الهيئة العامة
للطرق والكباري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري٤

أعمال الجسرالترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنه – العاصمه الاداريه – العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافه من الكم ٤٥٦+٦٠٠ الى الكم ٤٥٧+٦٠٠ بطول ١ كيلو متر اتجاه مطروح

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

تـــنفيـــذ : شركة ايجبت ستون للتعدين والتوريدات

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ م٣

بيان الاعمال	الكميه				
مستخلص بيان اعمال	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
	من	الى	طول	مساحة المقطع	
القطاع ٣	٤٥٦+٦٠٠	٤٥٧+١٠٠	٥٠٠	٤٦,٤٨٨	٢٣٢٤٤,٠٠
القطاع ٤	٤٥٧+١٠٠	٤٥٧+٦٠٠	٥٠٠	٣٠,٩٩	١٥٤٩٦,٠٠
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)					٣٨٧٤٠,٠٠
الاجمالـي الكلـي (م٣)					٣٨٧٤٠,٠٠

مهندس الشركة	مهندس الاستشاري مكتب XYZ	مهندسى الاستشاري مكتب د سعد الجوشي	مهندس الهيئة
م / محمد النجار	م /محمد خليل	م / مصطفى نجم	م / إبراهيم الحناوى

الهيئة العامة
للطرق والكباري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٤)

أعمال الجسرالتراي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنه – العاصمه الاداريه – العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافه من الكم ٤٥٦+٦٠٠ الى الكم ٤٥٧+٦٠٠ بطول ١ كيلو متر اتجاه مطروح

رقم البند و بيانه : (٤-١) اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade)

تـــنفيـــذ : شركة ايجبت ستون للتعدين والتوريدات

مقدار العمل السابق : ٠,٠ م٣

بيان الاعمال بالمقايسة	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
	من	الى	طول	مساحة المقطع	
القطاع الاول	٤٥٧+٢٤٣,١٨	٤٥٧+٣٥٠	١٠٦,٨٢	٨,٠٣٧	٨٥٨,٥٤
القطاع الثاني	٤٥٧+٣٥٠	٤٥٧+٦٠٠	٢٥٠	٨,٠٣٧	٢٠٠٩,٢٥
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)					٢٨٦٧,٧٩
الاجمالـي الكلـي (م٣)					٢٨٦٧,٧٩

مهندس الشركة	مهندس الاستشاري مكتب XYZ	مهندسي الاستشاري مكتب د سعد الجوشي	مهندس الهيئة
م / محمد النجار	م /محمد خليل	م / مصطفى نجم	م / ابراهيم الحناوى

الهيئة العامة
للطرق والكباري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٤)

أعمال الجسرالترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنه – العاصمه الاداريه – العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافه من الكم ٤٥٦+٦٠٠ الى الكم ٤٥٧+٦٠٠ بطول ١ كيلو متر اتجاه مطروح

رقم البند و بيانه : (٤-١) المادة المحجرية

تـــنفيـــذ : شركة ايجبت ستون للتعدين والتوريدات

مقدار العمل السابق : ٠,٠ م٣

بيان الاعمال بالمقايسة	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
	من	الى	طول	مساحة المقطع	
القطاع الاول	٤٥٧+٢٤٣,١٨	٤٥٧+٣٥٠	١٠٦,٨٢	٨,٠٣٧	٨٥٨,٥٤
القطاع الثاني	٤٥٧+٣٥٠	٤٥٧+٦٠٠	٢٥٠	٨,٠٣٧	٢٠٠٩,٢٥
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)					٢٨٦٧,٧٩
الاجمالـي الكلـي (م٣)					٢٨٦٧,٧٩

مهندس الشركة	مهندس الاستشاري مكتب XYZ	مهندسى الاستشاري مكتب د سعد الجوشي	مهندس الهيئة
م / محمد النجار	م /محمد خليل	م / مصطفى نجم	م / إبراهيم العطاوى

الهيئة العامة
للطرق والكباري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٤)

أعمال الجسرالترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنه – العاصمه الاداريه – العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافه من الكم ٤٥٦+٦٠٠ الى الكم ٤٥٧+٦٠٠ بطول ١ كيلو متر اتجاه مطروح

رقم البند و بيانه : (٤ -١) علاوه مسافه النقل١٦٥ كم

تـــنفيـــذ : شركة ايجبت ستون للتعدين والتوريدات

مقدار العمل السابق : ٠,٠ م٣

بيان الاعمال بالمقايسة	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
	من	الى	طول	مساحة المقطع	
القطاع الاول	٤٥٧+٢٤٣,١٨	٤٥٧+٣٥٠	١٠٦,٨٢	٨,٠٣٧	٨٥٨,٥٤
القطاع الثاني	٤٥٧+٣٥٠	٤٥٧+٦٠٠	٢٥٠	٨,٠٣٧	٢٠٠٩,٢٥
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)					٢٨٦٧,٧٩
الاجمالـي الكلـي (م٣)					٢٨٦٧,٧٩

مهندس الشركة	مهندس الاستشاري مكتب XYZ	مهندسى الاستشاري مكتب د سعد الجوشي	مهندس الهيئة
م / محمد النجار	م /محمد خليل	م / مصطفى نجم	م / إبراهيم الحكاوي

الهيئة العامة
للطرق والكباري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٤)

أعمال الجسرالترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنه – العاصمه الاداريه – العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافه من الكم ٤٥٦+٦٠٠ الى الكم ٤٥٧+٦٠٠ بطول ١كيلو متر اتجاه مطروح

رقم البند و بيانه : (٤-١) علاوه تحصيل الكارته والموازين طبقا للائحه الشركه الوطنيه

تـــنفيـــذ : شركة ايجبت ستون للتعدين والتوريدات

مقدار العمل السابق : ٠,٠ م٣

بيان الاعمال بالمقايسة	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
	من	الى	طول	مساحة المقطع	
القطاع الاول	٤٥٧+٢٤٣,١٨	٤٥٧+٣٥٠	١٠٦,٨٢	٨,٠٣٧	٨٥٨,٥٤
القطاع الثاني	٤٥٧+٣٥٠	٤٥٧+٦٠٠	٢٥٠	٨,٠٣٧	٢٠٠٩,٢٥
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)					٢٨٦٧,٧٩
الاجمالـي الكلـي (م٣)					٢٨٦٧,٧٩

مهندس الشركة	مهندس الاستشاري مكتب XYZ	مهندسى الاستشاري مكتب د سعد الجوشي	مهندس الهيئة
م / محمد النجار	م /محمد خليل	م / مصطفى نجم	م / إبراهيم الحناوى

الهيئة العامة
للطرق والكباري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري٤

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنه – العاصمه الاداريه – العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافه من الكم ٤٥٦+٦٠٠ الى الكم ٤٥٧+٦٠٠ بطول١ كيلو متر اتجاه مطروح

رقم البند و بيانه : (٤-٢) اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (SUB BALLAST)

تـــنفيـــذ : شركة ايجبت ستون للتعدين والتوريدات

مقدار العمل السابق : ٠,٠ م٣

بيان الاعمال بالمقايسة	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
	من	الى	طول	مساحة المقطع	
القطاع الأول	٤٥٦+٦٠٠	٤٥٧+٦٠٠	١٠٠٠	٥,٨٥٥	٥٨٥٥,٠٠
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)					٥٨٥٥,٠٠
الاجمالـي الكلـي (م٣)					٥٨٥٥,٠٠

