمدة وقام استشاري المشروع بمراجعة جميع البيانات والتاكيد من الكميات المدرجة وذلك تحت اشرافه المنطقه .

مدير عام المشروعات
م/ محمد حسني فليفل

مدير مشروع الهيئة
م/ ابراهيم الخطاوي

مدير مشروع الاستشاري

مدير مشروع الشركة





RECEIPT of NOTIFICATION - Minimum Notice Period not less than 24 Hours

ES2-F-400

The Work described below will be complete and ready for inspection at planned time shown

| | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|--|------------|------------|-------------------------------|-----------|-----------|--|---------|----------|----------|----------|--|
| Contractor Company | Egypt Stone CO. for contracting and roads paving | | | Designer Company* | SGAC | | | | | | | |
| Issued by Contractor | Name | Sign | Date | Time | | | | | | | | |
| | | | 15/12/2023 | 10:30 | | | | | | | | |
| Received by ER | O.G. | 15/12/2023 | UIR | C1 kp 444 | C2 E.W | C3 C.S | DD 15 | MM 2 | YY 23 | HH 10 | MM 30 | |
| CODE-1 | St 51 to 521 Station Reference | | | ID 1 to 53 Depot Reference | | | Kp XXX Note For Kilometer point only Start Km is used | | | | | |
| CODE-2 | Work Activity | | | | | | | | | | | |
| CODE-3 | Sub Element of Activity | | | | | | | | | | | |

EXPLANATION OF WORK TO BE INSPECTED

| Description | Element | Item |
|---------------|------------------|-----------------------------------|
| Layer (-0.75) | UPPER Embankment | from St (444+300) to St (444+600) |

INSPECTION DETAILS The Following will be ready at the Planned Inspection Time

| Planned Inspection Date | Planned Inspection Time |
|-------------------------|-------------------------|
| 15-12-2023 | 10:30 |

COMPLIANCE EVIDENCE Must be included as appropriate

| Checklist Attached <input type="checkbox"/> | Test Results Attached <input type="checkbox"/> | Calibration Attached <input type="checkbox"/> | Other as indicated <input type="checkbox"/> |
|---|--|---|---|
| Drawing Reference | ITP Reference | | MS Reference |

| | | | |
|--------------|-------------------------------|--------------|---|
| Comments by: | ✓ | Comments by: | ✓ |
| Civil: | visual inspection is accepted | | |
| Material: | Approved by Nato sheet | | |

| INSPECTION RESULT | | | | | Approval Status | Please Tick If | |
|--------------------------|---|------|------------|-------|-----------------|----------------|--|
| Organisation | Name | Sign | Date | Time | A-AwC-II | Not Attend | |
| Contractor | ✓ | ✓ | 15-12-2023 | 10:30 | A | | |
| QA/QC* | Ramad | ✓ | 17-12-2023 | 11:00 | A | | |
| GARB** | M-Negm | ✓ | 17-12-2023 | 12:00 | A | | |
| Comments by ER | all works have been done under the contractor's responsibility. The lab results under the responsibility of whom issued then the contractor have to submit final drawing & final quantities | | | | | | |
| Employers Representative | O.G. | ✓ | | | AWC | - | |

