



## قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم ٦٠٠+٤٤١ الى الكم ٦٠٠+٤٤٣ بطول ٢ كيلو متر اتجاه برج العرب

رقم البند و بيانه: ( ١-١-١ ) أعمال حفر بأستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة العادية عدا التربة الصخرية

تنفيذ : شركة ايجبت ستون للتعدين والتوريدات

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ ٣م

| الكمية   |                                                             |     |                   |         | بيان الاعمال      |
|----------|-------------------------------------------------------------|-----|-------------------|---------|-------------------|
| الكمية   | الابعاد ( متر )                                             |     | الموقع الكيلومتری |         | مستخلص بيان اعمال |
|          | مساحة المقطع                                                | طول | الى               | من      |                   |
| ٤٩٤٥٥,٤١ | ٥٦,١٩٩                                                      | ٨٨٠ | ٤٤٢+٦٠٠           | ٤٤١+٦٠٠ | القطاع ٣          |
| ٣٢٩٧٠,٢٧ | ٣٥,٨٤                                                       | ٩٢٠ | ٤٤٣+٦٠٠           | ٤٤٢+٦٠٠ | القطاع ٤          |
| ٨٢٤٢٥,٦٨ | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>٣</sup> ) |     |                   |         |                   |
| ٨٢٤٢٥,٦٨ | الاجمالي الكلي (م <sup>٣</sup> )                            |     |                   |         |                   |

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الجنائى

مهندسى الاستشاري  
مكتب د سعد الجوشي

م / مصطفى نجم  
الشيخ

مهندس الاستشاري  
مكتب XYZ

م / محمد خليل  
محمد خليل

مهندس الشركة

م / محمد النجار  
محمد النجار



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري ٤

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة – العاصمة الإدارية – العلمين – مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم ٤٤١+٦٠٠ الى الكم ٤٤٣+٦٠٠ بطول ٢ كيلو متر اتجاه برج العرب

رقم البند و بيانه : ( ٢ - ١ ) بالمتر المسطح أعمال تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات  
تنفيذ : شركة ايجبت ستون للتعبدين والتوريدات

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ ٢م

| الكمية    |                                                |      |                  | بيان الاعمال  |                   |
|-----------|------------------------------------------------|------|------------------|---------------|-------------------|
| ٠,٠٠      |                                                |      |                  | مستخلص جاري ١ |                   |
| الكمية    | الابعاد ( متر )                                |      | الموقع الكيلومري |               | مستخلص بيان اعمال |
|           | عرض المقطع                                     | طول  | الى              | من            |                   |
| ٥٤٠٠٠,٠٠  | ٦٠,٠٠٠                                         | ٩٠٠  | ٤٤٢+٦٠٠          | ٤٤١+٦٠٠       | قطاع ١            |
| ٦٠٠٠٠,٠٠  | ٦٠,٠٠٠                                         | ١٠٠٠ | ٤٤١+١٠٠          | ٤٤٢+٦٠٠       | قطاع ٢            |
| ١١٤٠٠٠,٠٠ | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (٢م) |      |                  |               |                   |
| ١١٤٠٠٠,٠٠ | الاجمالي الكلي (٢م)                            |      |                  |               |                   |

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الحناوى

مهندسى الاستشاري  
مكتب د سعد الجوشي

م / مصطفى نجم

الشيخ

مهندس الاستشاري  
مكتب XYZ

م / محمد خليل

مديليل

مهندس الشركة

م / محمد النجار

محمد النجار



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري٤

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - مطروح) لتنفيذ أعمال الجسر الترابي قطاع العلمين - فوكة لمسافه من الكم ٤٤١+٦٠٠ الى الكم ٤٤٣+٦٠٠ بطول ٢ كيلو متر اتجاه برج العرب

رقم البند و بيانه : ( ٣ - ١ - ١ ) أعمال توريد وتشغيل اتربه صالحه للردم

تنفيذ : شركة ايجبت ستون للتعدين والتوريدات

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ م ٣

| الكمية   |                                                             |      |                  |         | بيان الاعمال      |
|----------|-------------------------------------------------------------|------|------------------|---------|-------------------|
| الكمية   | الابعاد ( متر )                                             |      | الموقع الكيلومري |         | مستخلص بيان اعمال |
|          | مساحة المقطع                                                | طول  | الى              | من      |                   |
| ٢٤٥٠٠,٠٠ | ١٢,٢٥                                                       | ٢٠٠٠ | ٤٤٣+٦٠٠          | ٤٤١+٦٠٠ | القطاع ١          |
| ٢٤٥٠٠,٠٠ | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>٢</sup> ) |      |                  |         |                   |
| ٢٤٥٠٠,٠٠ | الاجمالي الكلي (م <sup>٢</sup> )                            |      |                  |         |                   |

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الحناوى

مهندسى الاستشاري  
مكتب د سعد الجوشي

م / مصطفى نجم

المشير

مهندس الاستشاري  
مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / محمد النجار

محمد النجار



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - مطروح) لتنفيذ أعمال الجسر الترابي قطاع العلمين - فوكة لمسافه من الكم ٤٤١+٦٠٠ الى الكم ٤٤٣+٦٠٠ بطول ٢ كيلو متر اتجاه برج العرب