مهندس الشركة	مهندس الاستشاري مكتب XYZ	مهندسى الاستشاري مكتب د سعد الجوشي	مهندس الهيئة
م / محمد النجار	م /محمد خليل	م / مصطفى نجم	م / إبراهيم الحناوى

الهيئة العامة
للطرق والكباري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري٤

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنه – العاصمه الاداريه – العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافه من الكم ٤٥٦+٦٠٠ الى الكم ٤٥٧+٦٠٠ بطول١ كيلو متر اتجاه مطروح

رقم البند و بيانه : (٤-٢) المادة المحجرية

تـــنفيـــذ : شركة ايجبت ستون للتعدين والتوريدات

مقدار العمل السابق : ٠,٠ م٣

بيان الاعمال بالمقايسة	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
	من	الى	طول	مساحة المقطع	
القطاع الأول	٤٥٦+٦٠٠	٤٥٧+٦٠٠	١٠٠٠	٥,٨٥٥	٥٨٥٥,٠٠
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)					٥٨٥٥,٠٠
الاجمالـي الكلـي (م٣)					٥٨٥٥,٠٠

مهندس الشركة	مهندس الاستشاري مكتب XYZ	مهندسى الاستشاري مكتب د سعد الجوشي	مهندس الهيئة
م / محمد النجار	م /محمد خليل	م / مصطفى نجم	م / إبراهيم الحناوى

الهيئة العامة
للطرق والكباري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري٤

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنه – العاصمه الاداريه – العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافه من الكم ٤٥٦+٦٠٠ الى الكم ٤٥٧+٦٠٠ بطول١ كيلو متر اتجاه مطروح

رقم البند و بيانه : (٤ -٢) علاوه مسافه النقل١٦٥ كم

تـــنفيـذ : شركة ايجبت ستون للتعدين والتوريدات

مقدار العمل السابق : ٠,٠ م٣

بيان الاعمال بالمقايسة	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
	من	الى	طول	مساحة المقطع	
القطاع الأول	٤٥٦+٦٠٠	٤٥٧+٦٠٠	١٠٠٠	٥,٨٥٥	٥٨٥٥,٠٠
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)					٥٨٥٥,٠٠
الاجمالـي الكلـي (م٣)					٥٨٥٥,٠٠

مهندس الشركة	مهندس الاستشاري مكتب XYZ	مهندسى الاستشاري مكتب د سعد الجوشي	مهندس الهيئة
م / محمد النجار	م /محمد خليل	م / مصطفى نجم	م / إبراهيم الحناوى

الهيئة العامة للطرق والكباري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري٤

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنه – العاصمه الاداريه – العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافه من الكم ٤٥٦+٦٠٠ الى الكم ٤٥٧+٦٠٠ بطول١ كيلو متر اتجاه مطروح

رقم البند و بيانه : (٤-٢) علاوه تحصيل الكارته والموازين طبقا للائحه الشركه الوطنيه

تـــنفيـــذ : شركة ايجبت ستون للتعدين والتوريدات

مقدار العمل السابق : ٠,٠ م٣

بيان الاعمال بالمقايسة	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
	من	الى	طول	مساحة المقطع	
القطاع الأول	٤٥٦+٦٠٠	٤٥٧+٦٠٠	١٠٠٠	٥,٨٥٥	٥٨٥٥,٠٠
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)					٥٨٥٥,٠٠
الاجمالـي الكلـي (م٣)					٥٨٥٥,٠٠

مهندس الشركة	مهندس الاستشاري مكتب XYZ	مهندسى الاستشاري مكتب د سعد الجوشي	مهندس الهيئة
م / محمد النجار	م /محمد خليل	م / مصطفى نجم .	م / إبراهيم الحناوي

الهيئة العامة للطرق والكباري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٤)

أعمال الجسرالترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنه – العاصمه الاداريه – العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافه من الكم ٤٥٦+٦٠٠ الى الكم ٤٥٧+٦٠٠ بطول ١ كيلو متر اتجاه مطروح

رقم البند و بيانه : (٥-١) بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لحماية الأكتاف والميول الجانبية

تـــنفيـــذ : شركة ايجبت ستون للتعدين والتوريدات

مقدار العمل السابق : ٠,٠ م٢

بيان الاعمال بالمقايسة	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
	من	الى	طول	العرض	
القطاع الايسر	٤٥٦+٦٠٠	٤٥٧+٦٠٠	١٠٠٠	٤,٣٠٠	٤٣٠٠,٠٠
القطاع الايمن	٤٥٦+٦٠٠	٤٥٧+٦٠٠	١٠٠٠	٤,٣٧٤	٤٣٧٤,٠٠
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)					٨٦٧٤,٠٠
الاجمالـي الكلـي (م٣)					٨٦٧٤,٠٠

مهندس الشركة	مهندس الاستشاري مكتب XYZ	مهندسي الاستشاري مكتب د سعد الجوشي	مهندس الهيئة
م / محمد النجار	م /محمد خليل	م / مصطفى نجم	م / إبراهيم الحلوى

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٤)

أعمال الجسرالترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنه – العاصمه الاداريه – العلمين - مطروح)
قطاع غرب النيل في المسافه من الكم ٤٥٦+٦٠٠ الى الكم ٤٥٧+٦٠٠ بطول ١ كيلو متر اتجاه مطروح

رقم البند و بيانه : (٥-٢)بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادية لقدمات الحمايات والميول الجانبية

تـــنفيـــذ : شركة ايجبت ستون للتعدين والتوريدات

مقدار العمل السابق : ٠,٠ م٣

بيان الاعمال بالمقايسة	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)			الكمية
	من	الى	طول	العرض	السمك	
القطاع الايسر	٤٥٦+٦٠٠	٤٥٧+٦٠٠	١٠٠٠	٠,٣٠	٠,٦٢	١٨٥,٢٢
القطاع الايمن	٤٥٦+٦٠٠	٤٥٧+٦٠٠	١٠٠٠	٠,٣٠	٠,٩٨	٢٩٤,٦٥
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)						٤٧٩,٨٧
الاجمالـي الكلـي (م٣)						٤٧٩,٨٧

مهندس الشركة	مهندس الاستشاري مكتب XYZ	مهندسى الاستشاري مكتب د سعد	مهندس الهيئة
م / محمد النجار	م /محمد خليل	م / مصطفى نجم	م / إبراهيم الحناوى

المنطقة الخامسة – (غرب الدلتا)

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطارالكهربائى 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	الإتجاه
١	شركة ايجبت ستون للتعدين والتوريدات	456+600	457+600	مطروح

برجاء من سيادتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم .

وتفضلوا بقبول فائق الأحترام والتقدير،،

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة- غرب الدلتا

عميد مهندس/

"هاني محمد محمود طه"

مشروع القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (العلمين - فوكة)

المقايسة المعدلة بعد المفاوضة لبنود الاعمال بتاريخ ١٨-١٢-٢٠٢٣ تنفيذ شركة ايجيبت أستون

القطاع من المحطة ٤٥٦+٦٠٠ الى ٤٥٧+٦٠٠ اتجاه مطروح .