* Designer

** Alignment: Bridges Culvert Only

| Station | 444+300 | 444+320 | 444+340 | 444+360 | 444+380 | 444+400 | 444+420 | 444+440 | 444+460 | 444+480 | 444+500 | 444+520 | 444+540 | 444+560 | 444+580 | 444+600 |
|---------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Design | 36.217 | 36.227 | 36.237 | 36.247 | 36.257 | 36.267 | 36.277 | 36.287 | 36.297 | 36.307 | 36.317 | 36.327 | 36.337 | 36.347 | 36.357 | 36.367 |
| Pearson level | 35.317 | 35.327 | 35.337 | 35.347 | 35.357 | 35.367 | 35.377 | 35.387 | 35.397 | 35.407 | 35.417 | 35.427 | 35.437 | 35.447 | 35.457 | 35.467 |
| BED CUT LEVEL | 31.905 | 31.234 | 30.984 | 30.829 | 31.947 | 32.005 | 32.078 | 31.889 | 32.045 | 31.563 | 32.136 | 32.058 | 32.092 | 32.041 | 32.084 | |
| different | 3.41 | 4.09 | 4.35 | 4.52 | 3.41 | 3.31 | 3.30 | 3.59 | 3.51 | 3.26 | 3.45 | 3.29 | 3.38 | 3.35 | 3.42 | 3.40 |
| 0 | 35.317 | 35.327 | 35.337 | 35.347 | 35.357 | 35.367 | 35.377 | 35.387 | 35.397 | 35.407 | 35.417 | 35.427 | 35.437 | 35.447 | 35.457 | 35.467 |
| 0.25 | 35.067 | 35.077 | 35.087 | 35.097 | 35.107 | 35.117 | 35.127 | 35.137 | 35.147 | 35.157 | 35.167 | 35.177 | 35.187 | 35.197 | 35.207 | 35.217 |
| 0.5 | 34.817 | 34.827 | 34.837 | 34.847 | 34.857 | 34.867 | 34.877 | 34.887 | 34.897 | 34.907 | 34.917 | 34.927 | 34.937 | 34.947 | 34.957 | 34.967 |
| 0.75 | 34.567 | 34.577 | 34.587 | 34.597 | 34.607 | 34.617 | 34.627 | 34.637 | 34.647 | 34.657 | 34.667 | 34.677 | 34.687 | 34.697 | 34.707 | 34.717 |
| 1 | 34.317 | 34.327 | 34.337 | 34.347 | 34.357 | 34.367 | 34.377 | 34.387 | 34.397 | 34.407 | 34.417 | 34.427 | 34.437 | 34.447 | 34.457 | 34.467 |
| 1.25 | 34.067 | 34.077 | 34.087 | 34.097 | 34.107 | 34.117 | 34.127 | 34.137 | 34.147 | 34.157 | 34.167 | 34.177 | 34.187 | 34.197 | 34.207 | 34.217 |
| 1.5 | 33.817 | 33.827 | 33.837 | 33.847 | 33.857 | 33.867 | 33.877 | 33.887 | 33.897 | 33.907 | 33.917 | 33.927 | 33.937 | 33.947 | 33.957 | 33.967 |
| 1.75 | 33.567 | 33.577 | 33.587 | 33.597 | 33.607 | 33.617 | 33.627 | 33.637 | 33.647 | 33.657 | 33.667 | 33.677 | 33.687 | 33.697 | 33.707 | 33.717 |
| 2 | 33.317 | 33.327 | 33.337 | 33.347 | 33.357 | 33.367 | 33.377 | 33.387 | 33.397 | 33.407 | 33.417 | 33.427 | 33.437 | 33.447 | 33.457 | 33.467 |
| 2.5 | 32.817 | 32.827 | 32.837 | 32.847 | 32.857 | 32.867 | 32.877 | 32.887 | 32.897 | 32.907 | 32.917 | 32.927 | 32.937 | 32.947 | 32.957 | 32.967 |
| 3 | 32.317 | 32.327 | 32.337 | 32.347 | 32.357 | 32.367 | 32.377 | 32.387 | 32.397 | 32.407 | 32.417 | 32.427 | 32.437 | 32.447 | 32.457 | 32.467 |
| 4 | 31.827 | 31.837 | 31.847 | | | | | | | | | | | | | |
| 4.5 | 30.847 | | | | | | | | | | | | | | | |