رقم البند و بيانه : ( ٣ - ١ ) علاوه مسافه النقل ١٧٥ كم

تنفيذ : شركة ايجبت ستون للتعدين والتوريدات

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ ٣م

| الكمية   |                                                             |      |                    |         | بيان الاعمال      |
|----------|-------------------------------------------------------------|------|--------------------|---------|-------------------|
| الكمية   | الابعاد ( متر )                                             |      | الموقع الكيلوميتري |         | مستخلص بيان اعمال |
|          | مساحة المقطع                                                | طول  | الى                | من      |                   |
| ٤٤١٦٢,٣٠ | ٢٢,٠٨                                                       | ٢٠٠٠ | ٤٤٣+١٠٠            | ٤٤١+٦٠٠ | القطاع ١          |
| ٤٤١٦٢,٣٠ | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>٢</sup> ) |      |                    |         |                   |
| ٤٤١٦٢,٣٠ | الاجمالي الكلي (م <sup>٢</sup> )                            |      |                    |         |                   |

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الحناوى

مهندسى الاستشاري  
مكتب د سعد الجوشي

م / مصطفى نجم  
المشير

مهندس الاستشاري  
مكتب XYZ

م / محمد خليل  
تمصيل

مهندس الشركة

م / محمد النجار



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري ٤

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - مطروح) لتنفيذ أعمال الجسر الترابي قطاع العلمين - فوكة لمسافته من الكم ٤٤١+٦٠٠ الى الكم ٤٤٣+٦٠٠ بطول ٢ كيلو متر اتجاه برج العرب

رقم البند و بيانه : ( ١-٣ ) علاوة تحصيل رسوم الكارته والموازن طبقا لللائحه الشركه الوطنيه

تنفيذ : شركة ايجبت ستون للتعيين والتوريدات

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ ٣م

| الكميه   |                                                             |      |                   |         | بيان الاعمال      |
|----------|-------------------------------------------------------------|------|-------------------|---------|-------------------|
| الكمية   | الابعاد ( متر )                                             |      | الموقع الكيلومتری |         | مستخلص بيان اعمال |
|          | مساحة المقطع                                                | طول  | الى               | من      |                   |
| ٤٤١٦٢,٣٠ | ٢٢,٠٨                                                       | ٢٠٠٠ | ٤٤٣+١٠٠           | ٤٤١+٦٠٠ | القطاع ١          |
| ٤٤١٦٢,٣٠ | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>٢</sup> ) |      |                   |         |                   |
| ٤٤١٦٢,٣٠ | الاجمالي الكلي (م <sup>٢</sup> )                            |      |                   |         |                   |

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الحناوى

مهندسى الاستشاري  
مكتب د سعد الجوشي

م / مصطفى نجم  
المشير

مهندس الاستشاري  
مكتب XYZ

م / محمد خليل  
تمصيل

مهندس الشركة

م / محمد النجار



المنطقة الخامسة - ( غرب الدلتا )

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع ( العلمين - فوكة )  
نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقايسة المعدلة بعد المفاوضة لبنود الاعمال  
بتاريخ ١٨-١٢-٢٠٢٣ للقطاع الآتي:

| المسلسل | اسم الشركة                          | من المحطة | إلى المحطة | الاتجاه   |
|---------|-------------------------------------|-----------|------------|-----------|
| ١       | شركة ايجبت ستون للتعبدين والتوريدات | 441+600   | 443+600    | برج العرب |

برجاء من سيادتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة- غرب الدلتا

عميد مهندس /

"هاني محمد محمود طه"



مركز الاستشارات الهندسية  
للتنقل والمطارات و الطرق  
(خبراء دوليين)  
دكتور/ سمير الجوشجي



## مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (العلمين - فوكة)

المقايضة المعدلة بعد المفاوضة لبنود الاعمال بتاريخ ١٨-١٢-٢٠٢٣ تنفيذ شركة ايجيبت استون