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالى
١	اعمال الحفر				
١-١	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالات التسوية وفرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالجهزات للوصول الى قصى كثافة جافه (١٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التخلص طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري وتعليمات المهندس المشرف. - علاوة ١.١ جنية / كم لمسافة نقل نتاج الحفر .	م٣	٥٠,٠٠٠,٠٠٠	٢٣,٦٠	١,١٨٠,٠٠٠
١-٢	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالات التسوية وفرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالجهزات للوصول الى قصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق و يتم التخلص طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - علاوة ١.١ جنية / كم لمسافة نقل نتاج الحفر .	م٣	١٥,٠٠٠,٠٠٠	١٧,٤	٢٦١,٠٠٠
٢	اعمال الازالة و التطوير				
٢-٢	بالمتر المسطح اعمال تطهير الموقع من الاشجار والمزروعات و المخلفات فى مناطق النطاق ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والتخلص منها بالمقالب العمومية تمهيدا لاعمال الرفع المساحى لعامل حدود المشروع طبقا للشروط والمواصفات و تعليمات المهندس المشرف.	م٢	٩٠,٠٠٠	٦	٣٦٠,٠٠٠
٣	اعمال الردم				
٣-١	بالمتر المكعب اعمال تحميل ونقل أتربة صالحة للردم من المحاجر المعتمدة والمطابقة للمواصفات وتنفيذها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠%) ورشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالجهزات للوصول الى قصى كثافة جافة (٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التخلية طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . - مسافة النقل حتى ٢ كم - يتم احتساب علاوة ١.٤ جنية لكل ١ كم زيادة وذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ١.٢ جنية لكل ١ كم ابتداء من مسافة ١٠٠ كم - يتم زيادة سعر ٢.٥ جنية فى حالة استخدام بلدوزر فى التحجير للارض المتماسكة وذلك طبقا للمناسيب التربة . - السعر لا يشمل قيمة المادة المحجرية مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة عن المحاجر .	م٣	٤٠,٠٠٠,٠٠٠	٣١,٥	١,٢٦٠,٠٠٠
٤	طبقات الاساس				
٤-١	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة تتراوح اقصى قطر للحجارة بين ٢١.٥ مم الى ١٠٠ مم والا تزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥ % والمتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا (Ev2) من تجربة لوح التحميل لا تقل عن ١٢٠ ميجابسكال و يتم فردها على طبقتين بالمعدات ذات التسوية الحديثة حتى ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم و رشها بالمياة الاصولية الوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالجهزات للوصول الى قصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥ %) من الكثافة المعملية والقاة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية وتتم التغلية طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشارى وتعليمات المهندس المشرف. مسافة النقل ٢٠ كم - يتم احتساب علاوة ١.٣ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان	م٣	٣,٠٠٠,٠٠٠	١٣٠,٦٠	٣٩٠,٣٠٠,٠٠٠
	قيمة المادة المحجرية	م٣	٣,٠٠٠,٠٠٠	١٦١,٠٠	٤٨٣,٠٠٠,٠٠٠
	علاوة مسافة النقل ١٦٥ كم	م٣	٣,٠٠٠,٠٠٠	١٨٨,٥٠	٥٦٥,٥٠٠,٠٠٠
	علاوة تحميل رسوم الدارنة والموازين طبقا لتعليمة الشركة الوطنية	م٣	٣,٠٠٠,٠٠٠	٢٥,٠٠	٧٥,٠٠٠,٠٠٠
٤-٢	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة تتراوح تقدير المتدرات والمطابقة للمواصفات والقصى حجم للحبيبات ما بين ٢١.٥ مم الى ١٠٠ مم والا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥% والمتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠ % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجابسكال والا يزيد نسبة الفقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠ % والا يزيد الامتصاص عن ١٢ % ويتم فردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة حتى ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم و رشها بالمياة الاصولية الوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالجهزات للوصول الى قصى كثافة جافة قصوى (لا يقل عن ١٠٠%) من الكثافة المعملية و القاة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية وتتم التغلية طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشارى وتعليمات المهندس المشرف . مسافة النقل ٢٠ كم - يتم احتساب علاوة ١.٣ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان	م٣	٦,٠٠٠,٠٠٠	١٣٤,٥٠	٨٠٧,٠٠٠,٠٠٠
	قيمة المادة المحجرية	م٣	٦,٠٠٠,٠٠٠	١٧٥,٠٠	١,٠٥٠,٠٠٠,٠٠٠
	علاوة مسافة النقل ١٦٥ كم	م٣	٦,٠٠٠,٠٠٠	١٨٨,٥٠	١,١٣١,٠٠٠,٠٠٠
	علاوة تحميل رسوم الدارنة والموازين طبقا لتعليمة الشركة الوطنية	م٣	٦,٠٠٠,٠٠٠	٢٥,٠٠	١٥٠,٠٠٠,٠٠٠

مدير المشروع الشركة
م/ محمد النجار

مهندس المشروع الإستشارى
م / مصطفى نجم

مدير المشروع الهيئة
م / ابراهيم الحلوى

مدير المشروعات الهيئة
م/ محمد حمدي فياض

مركز الإستشارات الهندسية للنقل و الطرقات و المترو
دكتور/ سعد الجيوشي
SGAC
EGYPT

مشروع القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (العلمين - فوكة)

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

القطاع من المحطة ٤٥٦+٦٠٠ الى ٤٥٧+٦٠٠ اتجاه مطروح .

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالى
ه	اعمال التربة				
٥-١	بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية بسمك ١٥ سم لحماية الأكتاف والميول الجانبية تتكون من ٠,٨ م٣ من دولوميت متدرج + ٠,٤ م٣ رمل حرش و الاضافات طبقا لتعليمات الاستشارى (فيبر + سيكا) على أن يكون المن نظيف ومغسول والرمل خالى من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة مع وضع فوم (بالفاصل) بسمك ٢سم (طبقا لتعليمات الاستشارى) والبند يشمل تجهيز واستعمال مناسيب الترعة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسيب التصميميه على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم٢ وتشطيب السطح و ملء الفواصل بالبيتومين المرمل والتنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . يتم اضافة علاوة قدرها ٥ جنية بعد اول ١٠متر راسى على ان تضاف لكل سطاح (لا يقل عن ٥متر راسى).	م٢	١٠,٤٢٥,٧٧	٤٢٩,١٠	٤,٤٤٩,٤٢٠,٠٠
٥-٢	بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادية لقدمات الحمايات والميول الجانبية تتكون من ٠,٨ م٣ من دولوميت متدرج + ٠,٤ م٣ رمل حرش والاضافات طبقا لتعليمات الاستشارى (فيبر + سيكا) على أن يكون المن نظيف ومغسول والرمل خالى من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة مع وضع فوم (بالفاصل) بسمك ٢ سم (طبقا لتعليمات الاستشارى) والبند يشمل أعمال الحفر والشدات وكل ما يلزم لتنهو العمل على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم٢ وملء الفواصل بالبيتومين المرمل والتنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف يتم اضافة علاوة قدرها ٥ جنية بعد اول ١٠متر راسى على ان تضاف لكل سطاح (لا يقل عن ٥متر راسى).	م٣	٦٠٠,٠٠	٢,٤٩١,٣٠	١,٤٩٤,٧٨٠,٠٠
	الاجمالى				١٣,٨٠٠,٠٠٠,٠٠
(ثلاثة عشر مليون و ثمانيمائة الف جنيه فقط لاغير)					