۲۰۲

پیشگیری

K.A

COORDINATES AND LEVELS FRO STATION 441+600 TO 444+600

| Station | WL | CATCH L | | | | CENTERLINE | | | | CATCH R | | | | WR |
|---------|-------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------|---|---------|---|---|---|----|
| | | N | E | N | E | N | E | N | E | N | E | N | E | |
| 444+300 | 14.57 | 922,575.49 | 378,358.44 | 922,589.99 | 378,359.91 | 922,601.00 | 378,361.02 | 11.07 | | | | | | |
| 444+320 | 14.57 | 922,577.50 | 378,338.54 | 922,592.00 | 378,340.01 | 922,603.01 | 378,341.12 | 11.07 | | | | | | |
| 444+340 | 14.57 | 922,579.51 | 378,318.65 | 922,594.01 | 378,320.11 | 922,605.02 | 378,321.22 | 11.07 | | | | | | |
| 444+360 | 14.57 | 922,581.52 | 378,298.75 | 922,596.01 | 378,300.21 | 922,607.03 | 378,301.32 | 11.07 | | | | | | |
| 444+380 | 14.57 | 922,583.53 | 378,278.85 | 922,598.02 | 378,280.31 | 922,609.04 | 378,281.42 | 11.07 | | | | | | |
| 444+400 | 14.57 | 922,585.54 | 378,258.95 | 922,600.03 | 378,260.41 | 922,611.05 | 378,261.52 | 11.07 | | | | | | |
| 444+420 | 14.57 | 922,587.55 | 378,239.05 | 922,602.04 | 378,240.51 | 922,613.06 | 378,241.63 | 11.07 | | | | | | |
| 444+440 | 14.57 | 922,589.55 | 378,219.15 | 922,604.05 | 378,220.61 | 922,615.06 | 378,221.73 | 11.07 | | | | | | |
| 444+460 | 14.57 | 922,591.56 | 378,199.25 | 922,606.06 | 378,200.72 | 922,617.07 | 378,201.83 | 11.07 | | | | | | |
| 444+480 | 14.57 | 922,593.57 | 378,179.35 | 922,608.07 | 378,180.82 | 922,619.08 | 378,181.93 | 11.07 | | | | | | |
| 444+500 | 14.57 | 922,595.58 | 378,159.45 | 922,610.08 | 378,160.92 | 922,621.09 | 378,162.03 | 11.07 | | | | | | |
| 444+520 | 14.57 | 922,597.59 | 378,139.56 | 922,612.09 | 378,141.02 | 922,623.10 | 378,142.13 | 11.07 | | | | | | |
| 444+540 | 14.57 | 922,599.60 | 378,119.66 | 922,614.10 | 378,121.12 | 922,625.11 | 378,122.23 | 11.07 | | | | | | |
| 444+560 | 14.57 | 922,601.61 | 378,099.76 | 922,616.11 | 378,101.22 | 922,627.12 | 378,102.33 | 11.07 | | | | | | |
| 444+580 | 14.57 | 922,603.62 | 378,079.86 | 922,618.11 | 378,381.32 | 922,629.13 | 378,082.43 | 11.07 | | | | | | |
| 444+600 | 14.57 | 922,605.63 | 378,059.96 | 922,620.12 | 378,361.42 | 922,631.14 | 378,062.54 | 11.07 | | | | | | |