القطاع من المحطة ٤٤١+٦٠٠ الى ٤٤٣+٦٠٠ اتجاه برج العرب

| رقم البند | بيان الاصل                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | الوحدة         | الكمية     | القيمة | الاجملى          |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|--------|------------------|
| ١         | اصال الخط                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |            |        |                  |
| ١-١       | بالمثل المكعب اصال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع فروع القرية عدا القرية الصخرية و تسوية السطح بآلات التسوية والرش بالمواد الاسفلتية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والتمك الجيد بالهراسات للوصول الى القسي ثلاثة جافة (٩٥% من الكثافة جافة القصوى) ومحمل على اقله تصليق ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التفليق طبقا لتكاسيب التصميمية والظواهر العرضية للمنوذية والرسومات التصميمية المعتمدة والبناء بجميع مشكلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .<br>- عاكسة ١٠٦ جنية / كم لمسافة نقل ناتج الحفر .                                                                                                                                                                                                                                                                                       | م <sup>٣</sup> | ٨٢,٤٢٥,٦٨  | ٢٦,٥٠  | ٢,١٨١,٢٨٠,٥٢     |
| ١-١-١     | السعر في مايو ٢٠٢٣                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |            |        |                  |
| ٢         | اعمال الآلة والتفجير                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |            |        |                  |
| ٢-١       | بالمثل السطح اصال تفجير الموقع من الانشاد والمزروعات والمخلفات في مناطق البنايات القديمة الزراعية الثقيلة والتخلص منها بالمخالب الصخرية لتجهيز اصال رفع التماسي لتأمين حدود المشروع طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | م <sup>٣</sup> | ١١٤,٠٠٠,٠٠ | ٦,٠٠   | ٦٨٤,٠٠٠,٠٠       |
| ٢-٢       | بالمثل المكعب اصال لنسور و إزالة المباني او خرسانة حامية او ساحة او رصيف او بيش مع نقل ناتج التسوير خارج الموقع للمكاتب العمومية طبقا لتعليمات المهندس المشرف و القلة شاملة من ما يصحبه بالمثل المكعب . يتم حساب ٨٠ جنية للمياه مكر الزيادة او نقص .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | م <sup>٣</sup> | ٢٠٠,٠٠     | ٨٠,٠٠٠ | ٦٦,٠٠٠,٠٠        |
| ٣         | اصال الترمم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |            |        |                  |
| ٣-١       | اصال تسليق و توريد و نقل التربة مطابقة لمطابقة المواصفات و تشغيلها باستخدام آلات التسوية بسك ٤٠٠ زائد عن ٥٠ سم حتى متسوب ٩ متر و بسك ٧ زائد عن ٢٥ سم لاستكمال التسوية التصميمية لتشكيل الجسر والاكاف [ نسبة تحمل طابقا ١٠٠ لا تقل عن ١٠% ] و رشها بالمواد الاسفلتية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والتمك الجيد بالهراسات للوصول الى القسي ثلاثة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التفليق طبقا لتكاسيب التصميمية والظواهر العرضية للمنوذية والرسومات التصميمية المعتمدة والبناء بجميع مشكلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . في حالة مكب جهن الانشاد زيادة نسبة التمسك عن ٩٥% بحسب اجنية على زيادة نسبة التمسك لكل ١% .<br>- مسافة النقل ٢ كم<br>- يتم احساب عاكسة ١٠٦ جنية لكل ١ كم بزيادة او نقصان<br>- السعر يشمل عمل لتوريدات والمخلفات ونقل لمواقع العمل حتى مسافة ٢ كم<br>- السعر يشمل قيمة المادة المصمومة | م <sup>٣</sup> | ٤٤,٦٦٢,٣٠  | ٢٥٩,٥٠ | ١١,٤٦٠,١١٧,٢٠    |
|           | علاوة مسافة النقل ١٧٥ كم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | م <sup>٣</sup> | ٤٤,٦٦٢,٣٠  | ١٣,٠٠  | ٥٧٤,١٠٩,٩٢       |
|           | علاوة تسليق الترافكة والتوازين طبقا للائحة الشركة الوطنية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | م <sup>٣</sup> | ٤٤,٦٦٢,٣٠  | ٩٧,٥٠  | ٢,٢٨٨,٧٨٠,٠٠     |
| ١-١-٣     | السعر في فبراير ٢٠٢٣                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |            |        |                  |
| ٢-١-٣     | السعر في مايو ٢٠٢٣                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |            |        |                  |
| ٢-٢       | بالمثل المكعب اصال تسليق ونقل تربة صالحة الترمم من المحاجر المعتمدة والمطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسك ٤٠٠ زائد عن ٢٥ سم لاستكمال التسوية التصميمية لتشكيل الجسر والاكاف [ نسبة تحمل طابقا ١٠٠ لا تقل عن ١٠% ] و رشها بالمواد الاسفلتية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والتمك الجيد بالهراسات للوصول الى القسي ثلاثة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التفليق طبقا لتكاسيب التصميمية والظواهر العرضية للمنوذية والرسومات التصميمية المعتمدة والبناء بجميع مشكلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .<br>- مسافة النقل ٢ كم<br>- يتم احساب عاكسة ١٠٦ جنية لكل ١ كم بزيادة او نقصان<br>- السعر يشمل عمل لتوريدات والمخلفات ونقل لمواقع العمل حتى مسافة ٢ كم<br>- السعر لا يشمل قيمة المادة المصمومة مع قيام الشركة المقلدة بتكليف ما يثبت من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة عن المحاجر .           | م <sup>٣</sup> | ٢٢,١٩٠,٠٠  | ٢١,٥٠  | ٤٩٨,٧٨٥,٠٠       |
|           | الاجملى                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |        | ٢,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠,٠٠ |

( عشرون مليون جنية فقط لا غير )

مدير المشروعات الهندسية

م / محمد حسني فكري

مدير المشروع الهندسي

م / ايمن العناني

مدير المشروع الاستشاري

م / مصطفى نجم

مدير المشروع لشركة

م / محمد النجار

يعتمد

رئيس الادارة المركزية  
منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

مهندس /

" هاني محمد محمود طه "



مشروع القطار السريع (العلمين - فوكة)

شركة ايجيبت استون - من المحطة 441+600 الى المحطة 443+600

محضر تحديد مسافة نقل

(نقل الاتربة)

انه في يوم الخميس الموافق :- 2022/9/15

- بناء على طلب المقاول شركة ايجيبت استون لتحديد مسافة نقل الاتربة

على طريق وادي النظرون العلمين للمشروع المذكور أعلاه

تم زيارة المحجر من قبل:-

- |                                    |                                         |
|------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1- السيد المهندس / ابراهيم الحناوي | ممثل الهيئة العامة للطرق والكباري       |
| 2- السيد المهندس / كمال نجيب       | مندوب الاستشاري مكتب د. سعد الجيوشي     |
| 3- السيد المهندس / محمد خليل       | ممثل استشاري المساحة مكتب (Xxx)         |
| 4- السيد المهندس / محمد النجار     | مندوب شركة ايجيبت استون للمقاولات العام |

وتبين ان المحجر على مسافة 175 كم من منتصف قطاع شركة ايجيبت استون للمقاولات العام

احد اثني المحجر  $N 30^{\circ} 33' 19.7''$   $E 29^{\circ} 45' 06.7''$

احداثي منتصف القطاع  $N 30^{\circ} 59' 26.94''$   $E 28^{\circ} 32' 31.58''$

وعلى ذلك تم توقيع..