مدير المشروع الشركة
م / محمد التجار

مدير المشروع الاستشارى
م / مصطفي نجم

مدير المشروع الهيئة
م / ابراهيم الحناوى

مدير المشروعات الهيئة
م/ محمد حسني فياض

يعتمد
رئيس الادارة المركزية
منطقة غرب الدلتا
الاسكندرية - مرسى مطروح
عميد مهندس /
" هانى محمد محمود طه "

مركز الاستشارات الهندسية للطرق والمطارات SGAC
أ.د سعد محمد الجيوشي
مشروع القطار السريع

EGYPT STONE
قطاع المقاولات

UNIVERSAL INSPECTION REQUEST

RECEIPT of NOTIFICATION - Minimum Notice Period not less than 24 Hours ES3-F-83

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					
		elnagar		05/12/2022		9.00					
Received by ER			UIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				Kp 456	E.W	C.S					
CODE - 1	S1 to S21 Station Reference		D1 to S3 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 (-.50)	UPPER Embankment	from St (456+600) to St (456+800)

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 ☐
Drawing Reference	ITP Reference		MS Reference

Comments by:	Comments by:
Civil: visual inspection is Approved	Survey: Approved
Material: material the compaction test Pass	

INSPECTION RESULT					Approval Status	Please Tick if
Organisation	Name	Sign	Date	Time	A-A/WC-R	Not Attend
Contractor	Mohamed elnagar	elnagar	6-12-2022	10.00	A	
QA/QC*	M.Adel	M.Adel	6-12-2022	1:00	A	
QARB**	M-Hegm		6-12-2022	1:00	A	
Comments by ER	all works are done under the contractor responsability the lab results responsebility of whom is under the contractor have to Submit final shop drawings and quantities					
Employers Representative	O.G-				AWC	—

* Designer

** Alignment: Bridges: Culvert Only

according to Rev 22

EGYPT STONE FOR MINING & SUPPLIES	رقم الدابلة :	Electrical Express Train From El ALAMEIN City to FOKA From Station To Station 504+275 394+580
	منسوب الدابلة :	شركة (ايجبت ستون للتعدين والتوريدات)قطاع المقاولات
	منسوب سطح الميزان :	القطاع من الكم (+) الي الكم (+)
التاريخ : / /	طول القطاع ( )	طلب استلام مساحة لطبقة منسوبها ( )

مكتب الهيئة العامة للطرق والكباري

MAIN ROAD lower FERMA BY -0.50

Station	LEFT EDGE						PGL	RIGHT EDGE				
	15.32	12.00	8.00	4.00	0.00	Slope L		-4.00%	0.00	4.00	8.00	11.82
456+600	43.439	43.573	43.732	43.892	44.052	-4.00%	45.452	-4.00%	44.052	43.892	43.735	43.579
قراءة تصميمية												
قراءة قامة												
الفرق		-1	+1	+1						-2	+2	-2
456+620	43.492	43.625	43.785	43.945	44.105	-4.00%	45.505	-4.00%	44.105	43.945	43.785	43.632
قراءة تصميمية												
قراءة قامة												
الفرق												
456+640	43.544	43.677	43.837	43.997	44.157	-4.00%	45.557	-4.00%	44.157	43.997	43.837	43.684
قراءة تصميمية												
قراءة قامة												
الفرق		-2	+1		-1					+1		-1
456+660	43.597	43.730	43.890	44.050	44.210	-4.00%	45.610	-4.00%	44.210	44.050	43.890	43.737
قراءة تصميمية												
قراءة قامة												
الفرق												
456+680	43.650	43.783	43.943	44.103	44.263	-4.00%	45.663	-4.00%	44.263	44.103	43.943	43.790
قراءة تصميمية												
قراءة قامة												
الفرق		-2	+1		+1					-2	+1	+1
456+700	43.702	43.835	43.995	44.155	44.315	-4.00%	45.715	-4.00%	44.315	44.155	43.995	43.842
قراءة تصميمية												
قراءة قامة												
الفرق												
456+720	43.755	43.888	44.048	44.208	44.368	-4.00%	45.768	-4.00%	44.368	44.208	44.048	43.895

according to Rev 21

Station	MAIN ROAD lower FERMA BY -0.50										
	LEFT EDGE						PGL	RIGHT EDGE			
	15.32	12.00	8.00	4.00	0.00	Slope L		-4.00%	0.00	4.00	8.00	11.82
قراءة تصميمية												
قراءة قامة												
الفرق												
456+740	43.807	43.940	44.100	44.260	44.420	-4.00%	45.820	-4.00%	44.420	44.260	44.100	43.947
قراءة تصميمية												
قراءة قامة												
الفرق		+1	+2	+1	-					+2		
456+760	43.860	43.993	44.153	44.313	44.473	-4.00%	45.873	-4.00%	44.473	44.313	44.153	44.000
قراءة تصميمية												
قراءة قامة												
الفرق												
456+780	43.913	44.046	44.206	44.366	44.526	-4.00%	45.926	-4.00%	44.526	44.366	44.206	44.053
قراءة تصميمية												
قراءة قامة												
الفرق		-	+1		-					-		+2
456+800	43.965	44.098	44.258	44.418	44.578	-4.00%	45.978	-4.00%	44.578	44.418	44.258	44.105
قراءة تصميمية												
قراءة قامة												
الفرق												

Karim Ahmed

according to Rev 21

Station	456+600	456+620	456+640	456+660	456+680	456+700	456+720	456+740	456+760	456+780	456+800
Design	45.482	45.505	45.557	45.61	45.663	45.715	45.768	45.82	45.873	45.926	45.978
Ferma level	44.552	44.605	44.657	44.71	44.763	44.815	44.868	44.92	44.973	45.026	45.078
BED CUT LEVEL	41.406	40.582	40.716	40.562	40.639	40.705	40.732	40.602	40.544	40.817	41.129
different	3.15	4.02	3.94	4.15	4.12	4.11	4.14	5.30	4.43	4.21	3.95
0	44.552	44.605	44.657	44.71	44.763	44.815	44.868	44.92	44.973	45.026	45.078
0.25	44.302	44.355	44.407	44.46	44.513	44.565	44.618	44.67	44.723	44.776	44.828
0.5	44.052	44.105	44.157	44.21	44.263	44.315	44.368	44.42	44.473	44.526	44.578
0.75	43.802	43.855	43.907	43.96	44.013	44.065	44.118	44.17	44.223	44.276	44.328
1	43.552	43.605	43.657	43.71	43.763	43.815	43.868	43.92	43.973	44.026	44.078
1.25	43.302	43.355	43.407	43.46	43.513	43.565	43.618	43.67	43.723	43.776	43.828
1.5	43.052	43.105	43.157	43.21	43.263	43.315	43.368	43.42	43.473	43.526	43.578
1.75	42.802	42.855	42.907	42.96	43.013	43.065	43.118	43.17	43.223	43.276	43.328
2	42.552	42.605	42.657	42.71	42.763	42.815	42.868	42.92	42.973	43.026	43.078
2.5	42.052	42.105	42.157	42.21	42.263	42.315	42.368	42.42	42.473	42.526	42.578
3	41.552	41.605	41.657	41.71	41.763	41.815	41.868	41.92	41.973	42.026	42.078
3.5		41.105	41.157	41.21	41.263	41.315	41.368	41.42	41.473	41.526	41.578
4		40.605		40.71	40.763	40.815	40.868	40.92	40.973	41.026	
4.5								40.42			
5								39.92			
5.5								39.42			