K.A

بيانات المسح الجيولوجي رقم ٢٢

SYSTRA

مركز الاستشارات الهندسية
للتغذى والطارات والطرق
(خواص مواد)
دكتور سعد الجيوشى



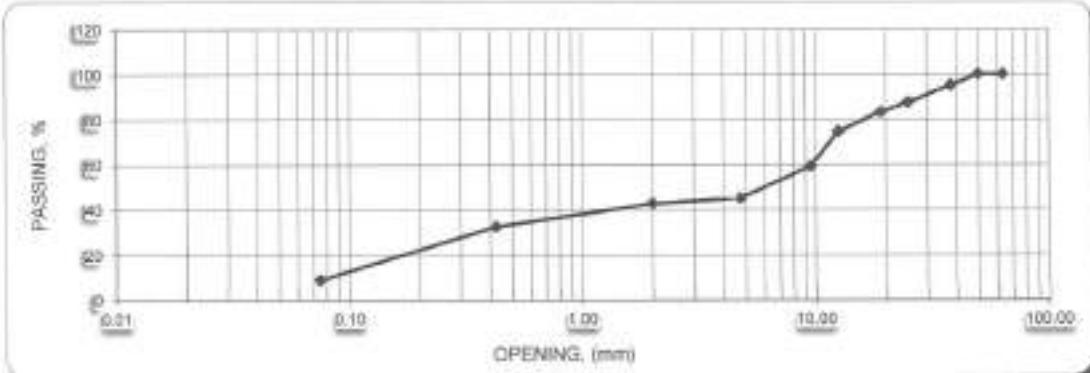
مشروع القطار السريع (العلمين - فوكه) قطاع د / سعد الجيوشى مكتب سجالك للاستشارات الهندسية

| | | | |
|-----------------------|---------------------------------|---------------|------------|
| Company: | أيجيبت ستون للتعدين و التوريدات | Sample No: | |
| description: | قرية زقم المصرية | Sample Date : | 13/02/2023 |
| Station Represented : | 444+300 to 444+600 (-0.75) | Report Date: | 13/02/2023 |

(ASTM:D-424 // AASHTO :T-90-80)

| Source of Tested Material | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|---------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| Steve No. | 2.5 in. | 2.0 in. | 1.5 in. | 1.0 in. | 5/4 in | 1/2 in. | 3/8 in. | No.4 | No.10 | No.40 | No.200 |
|--------------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|------|-------|-------|--------|
| Opening (mm) | 63.50 | 50.00 | 38.00 | 25.00 | 19.00 | 12.50 | 9.50 | 4.75 | 2.00 | 0.425 | 0.075 |
| Passing, % | 100.0 | 100.0 | 95.1 | 87.5 | 83.2 | 74.5 | 59.3 | 45.2 | 42.8 | 32.6 | 9.0 |



| | | | | | | | | |
|------------------|------|-----|---------|------|---|------|-----|-----------|
| Atterberg Limits | L.L. | 0.0 | Max. 35 | P.L. | 0 | P.I. | 0.0 | (Max. 10) |
|------------------|------|-----|---------|------|---|------|-----|-----------|

| | |
|-----------------------|-----------|
| SOIL CLASSIFICATION : | A - 1 - B |
|-----------------------|-----------|

GARP Consultant Engineer's Comments :



SYSTRA



مركز الاستشارات الهندسية
للنقل والهياكل والطرق
(جهاز توكيل)
رقم/ سعد الجيوشى



مشروع القطار السريع (العلمين - فوكيه) قطاع د / سعد الجيوشى مكتب سجاك للاستشارات الهندسية

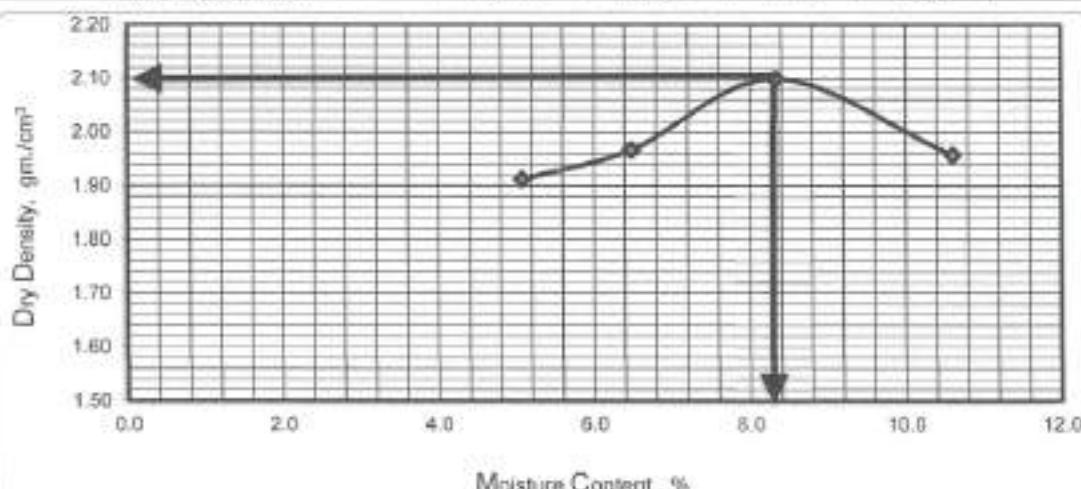
| | | | |
|------------------|-----------------------------------|---------------|------------|
| Company: | إيجيبت ستون للتعدين وال TORIDEATS | Sample No: | |
| Description : | مشون | Sample Date : | 13/02/2023 |
| ation Represente | 444+300 to 444+600 | Report Date: | 14/02/2023 |