4- محمد النجار

3- محمد خليل

2- Kameel

1-

**RECEIPT OF NOTIFICATION - Minimum Notice Period not less than 24 Hours** 052-F-259

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

|                                                                                                   |  |                                             |  |                                                 |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------|--|-------------------------------------------------|--|
| <b>Contractor</b><br>Egypt Stone CO. for contracting and roads paving<br>Designer Company<br>SGAC |  | <b>Issued by</b><br>Sign. Date<br>9.12.2020 |  | <b>Received by</b><br>Sign. Date<br>9.12.2020   |  |
| <b>Station Reference</b><br>S1 to S21                                                             |  | <b>Depot Reference</b><br>D1 to S3          |  | <b>Work Activity</b><br>Sub Element of Activity |  |
| For Kilometer point only Start Km is used<br>Km XXX Note                                          |  | E.W. C.S.                                   |  | Y.Y. H.H. M.M.                                  |  |

| Description | Element           | Item                              |
|-------------|-------------------|-----------------------------------|
| LAYER (-3)  | MIDDLE EMBANKMENT | from st (442+700) to st (442+900) |

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

Planned Inspection Date \_\_\_\_\_

Planned Inspection Time \_\_\_\_\_

**COMPLIANCE EVIDENCE** Must be included as appropriate

☐ Checklist Attached    
 ☐ Test Results Attached    
 ☐ Calibration Attached    
 ☐ Other as indicated

MS Reference \_\_\_\_\_

|                                            |                                              |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Comments by: <b>M. Adul</b><br>Survey:<br> | Comments by: <b>M. Adul</b><br>Material:<br> |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------|

| INSPECTION RESULT       |                                                                                                                                            |         |         |       |                 |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|-------|-----------------|
| Organization            | Name                                                                                                                                       | Sign    | Date    | Time  | Approval Status |
| Contractor              | M. Adul                                                                                                                                    | 9.12.20 | 8.12    | 9:30  | A               |
| QA/QC                   | M. Adul                                                                                                                                    | 9.12.20 | 8.12    | 10:00 | A               |
| SARS                    | M. Adul                                                                                                                                    | 9.12.20 | 9.12.20 | 11:15 | A               |
| Comments by             | All works are done and the Contractor is ready to receive the inspection. The Contractor has provided the necessary documents and 9.12.20. |         |         |       |                 |
| Employer Representative | O.G.                                                                                                                                       |         |         |       | A/C             |

Alignment Bridges Culvert Only



مكتب أ.د. سعد الجويش

رقم التانية : Electrical Express Train From EL ALAMEIN City to FOKA From Station To Station 504+275 394+580

ملصوب التانية : شركة ( ايجيت ستون للتعمدين والتوريدات ) قطاع المقاولات

ملصوب ملصق المعيار : القطاع من الكم ( + ) الي الكم ( )

ملصوب الملصق : طلب استلام مساحة لطبقة مسلوحتها ( )

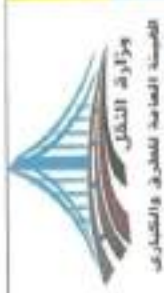
التاريخ : MAIN ROAD lower FERMA BY -3.00

| Station   | LEFT EDGE |        |        | PGI    | RIGHT EDGE |        |        |
|-----------|-----------|--------|--------|--------|------------|--------|--------|
|           | 12.00     | 8.00   | 4.00   |        | 0.00       | 4.00   | 8.00   |
| 17.940    |           |        |        |        |            |        |        |
| 27.599    | 27.787    | 27.947 | 28.167 | 28.267 | 28.267     | 28.167 | 27.947 |
| قراءة تصد | ع         | ع      | ع      | ع      | ع          | ع      | ع      |
| قراءة ق   | ع         | ع      | ع      | ع      | ع          | ع      | ع      |
| الفرق     |           |        |        |        |            |        |        |
| 27.720    | 27.867    | 28.007 | 28.167 | 28.327 | 28.327     | 28.167 | 28.007 |
| قراءة تصد | ع         | ع      | ع      | ع      | ع          | ع      | ع      |
| قراءة ق   | ع         | ع      | ع      | ع      | ع          | ع      | ع      |
| الفرق     |           |        |        |        |            |        |        |
| 27.740    | 27.987    | 28.067 | 28.227 | 28.387 | 28.387     | 28.227 | 28.067 |
| قراءة تصد | ع         | ع      | ع      | ع      | ع          | ع      | ع      |
| قراءة ق   | ع         | ع      | ع      | ع      | ع          | ع      | ع      |
| الفرق     |           |        |        |        |            |        |        |
| 27.760    | 27.967    | 28.127 | 28.287 | 28.447 | 28.447     | 28.287 | 28.127 |
| قراءة تصد | ع         | ع      | ع      | ع      | ع          | ع      | ع      |
| قراءة ق   | ع         | ع      | ع      | ع      | ع          | ع      | ع      |
| الفرق     |           |        |        |        |            |        |        |
| 27.780    | 28.027    | 28.187 | 28.347 | 28.507 | 28.507     | 28.347 | 28.187 |
| قراءة تصد | ع         | ع      | ع      | ع      | ع          | ع      | ع      |
| قراءة ق   | ع         | ع      | ع      | ع      | ع          | ع      | ع      |
| الفرق     |           |        |        |        |            |        |        |
| 27.800    | 28.087    | 28.247 | 28.407 | 28.567 | 28.567     | 28.407 | 28.247 |
| قراءة تصد | ع         | ع      | ع      | ع      | ع          | ع      | ع      |
| قراءة ق   | ع         | ع      | ع      | ع      | ع          | ع      | ع      |
| الفرق     |           |        |        |        |            |        |        |