مركز الاستشارات الهندسية للنقل والمرافق والطرق (ترانزيتون)
دكتور/ سعد الديوشي

EGYPT STONE

Unit Al

according to Rev 2

COORDNATES AND LEVELS FROM STATION 456+600 TO 457+600

Station	W-L	CATCH - L		CENTER-LINE		CATCH - R		W-R
		N	E	N	E	N	E	
456+600.00	14.19	925442.372	366534.768	925454.845	366541.533	925464.242	366546.630	10.69
456+620.00	14.19	925451.907	366517.187	925464.381	366523.952	925473.777	366529.049	10.69
456+640.00	14.19	925461.442	366499.606	925473.916	366506.372	925483.313	366511.468	10.69
456+660.00	14.19	925470.978	366482.026	925483.451	366488.791	925492.848	366493.888	10.69
456+680.00	14.19	925480.513	366464.445	925492.986	366471.210	925502.383	366476.307	10.69
456+700.00	14.19	925490.048	366446.864	925502.522	366453.630	925511.918	366458.726	10.69
456+720.00	14.19	925499.583	366429.284	925512.057	366436.049	925521.454	366441.146	10.69
456+740.00	14.19	925509.119	366411.703	925521.592	366418.468	925530.989	366423.565	10.69
456+760.00	14.19	925518.654	366394.123	925531.127	366400.888	925540.524	366405.984	10.69
456+780.00	14.19	925528.189	366376.542	925540.663	366383.307	925550.059	366388.404	10.69
456+800.00	14.19	925537.724	366358.961	925550.198	366365.727	925559.595	366370.823	10.69

Karim Ahmed

SYSTRA

SGAC مركز الإستشارات الهندسية للنقل و المحارات و الحفر (خواء دوليون)

مشروع القطار السريع (العلمين - فوكه) قطاع د / سعد الجيوشي مكتب سجاك للإستشارات الهندسيه

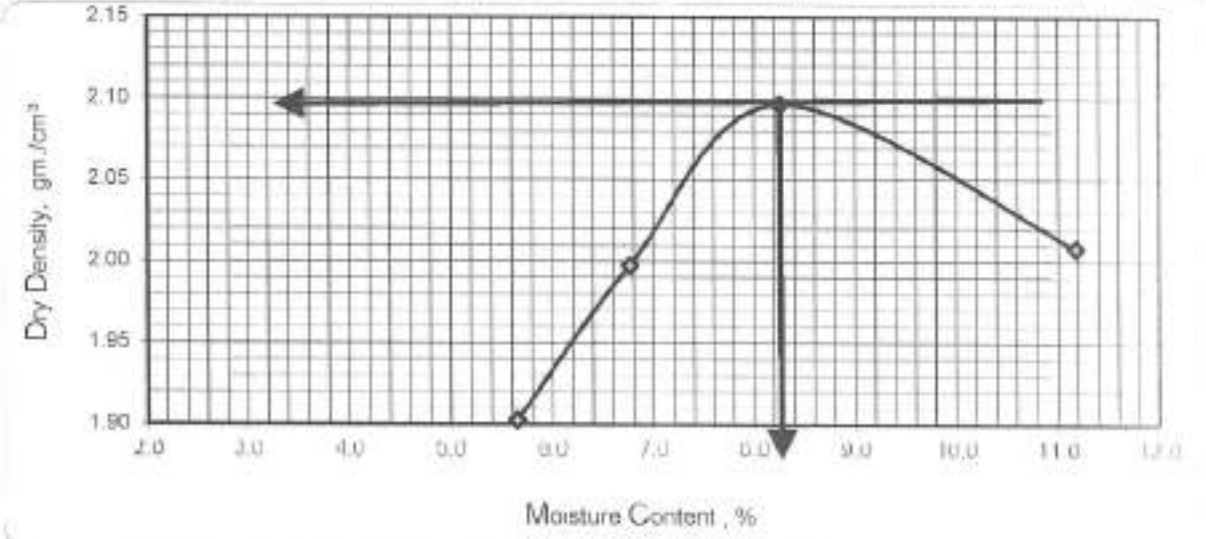
ompany:	إيجيبت ستون للتعدين والتوريدات	Sample No:	
escription :	مشون	Sample Date :	2022-12-03
tion Represente	456+600 to 457+800	Report Date:	2022-12-04

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. hight, Producing a compactive effort of 56000 ft-lbf/ft³

Weight of PROCTOR Mould, gm	5590	Volume of PROCTOR Mould, cm³	2120

Point No.	1	2	3	4	5
Weight of Soil + Mould, gm	9851	10111	10401	10323	
Wet Density, gm/cm³	2.010	2.133	2.269	2.233	
Weight of Wet Soil Portion, gm	108.5	116.8	183.5	144.2	
Weight after Drying, gm	102.7	109.4	169.5	129.7	
Moisture Content, %	5.6	6.8	8.3	11.2	
Dry Density, gm/cm³	1.902	1.997	**2.096**	2.008	



Max. Dry Density= 2.096 t/m3	moisture content= 8.3 %

CONSULTANT COMMENTS

Lab Contractor Engr.

مركز الاستشارات الهندسية للطرق والمحارات SGAC

SGAC Consultant Engr.

SYSTRA

مركز الإستشارات الهندسية
للنقل و المطارات و الطرق
(خيره دولين)
دكتور سعد الجيوشي

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
والنقل البري

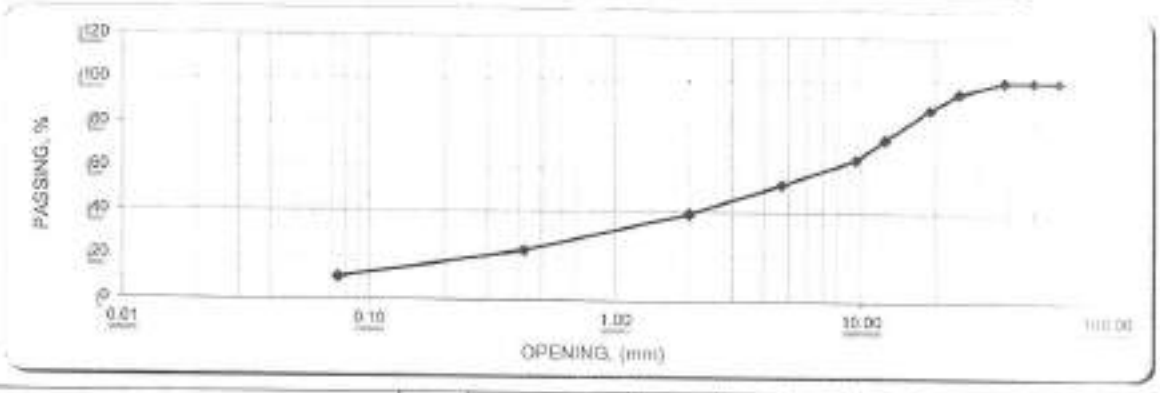
مشروع القطار السريع (العلمين - فوكه) قطاع د / سعد الجيوشي مكتب سجاك للإستشارات الهندسيه