Laboratory Compaction Characteristics (Proctor) of Soil Sample

ASTM D 1557 - Method "C" 6 in. mold, 5 equal layers, each compacted by 56 blows

Using 10 lbf. rammer dropped from 18 in. height, Producing a compactive effort of 56000 ft-lbf/in²

| Weight of PROCTOR Mould, gm | 5590 | Volume of PROCTOR Mould, cm ³ | 2120 |
|---------------------------------|-------|--|-------|
| Point No. | 1 | 2 | 3 |
| Weight of Soil + Mould, gm | 9850 | 10030 | 10410 |
| Wet Density, gm/cm ³ | 2.009 | 2.094 | 2.274 |
| Weight of Wet Soil Portion, gm | 163.5 | 111.7 | 113.2 |
| Weight after Drying, gm | 155.6 | 104.9 | 104.5 |
| Moisture Content, % | 5.1 | 6.5 | 8.3 |
| Dry Density, gm/cm ³ | 1.912 | 1.967 | 2.099 |
| | | | 1.957 |



Max. Dry Density = 2.099 t/m³ 8.3

CONSULTANT COMMENTS


Lab Contractor Eng.:-



SYSTRA

مركز الاستشارات الهندسية
لنقل و الماراث و المتر
أحياء دوليون
دكتور نجيب سراج الدين



مشروع القطار السريع (العلمين - فوكه) قطاع د / سعد الجيوشى مكتب سجاد للاستشارات الهندسية

Activity : Earth Work

نتائج اختبارات المعمل

Date : 16/02/2023

Density and Unit Weight of Soil in Place by the Sand-Cone Method – ASTM D 1556

| | | | | |
|-----------------------|--------------------|--|------------------|------------|
| Company: | إيجيبت ستون | | Layer NO: | |
| Description : | تربيه ردم المصرية | | Layer Thickness: | 0.25 |
| Station Represented : | 444+300 to 444+600 | | Sample Date : | 15/02/2023 |

Modified Proctor Testing Results

| Max. Dry Density, gm/cm ³ | Optimum Moisture Content, % | Degree of Compaction Required , % | Bulk Density of Specified Sand, gm/cm ³ |
|---|-----------------------------|--------------------------------------|---|
| 2.099 | 8.3 | 95% | 1.410 |