EGYPT STONE  
قطاع المقاولات  
K.O.A

| Station   | MAIN ROAD |        |        |        |         | FERMA BY |         | -3.00      |        |        |        |        |
|-----------|-----------|--------|--------|--------|---------|----------|---------|------------|--------|--------|--------|--------|
|           | LEFT EDGE |        |        |        |         | P.G.L    | Slope L | RIGHT EDGE |        |        |        |        |
|           | 12.00     | 8.00   | 4.00   | 0.00   | Slope L |          |         | Slope R    | 0.00   | 4.00   | 8.00   | 12.00  |
| +82.0     | 27.940    | 28.147 | 28.307 | 28.467 | -4.00%  | 32.527   | -4.00%  | -4.00%     | 28.627 | 28.467 | 28.307 | 28.147 |
| قراءة تصب |           |        |        |        |         |          |         |            |        |        |        |        |
| قراءة في  |           | +3     | +1     | +3     |         |          |         |            |        |        |        |        |
| القرية    |           |        |        |        |         |          |         |            |        |        |        |        |
| +84.0     | 27.989    | 28.367 | 28.527 | 28.687 | -4.00%  | 32.587   | -4.00%  | -4.00%     | 28.587 | 28.527 | 28.367 | 28.207 |
| قراءة تصب |           |        |        |        |         |          |         |            |        |        |        |        |
| قراءة في  |           | -2     | +3     | +1.5   |         |          |         |            | +1.5   | +1     | +2     | -1     |
| القرية    |           |        |        |        |         |          |         |            |        |        |        |        |
| +86.0     | 28.029    | 28.267 | 28.427 | 28.587 | -4.00%  | 32.647   | -4.00%  | -4.00%     | 28.747 | 28.587 | 28.427 | 28.267 |
| قراءة تصب |           |        |        |        |         |          |         |            |        |        |        |        |
| قراءة في  |           |        |        |        |         |          |         |            |        |        |        |        |
| القرية    |           |        |        |        |         |          |         |            |        |        |        |        |
| +88.0     | 28.069    | 28.327 | 28.487 | 28.647 | -4.00%  | 32.707   | -4.00%  | -4.00%     | 28.807 | 28.647 | 28.487 | 28.327 |
| قراءة تصب |           |        |        |        |         |          |         |            |        |        |        |        |
| قراءة في  |           |        |        |        |         |          |         |            |        |        |        |        |
| القرية    |           |        |        |        |         |          |         |            |        |        |        |        |
| +90.0     | 28.349    | 28.347 | 28.347 | 28.347 | -4.00%  | 32.767   | -4.00%  | -4.00%     | 28.867 | 28.707 | 28.547 | 28.387 |
| قراءة تصب |           |        |        |        |         |          |         |            |        |        |        |        |
| قراءة في  |           |        |        |        |         |          |         |            |        |        |        |        |
| القرية    |           |        |        |        |         |          |         |            |        |        |        |        |





LEGEND

قاع الطريق

تم التشغيل والتسليم

أرض من التربة

أرض من التربة

| Station       | 442+706 | 442+720 | 442+740 | 442+760 | 442+780 | 442+800 | 442+820 | 442+840 | 442+860 | 442+880 | 442+900 |
|---------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Design        | 32.167  | 32.227  | 32.287  | 32.347  | 32.407  | 32.467  | 32.527  | 32.587  | 32.647  | 32.707  | 32.767  |
| Forma level   | 31.267  | 31.327  | 31.387  | 31.447  | 31.507  | 31.567  | 31.627  | 31.687  | 31.747  | 31.807  | 31.867  |
| HED CUT LEVEL | 28.358  | 28.418  | 28.478  | 28.538  | 28.598  | 28.658  | 28.718  | 28.778  | 28.838  | 28.898  | 28.958  |
| different     | 2.91    | 3.18    | 3.05    | 3.16    | 3.07    | 3.07    | 3.14    | 3.14    | 3.19    | 3.36    | 3.32    |
| 0             | 31.267  | 31.327  | 31.387  | 31.447  | 31.507  | 31.567  | 31.627  | 31.687  | 31.747  | 31.807  | 31.867  |
| 0.25          | 31.017  | 31.077  | 31.137  | 31.197  | 31.257  | 31.317  | 31.377  | 31.437  | 31.497  | 31.557  | 31.617  |
| 0.5           | 30.767  | 30.827  | 30.887  | 30.947  | 31.007  | 31.067  | 31.127  | 31.187  | 31.247  | 31.307  | 31.367  |
| 0.75          | 30.517  | 30.577  | 30.637  | 30.697  | 30.757  | 30.817  | 30.877  | 30.937  | 30.997  | 31.057  | 31.117  |
| 1             | 30.267  | 30.327  | 30.387  | 30.447  | 30.507  | 30.567  | 30.627  | 30.687  | 30.747  | 30.807  | 30.867  |
| 1.25          | 30.017  | 30.077  | 30.137  | 30.197  | 30.257  | 30.317  | 30.377  | 30.437  | 30.497  | 30.557  | 30.617  |
| 1.5           | 29.767  | 29.827  | 29.887  | 29.947  | 30.007  | 30.067  | 30.127  | 30.187  | 30.247  | 30.307  | 30.367  |
| 1.75          | 29.517  | 29.577  | 29.637  | 29.697  | 29.757  | 29.817  | 29.877  | 29.937  | 29.997  | 30.057  | 30.117  |
| 2             | 29.267  | 29.327  | 29.387  | 29.447  | 29.507  | 29.567  | 29.627  | 29.687  | 29.747  | 29.807  | 29.867  |
| 2.5           | 28.767  | 28.827  | 28.887  | 28.947  | 29.007  | 29.067  | 29.127  | 29.187  | 29.247  | 29.307  | 29.367  |
| 3             |         | 28.327  | 28.387  | 28.447  | 28.507  | 28.567  | 28.627  | 28.687  | 28.747  | 28.807  | 28.867  |
| 3.5           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 4             |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 4.5           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |

EGYPT  
STONE  
FOR MINING & SUPPLIES

قطاع المقاولات

ك.أ

| COORDINATES AND LEVELS FRO STATION 441+600 TO 444+600 |       |           |           |            |           |           |           |       |  |
|-------------------------------------------------------|-------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-------|--|
| Station                                               | WL    | CATCH L   |           | CENTERLINE |           | CATCH R   |           | WR    |  |
|                                                       |       | N         | E         | N          | E         | N         | E         |       |  |
| 442+700.00                                            | 17.94 | 922411.41 | 379950.01 | 922429.26  | 379951.81 | 922443.63 | 379953.26 | 14.44 |  |
| 442+720.00                                            | 17.94 | 922413.42 | 379930.11 | 922431.27  | 379931.91 | 922445.63 | 379933.36 | 14.44 |  |
| 442+740.00                                            | 17.94 | 922415.43 | 379910.21 | 922433.28  | 379912.02 | 922447.64 | 379913.47 | 14.44 |  |
| 442+760.00                                            | 17.94 | 922417.44 | 379890.31 | 922435.29  | 379892.12 | 922449.65 | 379893.57 | 14.44 |  |
| 442+780.00                                            | 17.94 | 922419.45 | 379870.42 | 922437.29  | 379872.22 | 922451.66 | 379873.67 | 14.44 |  |
| 442+800.00                                            | 17.94 | 922421.45 | 379850.52 | 922439.30  | 379852.32 | 922453.67 | 379853.77 | 14.44 |  |
| 442+820.00                                            | 17.94 | 922423.46 | 379830.62 | 922441.31  | 379832.42 | 922455.68 | 379833.87 | 14.44 |  |
| 442+840.00                                            | 17.94 | 922425.47 | 379810.72 | 922443.32  | 379812.52 | 922457.69 | 379813.97 | 14.44 |  |
| 442+860.00                                            | 17.94 | 922427.48 | 379790.82 | 922445.33  | 379792.62 | 922459.70 | 379794.07 | 14.44 |  |
| 442+880.00                                            | 17.94 | 922429.49 | 379770.92 | 922447.34  | 379772.72 | 922461.71 | 379774.17 | 14.44 |  |
| 442+900.00                                            | 17.94 | 922431.50 | 379751.02 | 922449.35  | 379752.82 | 922463.72 | 379754.28 | 14.44 |  |



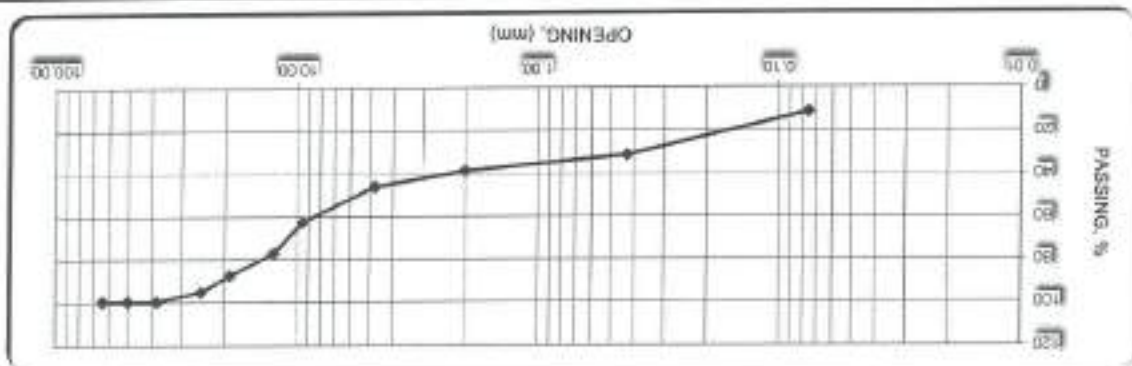
ف. النصار  
K.A

SGAC Consultant Eng.:-

SOIL CLASSIFICATION:

8-1-W

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



| Sieve No. | Opening (mm) | Passing, % |
|-----------|--------------|------------|
| 2.5 in.   | 63.50        | 100.0      |
| 2.0 in.   | 50.00        | 100.0      |
| 1.5 in.   | 38.00        | 100.0      |
| 1.0 in.   | 25.00        | 95.6       |
| 3/4 in.   | 19.00        | 87.6       |
| 1/2 in.   | 12.50        | 77.3       |
| 3/8 in.   | 9.50         | 62.9       |
| No.4      | 4.75         | 46.2       |
| No.10     | 2.00         | 38.9       |
| No.40     | 0.425        | 31.5       |
| No.200    | 0.075        | 11.6       |

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

|                               |                          |                   |            |
|-------------------------------|--------------------------|-------------------|------------|
| Station Represented : 442+700 | to 442+900               | Report Date:      | 2022-12-05 |
| description:                  | -3                       | Sample Date :     | 2022-12-05 |
| Company:                      | البحرانية للتجارة العامة | Thickness layer : | 0.5        |

מס' תעודת זהות: 987654321 / שם: ד"ר יצחק בן-ציון (השואב) | מוסד: אוניברסיטת בר אילן



၂၀၁၆/ ၁၈၈၈ ခုနှစ်  
 ( ၁၈၈၈ )  
 ၁၈၈၈ ခုနှစ်  
 ၁၈၈၈ ခုနှစ်



مركز الدراسات والبحوث (الهندسة والبيئة) - (١٥/١٢/٢٠٢٢)