Company:	ايجيبت ستون للتعدين و التوريدات			Sample No:	
description:	تربة ردم المصرية			Sample Date :	2022-12-03
Station Represented : 456+600	to	457+800	-0.5	Report Date:	2022-12-03

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

Source of Tested Material	

Sieve No.	2.5 in.	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
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	100.0	94.6	87.2	73.6	64.4	52.8	39.3	22.5	10.1



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

SOIL CLASSIFICATION :	A - 1 - A

GARP Consultant Engineer's Comments :

Lab Contractor Eng.:-

SGAC Consultant Eng.:-

SYSTRA

مركز الاستشارات الهندسية
للنقل و المطارات و الطرق
(خرد دولتون)

مشروع القطار السريع (العلمين - فوكه) قطاع د / سعد الجبوشي مكتب سجاك للإستشارات الهندسيه

Activity : Earth Work	نتائج اختبارات المعمل	Date	2022-12-06

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

Company:	ايجيبت ستون			Layer NO:	
Description :	تربة ردم المصرية			Layer Thickness:	0.25
Station Represented :	456+600	to	457+800	Sample Date :	2022-12-05

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
2.096	8.3	95%	1.410

Compaction Testing Results & Calculations

Stations	456+625	456+650	456+675	456+700	456+725	456+750	456+775	456+800
Hole No.	1	2	3	4	5	6	7	8
Wt. of Sand before Test, gm	11158	11515	11200	11179	10395	10289	10321	10096
Wt. of Sand After Test, gm	6373	6795	6432	6430	5577	5271	5746	5492
Wt. of Sand in Cone + hole, gm	4785	4720	4768	4749	4818	5018	4575	4604
Wt. of Sand in Cone	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079
Wt. of Sand at hole, gm	2713	2647	2694	2674	2742	2941	2497	2525
Volume of the Hole, cm^3	1924	1877	1911	1896	1945	2086	1771	1791
Wt. of Soil from Hole, gm	4332	4237	4247	4232	4367	4622	3912	4011
Bulk Density of Soil, gm/cm^3	2.251	2.257	2.223	2.232	2.246	2.216	2.209	2.240
Moisture Content, %	8.4	8.4	8.5	8.4	8.3	8.4	8.3	8.3
Dry Density, gm/cm^3	2.077	2.082	2.049	2.059	2.074	2.044	2.040	2.068
Compaction, (%)	99.1%	99.3%	97.7%	98.2%	98.9%	97.5%	97.3%	98.7%

Acceptance Criteria	Comply	✓	Not Comply	

CONSULTANT COMMENTS	

Lab Contractor Eng..

مركز الاستشارات الهندسية
للنقل و المطارات و الطرق
SGAC

SGAC Consultant Eng.

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

Company Name	**: Egypt Stone**
Project	**: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh**
Location	**: St. (456+600) : (457+600)**
Type of sample	**: Soil Replacement (Embankment)**
Delivery Date	**: 16/11/2022**
Reporting Date	**: 22/11/2022**
Reporting No.	**: 56**
Sample No.	**: 10**

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Replacement delivered on 16/11/2022

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.
6. CBR according to ASTM D-1883.

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

Signature / .....

3 El Malek El Afdel Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367331 - 27363093

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون - فاكس : ٢٧٣٦٧٣٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : Egypt Stone
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (456+600) : (457+600)
Type of sample : Soil Replacement (Embankment)
Delivery Date : 16/11/2022
Reporting Date : 22/11/2022
Reporting No. : 56
Sample No. : 10

Results of Sieve Analysis According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	92.4
25	86.1
19	76.3
12.50	62.4
9.50	50.1
4.75	38.4
2.36	35.8
2.00	30.1
1.18	29.1
0.600	26.9
0.425	24.1
0.300	21.8
0.150	14.8

Signature /.....

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

ACCREDITED

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون و فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : Egypt Stone
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (456+600) : (457+600)
Type of sample : Soil Replacement (Embankment)
Delivery Date : 16/11/2022
Reporting Date : 22/11/2022
Reporting No. : 56
Sample No. : 10

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)	6.2

Signature /...

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367331 - 27363093

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٣٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : Egypt Stone
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (456+600) : (457+600)
Type of sample : Soil Replacement (Embankment)
Delivery Date : 16/11/2022
Reporting Date : 22/11/2022
Reporting No. : 56
Sample No. : 10

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

Signature /.....

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

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

Company Name : Egypt Stone
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (456+600) : (457+600)
Type of sample : Soil Replacement (Embankment)
Delivery Date : 16/11/2022
Reporting Date : 22/11/2022
Reporting No. : 56
Sample No. : 10

Test Results of California Bearing Ratio on Base Materials
ASTM D 1883

penetration		stress on piston (Mpa)
mm	Inch	
0.64	0.025	1.52
1.27	0.050	1.80
1.91	0.075	2.02
2.54	0.100	2.24
3.18	0.125	2.47
3.81	0.150	2.63
4.45	0.175	2.78
5.08	0.200	2.93
5.71	0.225	3.10
6.35	0.250	3.26

CBR Result	Stress (Mpa)		CBR %
	St. Value	Sample results	
At 0.1 Inch (2.54 mm) penetration	6.90	2.24	32.41

Notes:

1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
2 The sample was compacted to dry density of 2.08 (gm /cm^3)
At 8.5 % optimum water content.
3 Surcharge load 4.50 Kgs

Signature / ...