Compaction Testing Results & Calculations

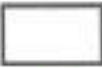
| Stations | 444+325 | 444+350 | 444+375 | 444+400 | 444+425 | 444+450 | 444+475 | 444+500 |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Hole No. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Wt. of Sand before Test, gm | 11225 | 11610 | 10830 | 11025 | 10440 | 11175 | 10170 | 10620 |
| Wt. of Sand After Test, gm | 6194 | 6394 | 6336 | 6154 | 5444 | 6156 | 5611 | 6064 |
| Wt. of Sand in Cone + hole, gm | 5031 | 5216 | 4494 | 4871 | 4996 | 5019 | 4559 | 4556 |
| Wt. of Sand in Cone | 2072 | 2072 | 2072 | 2072 | 2072 | 2072 | 2072 | 2072 |
| Wt. of Sand at hole, gm | 2959 | 3144 | 2422 | 2799 | 2924 | 2947 | 2487 | 2484 |
| Volume of the Hole, cm ³ | 2099 | 2230 | 1718 | 1985 | 2074 | 2090 | 1764 | 1762 |
| Wt. of Soil from Hole, gm | 4620 | 4895 | 3740 | 4460 | 4620 | 4480 | 3850 | 3890 |
| Bulk Density of Soil, gm/cm ³ | 2.201 | 2.195 | 2.177 | 2.247 | 2.228 | 2.143 | 2.183 | 2.208 |
| Moisture Content, % | 8.2 | 8.0 | 8.3 | 8.2 | 8.2 | 7.2 | 8.2 | 7.2 |
| Dry Density, gm/cm ³ | 2.035 | 2.033 | 2.010 | 2.076 | 2.059 | 2.000 | 2.017 | 2.060 |
| Compaction, (%) | 96.9% | 96.8% | 95.8% | 98.9% | 98.1% | 95.3% | 96.1% | 98.1% |

Acceptance Criteria

Comply



Not Comply



CONSULTANT COMMENTS

Lab Contractor Eng.:-



SYSTRA

مركز الاستشارات الهندسية
لنقل و المارك و المتر
(جواهير دوليون)
دكتور سعد الجبوسي



مشروع القطار السريع (العلمين - فوك) قطاع د / سعد الجبوسي مكتب سعاد للاستشارات الهندسية

Activity : Earth Work

نتائج اختبارات المعامل

Date : 16/02/2023

Density and Unit Weight of Soil in Place by the Sand-Cone Method – ASTM D 1556

| | | | | |
|-----------------------|--------------------|--|------------------|------------|
| Company: | ابحبيت ستون | | Layer NO: | |
| Description : | ترابة ردم المصرية | | Layer Thickness: | 0.25 |
| Station Represented : | 444+300 to 444+600 | | Sample Date : | 15/02/2023 |

Modified Proctor Testing Results

| Max. Dry Density, gm/cm ³ | Optimum Moisture Content, % | Degree of Compaction Required , % | Bulk Density of Specified Sand, gm/cm ³ |
|---|-----------------------------|--------------------------------------|---|
| 2.099 | 8.3 | 95% | 1.410 |

Compaction Testing Results & Calculations

| Stations | 444+525 | 444+550 | 444+575 | 444+600 | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|--|--|--|--|
| Hole No. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| Wt. of Sand before Test, gm | 11245 | 11630 | 10810 | 11045 | | | | |
| Wt. of Sand After Test, gm | 6174 | 6374 | 6356 | 6134 | | | | |
| Wt. of Sand in Cone + hole, gm | 5071 | 5258 | 4454 | 4911 | | | | |
| Wt. of Sand in Cone | 2072 | 2072 | 2072 | 2072 | | | | |
| Wt. of Sand at hole, gm | 2999 | 3184 | 2382 | 2839 | | | | |
| Volume of the Hole, cm ³ | 2127 | 2258 | 1689 | 2013 | | | | |
| Wt. of Soil from Hole, gm | 4620 | 4895 | 3740 | 4460 | | | | |
| Bulk Density of Soil, gm/cm ³ | 2.172 | 2.168 | 2.214 | 2.215 | | | | |
| Moisture Content, % | 8.2 | 8.0 | 8.3 | 8.2 | | | | |
| Dry Density, gm/cm ³ | 2.008 | 2.007 | 2.044 | 2.047 | | | | |
| Compaction, (%) | 95.6% | 95.6% | 97.4% | 97.5% | | | | |