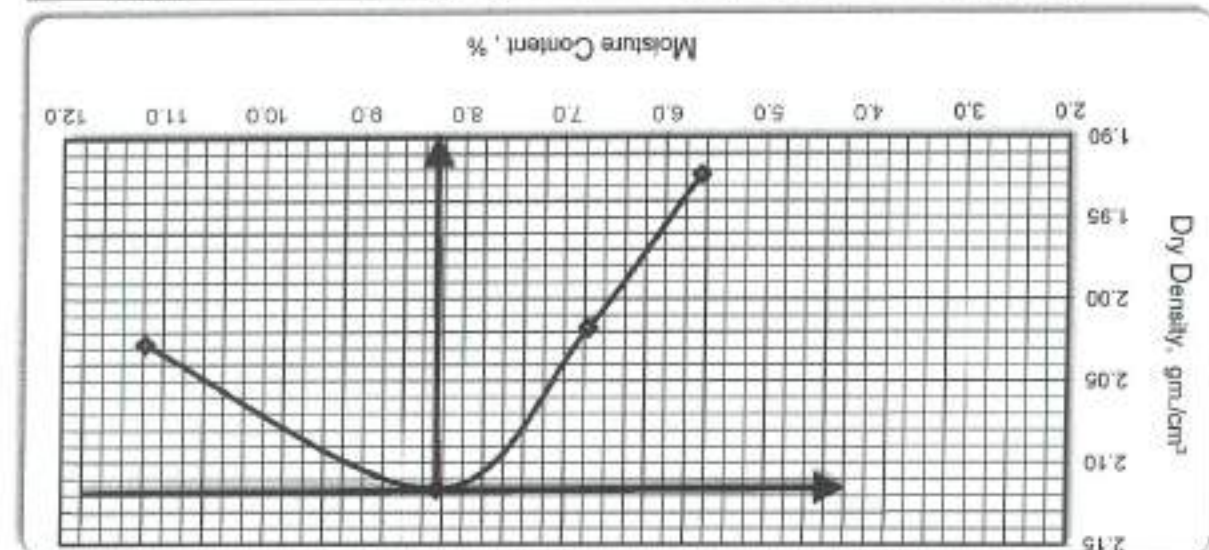
|                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| Company:                 | إيجنت ستون للهندسة والبيئة |
| Description:             | -3                         |
| Location Representative: | 442+700 to 442+900         |
| Report Date:             | 2022-12-06                 |
| Sample Date:             | 2022-12-05                 |
| Sample No:               |                            |

## 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/ft<sup>3</sup>

|                            |      |                                         |      |
|----------------------------|------|-----------------------------------------|------|
| Weight of PROCTOR Mold, gm | 5590 | Volume of PROCTOR Mold, cm <sup>3</sup> | 2120 |
|----------------------------|------|-----------------------------------------|------|

| Point No | Weight of Soil + Mold, gm | Wet Density, gm/cm <sup>3</sup> | Weight of Wet Soil Portion, gm | Weight after Drying, gm | Moisture Content, % | Dry Density, gm/cm <sup>3</sup> |
|----------|---------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------|---------------------|---------------------------------|
| 1        | 9897                      | 2.032                           | 108.5                          | 102.7                   | 5.6                 | 1.923                           |
| 2        | 10157                     | 2.154                           | 116.8                          | 109.4                   | 6.8                 | 2.018                           |
| 3        | 10447                     | 2.291                           | 183.5                          | 169.5                   | 8.3                 | 2.116                           |
| 4        | 10369                     | 2.254                           | 144.2                          | 129.7                   | 11.2                | 2.028                           |



|                             |               |
|-----------------------------|---------------|
| Max. Dry Density= 2.116 Wm3 | O.M.C = 8.3 % |
|-----------------------------|---------------|

CONSULTANT COMMENTS

Kareh  
كريم رضوان  
Lab Contractor Eng.:-



EGYPT STONE  
FOR MINING & TRADING  
قطاع البترول

SGAC Consultant Eng.:-

SGAC Consultant Eng.:-

مختبر استرا للدراسات والهندسة (مصر) - القاهرة (45% - 45% - 45%)

Activity : Earth Work

نوع العمل : تربة

Date

2022-12-08

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

Company: شركة استرا للدراسات والهندسة

Layer NO:

0.5

Layer Thickness:

2022-12-07

Sample Date :

442+700 to 442+900

Station Represented :

Description :

Modified Proctor Testing Results

Max. Dry Density, gm/cm<sup>3</sup>

Optimum Moisture Content, %

Degree of Compaction Required, %

Bulk Density of Specified Sand, gm/cm<sup>3</sup>

2.116

8.3

95%

1.410

Compaction Testing Results & Calculations

Hole No.

4

11212

Wt. of Sand before Test, gm

Wt. of Sand After Test, gm

Wt. of Sand in Cone + hole, gm

Wt. of Sand in Cone

Wt. of Sand at hole, gm

Volume of the Hole, cm<sup>3</sup>

Wt. of Soil from Hole, gm

Bulk Density of Soil, gm/cm<sup>3</sup>

Moisture Content, %

Dry Density, gm/cm<sup>3</sup>

Compaction, (%)

Acceptance Criteria

Comply



Not Comply



CONSULTANT COMMENTS

Lab Contractor Eng.:-

أحمد محمد

Kareem



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 : 10/11/2022  
Reporting Date : 16/11/2022  
Reporting No. : 101  
Sample No. : 04

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Replacement delivered on 10/11/2022

### 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

**CEL**  
Signature /  
Date: 16/11/2022  
3 El Mahdi El Agha Street  
Zamalek, Cairo.  
Tel & Fax : 27367291 - 27362493



Company Name : Egypt Stone  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matruh  
Location : St. (441+600) : (444+600)  
Type of sample : Soil Replacement (Embankment)  
Delivery Date : 10/11/2022  
Reporting Date : 16/11/2022  
Reporting No. : 101  
Sample No. : 04