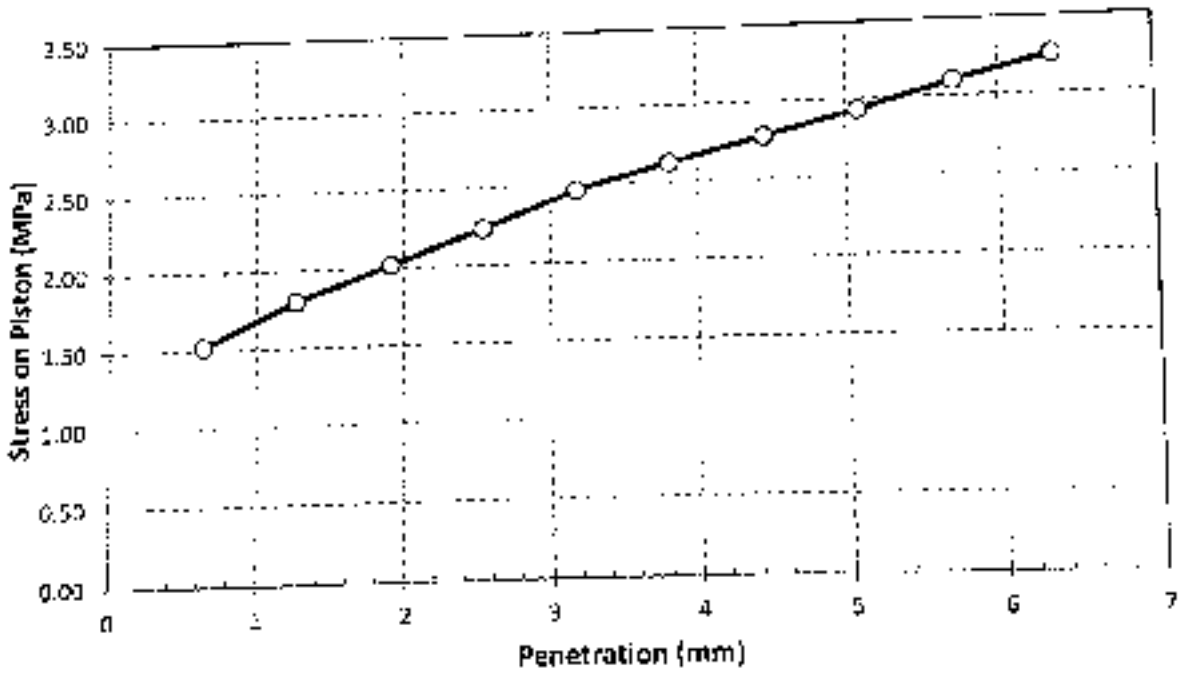
3 El Malak El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون و فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-eg.com

Company Name	: Egypt Stone
Project	: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location	: St. (456+600) : (457+600)
Type of sample	: Soil Replacement (Embankment)
Delivery Date	: 16/11/2022
Reporting Date	: 22/11/2022
Reporting No.	: 56
Sample No.	: 10

Load Penetration Curve of CBR Test
ASTM D-1883



Signature /

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

ACCREDITED

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

UNIVERSAL INSPECTION REQUEST

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

ES3-F-85

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					
		Elnagar		11/12/2022							
Received by ER	قطاع الطرق		UIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				Kp 456	E.W	C.S	11	12	2022	1	PM
CODE-1	S1 to S21 Station Reference	D1 to S2 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 (-.25)	UPPER Embankment	from St (456+700) to St (456+300)

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 ☐
Drawing Reference	ITP Reference	MS Reference	

Comments by: SGAC	Comments by:
Civil: Visual Inspection Approved.	Survey: APPROVED
Material: M.Adel the Compaction test Pass	

INSPECTION RESULT

	Name	Sign	Date	Time	Approval Status A-AWC-R	Please Tick if Not Attend
Organisation						
Contractor	Muhumed elnagar elnagar		14/12/2022	1:00	A	
QA/QC*	M.Adel	M.Adel	14/12/2022	2:00	A	
GARB**	M-Negm		14/12/2022	3:00	A	
Comments by ER	all works are done under contractors responsibility the lab results under the responsibility of which issued them the Contractor have to submit final shop drawing and as built drawings					
Employers Representative	A.S				AWC	✓

* Designer

** Alignment: Bridges: Culvert Only

according to Rev 22

EGYPT STONE	رقم الثابتة :	Electrical Express Train From El ALAMEIN City to FOKA From Station To Station 504+275 394+580
	منسوب الثابتة :	شركة (ايجبت ستون للتعدين والتوريدات)قطاع المقاولات
	منسوب سطح الميزان :	القطاع من الكم (+) الي الكم (+)
التاريخ : / /	طول القطاع ( )	طلب استلام مساحة لطبقة منسوبها ( )

مكتب أ.د/ سعد الجيوشي

MAIN ROAD lower FERMA BY -0.25

Station	LEFT EDGE						PGL	RIGHT EDGE				
	13.82	12.00	8.00	4.00	0.00	Slope L		-4.00%	0.00	4.00	8.00	10.32
456+700	44.143	44.216	44.376	44.536	44.696	-4.00%	45.846	-4.00%	44.696	44.536	44.376	44.283
قراءة تصميمية												
قراءة قائمة												
الفرق		ـ	+1	+1	ـ					ـ	+1	ـ
456+720	44.129	44.202	44.362	44.522	44.682	-4.00%	45.832	-4.00%	44.682	44.522	44.362	44.269
قراءة تصميمية												
قراءة قائمة												
الفرق												
456+740	44.116	44.189	44.349	44.509	44.669	-4.00%	45.819	-4.00%	44.669	44.509	44.349	44.256
قراءة تصميمية												
قراءة قائمة												
الفرق	+1	-1	ـ		ـ					+1		-2

Karim Ahmed

EGYPT STONE قطاع المقاولات

according to Rev 22

Station	MAIN ROAD lower FERMA BY -0.25											
	LEFT EDGE						PGL	RIGHT EDGE				
	13.82	12.00	8.30	4.00	0.00	Slope i.		-4.00%	0.00	4.00	8.00	10.32
456+760	44.102	44.175	44.335	44.495	44.655	-4.00%	45.805	-4.00%	44.655	44.495	44.335	44242
قراءة تصميمية												
قراءة قامة												
الفرق		+١	+١	ـ	ـ				-	+١	+١	
456+780	44.089	44.162	44.322	44.482	44.642	-4.00%	45.792	-4.00%	44.642	44.482	44.322	44229
قراءة تصميمية												
قراءة قامة												
الفرق												
456+800	44.075	44.148	44.308	44.468	44.628	-4.00%	45.778	-4.00%	44.628	44.468	44.308	44215
قراءة تصميمية												
قراءة قامة												
الفرق		+١		ـ					ـ		+١	

Karim Ahmed

according to Rev 22

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
الهيئة القومية للأنفاق
SYSTRA SHAKER
SGAC مركز الاستشارات الهندسية للنقل والمحاكم والطرق (فرانجليون) دكتور سعد الجيوشي
EGYPT STONE FOR MINING & SUPPLIES

قاع الحفر
تم التشغيل والتسليم
اعلى بن الفرشة
لم يتم التشغيل

Station	456+700	456+720	456+740	456+760	456+780	456+800
Design	45.946	45.832	45.819	45.805	45.792	45.778
Ferma level	44.946	44.932	44.919	44.905	44.892	44.878
BED CUT LEVEL	44.133	44.331	44.262	44.388	44.348	44.475
different	0.81	0.60	0.66	0.52	0.54	0.40
0	44.946	44.932	44.919	44.905	44.892	44.878
0.25	44.696	44.682	44.669	44.655	44.642	44.628
0.5	44.446	44.432	44.419	44.405	44.392	
0.75	44.196					
1						
1.25						
1.5						
1.75						
2						
2.5						
3						
3.5						
4						
4.5						
5						

Hazim Ahmed

مشروع القطار السريع - عرب النيل
EGYPT STONE
قطاع المقاولات

according to Rev22

مشروع القطار السريع - غرب النيل

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

Station	WL	CATCH L		CENTERLINE		CATCH R		WR
		N	E	N	E	N	E	
456+700.00	13.82	925490.38	366447.04	925502.52	366453.63	925511.59	366458.55	10.32
456+720.00	13.82	925499.91	366429.46	925512.06	366436.05	925521.12	366440.97	10.32
456+740.00	13.82	925509.45	366411.88	925521.59	366418.47	925530.66	366423.39	10.32
456+760.00	13.82	925518.98	366394.30	925531.13	366400.89	925540.19	366405.81	10.32
456+780.00	13.82	925528.52	366376.72	925540.66	366383.31	925549.73	366388.22	10.32
456+800.00	13.82	925538.05	366359.14	925550.20	366365.73	925559.27	366370.64	10.32