Acceptance Criteria

Comply



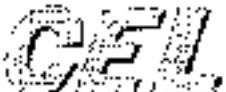
Not Comply



CONSULTANT COMMENTS

Lab Contractor Eng.:-





Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب مهندسات الهندسة

Company Name : Egypt Stone
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (441+600) : (444+600)
Type of sample : Soil Replacement (Embankment)
Delivery Date : 01/02/2023
Reporting Date : 07/02/2023
Reporting No. : 160
Sample No. : 13

Dear Gentleman,

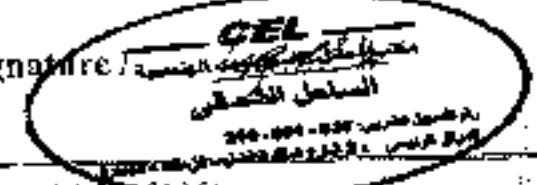
Attached here with the Soil Replacement delivered on 01/02/2023

Materials test

1. Sieve analysis according to ASTM D-422.
2. Material finer than sieve No. 200 according to ASTM D-1140.
3. Liquid limits and plasticity index of soil according to ASTM D-4318.
4. Soil classification according to Project Specs.
5. Proctor test according to ASTM D-1557.

Note: The sample was brought by the client to our laboratory and the laboratory is not responsible for the way it is taken

Signature /



5 El Malek El 7/ شارع
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax: 27367231 - 27363093



٤ ش. الملك الأفضل
منيا القديمة - القاهرة
تلفون: ٠٢٣٧٦٧٢٣١ - ٠٢٣٧٦٧٢٣٢
www.cel-egypt.com



Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب مهندسون الاستشارات الهندسية

Company Name : Egypt Stone

Project : Electric Express Train, from Al Ain Soklina to Marsa Matroni

Location : St. (441+600) : (444+600)

Type of sample : Soil Replacement (Embankment)

Delivery Date : 01/02/2023

Reporting Date : 07/02/2023

Reporting No. : 160

Sample No. : 13

Results of Sieve Analysis According to ASTM D-422.

| Sieve Size (mm) | Passing % |
|-----------------|-----------|
| 50 | 100 |
| 37.5 | 91.3 |
| 25 | 88.1 |
| 19 | 74.3 |
| 12.50 | 63.4 |
| 9.50 | 56.1 |
| 4.75 | 45.2 |
| 2.36 | 43.8 |
| 2.00 | 41.2 |
| 1.18 | 37.2 |
| 0.600 | 32.5 |
| 0.425 | 26.1 |
| 0.300 | 20.5 |
| 0.150 | 13.0 |

Signature:

CEI
الاستشارات الهندسية

٤١٥ - ٤٠٩ - ٣٨٧
٢٣٦٧٣٤ - ٣٧٣٦٠٩٩٣

3 El Metek El Ablal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367234 - 27360993



٢٧٣٦٧٣٤ - ٣٧٣٦٠٩٩٣
لـلـهـنـوـنـ + ٩٦٢ - ٢٣٦٧٣٤
www.cel-egypt.com



Consulting Engineering Bureau & Laboratories

مكتب مهندسون للمقاولات الهندسية

Company Name : Egypt Stone

Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh

Location : St. (441+600) : (444+600)

Type of sample : Soil Replacement (Embankment)

Delivery Date : 01/02/2023

Reporting Date : 07/02/2023

Reporting No. : 160

Sample No. : 13

Materials finer than 75 µm (no.200) sieve

by washing ASTM D-1140.

| Test | Results (%) |
|--|----------------|
| Percentage of material finer than Sieve Size 75 µM (No.200) | 9.3 |

Signature /.....