### Results of Sieve Analysis According to ASTM D-422.

| Sieve Size<br>(mm) | Passing % |
|--------------------|-----------|
| 50                 | 100       |
| 37.5               | 89.2      |
| 25                 | 83.1      |
| 19                 | 74.6      |
| 12.50              | 68.4      |
| 9.50               | 59.1      |
| 4.75               | 38.5      |
| 2.36               | 34.8      |
| 2.00               | 33.9      |
| 1.18               | 30.2      |
| 0.600              | 28.4      |
| 0.425              | 27.7      |
| 0.300              | 20.2      |
| 0.150              | 14.1      |



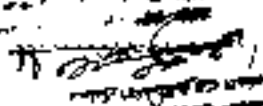
3 El Nile El Ahd Street  
Zamalek, Cairo.  
Tel & Fax : 27367331 - 27367093

مكتب استشارات الهندسة ومختبرات  
www.cel-egyp.com  
www.cel-egyp.com

Company Name : Egypt Stone  
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matruh  
 Location : St. (441+600) : (444+600)  
 Type of sample : Soil Replacement (Embankment)  
 Delivery Date : 10/11/2022  
 Reporting Date : 16/11/2022  
 Reporting No. : 101  
 Sample No. : 04

**Materials finer than 75  $\mu$ m (no.200) sieve  
 by washing ASTM D-1140.**

| Test                                                                | Results (%) |
|---------------------------------------------------------------------|-------------|
| Percentage of material finer than<br>Sieve Size 75 $\mu$ m (No.200) | 7.3         |

Signature /  
  
 Engineer



3 El Nilek El Ahd Street  
 Zamalek, Cairo.  
 Tel & Fax : 27367221 - 27363093

المهندسين والاستشارات والمختبرات  
 3 شارع النيل الجديد  
 الجيزة - القاهرة  
 هاتف وفاكس : 27367221 - 27363093  
 www.cebl-egypt.com

Company Name : Egypt Stone  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matruh  
Location : St. (441+600) ; (444+600)  
Type of sample : Soil Replacement (Embankment)  
Delivery Date : 10/11/2022  
Reporting Date : 16/11/2022  
Reporting No. : 101  
Sample No. : 04

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

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

Signature / .....  
CEI  
Zamalek, Cairo.  
Tel. & Fax : 27367237 - 27363493



Company Name : Egypt Stone  
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matruh  
 Location : St. (441+600) : (444+600)  
 Type of sample : Soil Replacement (Embankment)  
 Delivery Date : 10/11/2022  
 Reporting Date : 16/11/2022  
 Reporting No. : 101  
 Sample No. : 04

### Soil Classification According to Project Specs (Embankment)

| TEST                                                 | Results<br>(%) | Limits according<br>Project Specs |          |
|------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------|----------|
|                                                      |                | (A-1-a)                           | (A-1-b)  |
| Group Classification                                 | 33.9           | Max 50 %                          | -----    |
| 2.00 mm (No.10)                                      | 27.7           | Max 30 %                          | Max 50 % |
| 0.425 mm (No. 40)                                    | 7.3            | Max 15 %                          | Max 15 % |
| Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40) |                |                                   |          |
| Liquid Limit : .....                                 | NP             | -----                             | -----    |
| Plasticity Index : .....                             | NP             | Max 6 %                           | Max 6 %  |

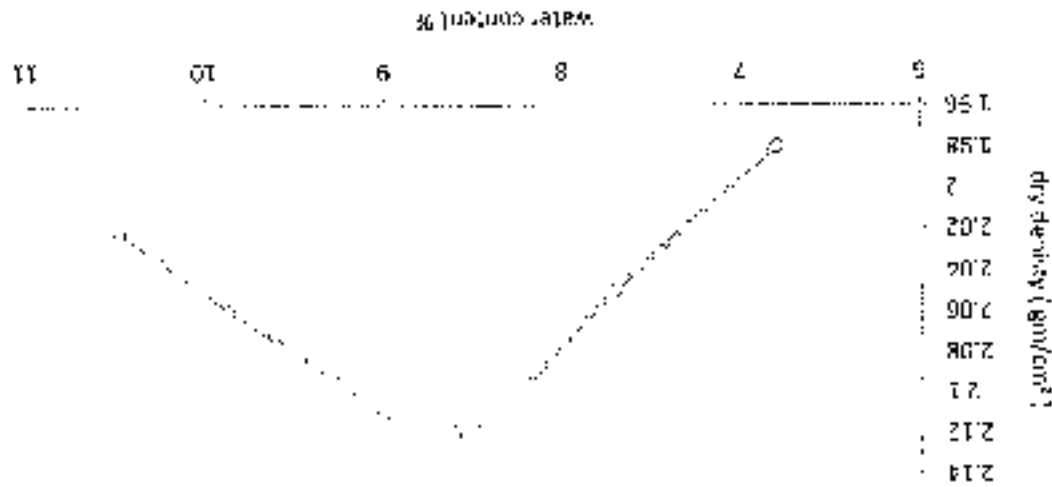
The test results are (✓ Comply - □ Not Comply) with specifications limits

Signature / .....  
  
 A El Makh El Amini  
 Zarialek, Cairo  
 Tel & Fax : 21367231 - 27363093



Company Name : Egypt Stone  
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matruh  
 Location : St. (441+600) : (444+600)  
 Type of sample : Soil Replacement (Embankment)  
 Delivery Date : 10/11/2022  
 Reporting Date : 16/11/2022  
 Reporting No. : 101  
 Sample No. : 04

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



- Max dry density (gn/cm³) : 2.12
- Optimum moisture content % : 8.6

Signature /  
 2022-11-16  
 2022-11-16  
 2022-11-16

3 El Madak El Agham Street  
 Zouagha, Cairo  
 Tel. & Fax : 27367231 - 27363093



مكتب الدراسات والهندسة  
 3 شارع المدرك العجمي  
 الجيزة - القاهرة  
 هاتف وفاكس : 27367231 - 27363093  
 www.ced-egypt.com