3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093



أذن الملاك الأفضل
الزمالة - القاهرة
تلفون +202 27367231 - 27363093
www.cel-egypt.com



Consulting Engineering Bureau & Laboratories

مكتب مهندسون الاستشارات الهندسية

Company Name : Egypt Stone

Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh

Location : St. (441-600) : (444+600)

Type of sample : Soil Replacement (Embankment)

Delivery Date : 01/02/2023

Reporting Date : 07/02/2023

Reporting No. : 160

Sample No. : 13

Results of liquid limit and plasticity index
of soils according to ASTM D-4318

| Test | Results (%) |
|------------------|-------------|
| Liquid Limit | NP |
| Plastic Limit | NP |
| Plasticity Index | NP |



Company Name : Egypt Stone

Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh

Location : St. (441+600) : (444+600)

Type of sample : Soil Replacement (Embankment)

Delivery Date : 01/02/2023

Reporting Date : 07/02/2023

Reporting No. : 160

Sample No. : 13

Soil Classification According to Project Specs (Embankment)

| TEST | Results (%) | Limits according Projects Specs | |
|--|----------------|------------------------------------|----------|
| | | (A-1-a) | (A-1-b) |
| • Group Classification | (A-1-a) | (A-1-a) | (A-1-b) |
| 2.00 mm (No.10). | 41.2 | Max 50 % | ---- |
| 0.425 mm (No. 40) | 26.1 | Max 30 % | Max 50 % |
| 0.075 mm (No. 200). | 9.3 | Max 15 % | Max 15 % |
| Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40) | | | |
| Liquid Limit | NP | ---- | ---- |
| Plasticity index | NP | Max 6 % | Max 6 % |

The test results are (Comply - Not Comply) with specifications limits

Signature

CEL

المنطقة الهندسية

3 El Matalak Alsh Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 37363093

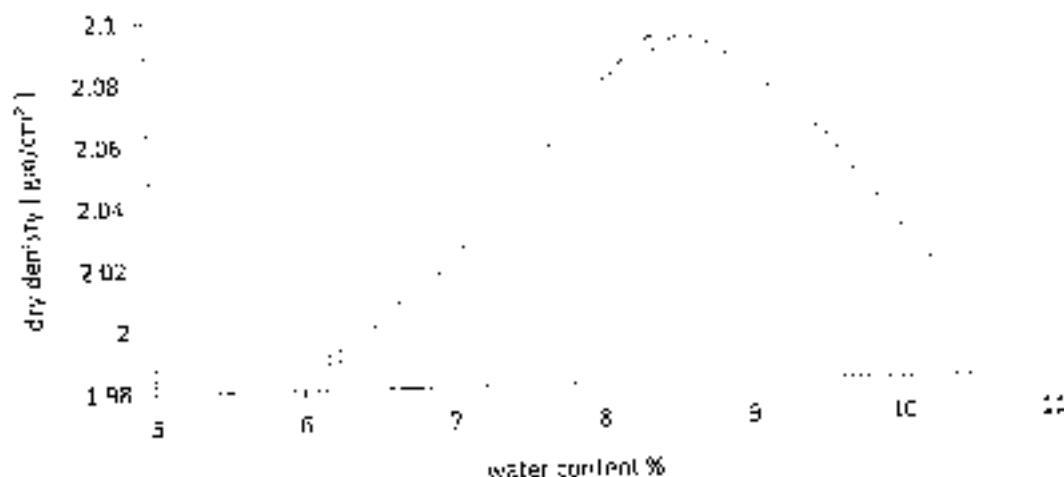
٢ شارع الملك الأفلاطون
الملك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٠٢٣٦٧٧٧٣٣٣
www.cel-egypt.com



Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب مهندسون للمشاريع الهندسية

Company Name : Egypt Stone
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (441+600) : (444+600)
Type of sample : Soil Replacement (Embankment)
Delivery Date : 01/02/2023
Reporting Date : 07/02/2023
Reporting No. : 160
Sample No. : 13

Moisture – Density relation of soil
Test result (Modified proctor test)
ASTM D-1557



- Max dry density (g/cm^3) : 2.09
- Optimum moisture content % : 8.4