Karim Ahmed

EGYPT STONE
قطاع المقاولات

SYSTRA

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

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
والنقل البري

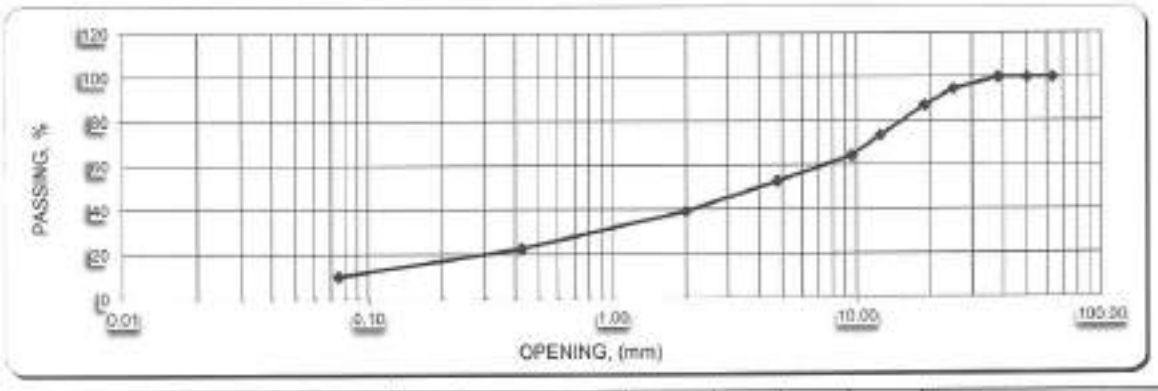
مشروع القطار السريع (العلمين - فوكه) قطاع د / سعد الجيوشي مكتب سجاك للإستشارات الهندسيه

Company:	ايجيبت ستون للتعدين و التوريدات			Sample No:	
description:	تربة ردم المصرية			Sample Date :	2022-12-09
Station Represented : 456+700		to 456+800	-0.25	Report Date:	2022-12-09

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

Source of Tested Material	

Sieve No.	2.5 in.	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
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	100.0	94.6	87.2	73.6	64.4	52.8	39.3	22.5	10.1



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

SOIL CLASSIFICATION :	A - 1 - A

GARP Consultant Engineer's Comments :

EGYPT
Lab Contractor Eng.:-
قطاع المقاولات

M.A del
SGAC Consultant Eng.:-

مركز الاستشارات الهندسية
للطرق و المطارات SGAC
أ.د. سعد محمد الجيوشي
مشروع القطار السريع قطاع د

SYSTRA

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

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
والنقل البري

مشروع القطار السريع (العلمين - فوكه) قطاع د / سعد الجيوشي مكتب سجاك للإستشارات الهندسيه

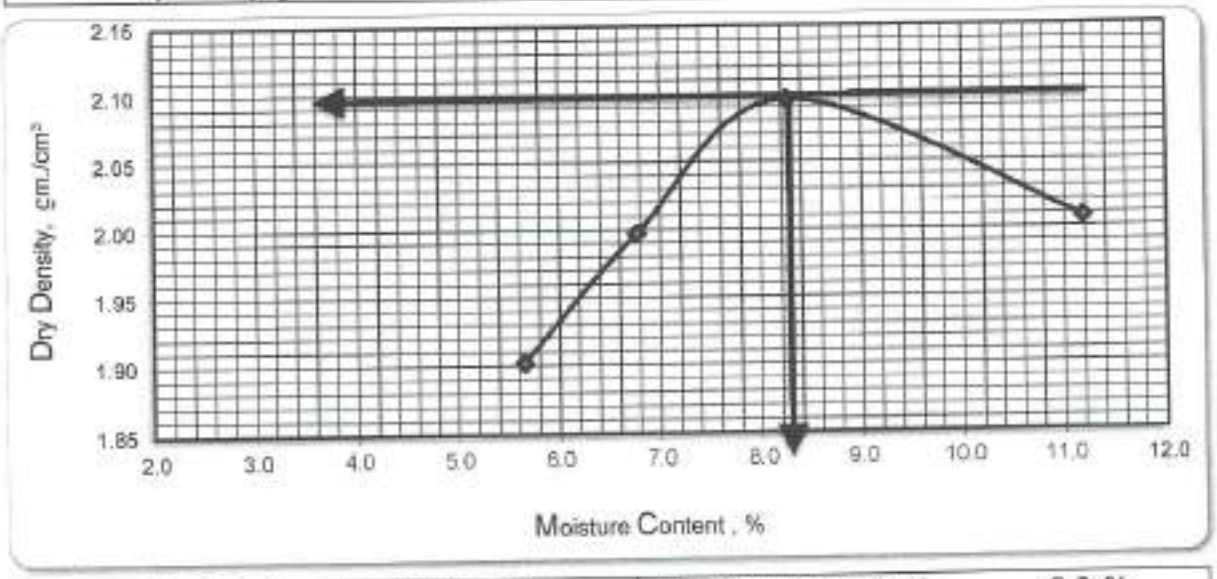
Company:	إيجيبت ستون للتعدين والتوريدات	Sample No:	
Description :	تربة ردم المصرية	Sample Date :	2022-12-09
ation Represente	456+700 to 456+800	Report Date:	2022-12-10

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. hight, Producing a compactive effort of 56000 ft-lbf/ft^3

Weight of PROCTOR Mould, gm	5590	Volume of PROCTOR Mould, cm^3	2120

Point No.	1	2	3	4	5
Weight of Soil + Mould, gm	9850	10110	10400	10322	
Wet Density, gm/cm^3	2.009	2.132	2.269	2.232	
Weight of Wet Soil Portion, gm	108.5	116.8	183.5	144.2	
Weight after Drying, gm	102.7	109.4	169.5	129.7	
Moisture Content, %	5.6	6.8	8.3	11.2	
Dry Density, gm/cm^3	1.902	1.997	**2.096**	2.008	



Max. Dry Density= 2.096 t/m3	opti.moisture content= 8.3 %

CONSULTANT COMMENTS

EGYPT
Lab Contractor Eng.:-
قطاع المقاولات

SGAC Consultant Eng.:-

مركز الاستشارات الهندسية
للطرق و المطارات SGAC
أ.د. سعد محمد الجيوشي
مشروع القطار السريع قطاع ٦

SYSTRA

مركز الاستشارات الهندسية للنقل و المطارات و الطرق (خبراء دوليون)
دكتور/ سعد الجيوشي

مشروع القطار السريع (العلمين - فوكه) قطاع د / سعد الجيوشي مكتب سجاك للإستشارات الهندسيه

Activity : Earth Work	نتائج اختبارات المعمل	Date	2022-12-12

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

Company:	ايجيبت سنون			Layer NO:	
Description :	تربة ردم المصرية			Layer Thickness:	0.25
Station Represented :	456+700	to	456+800	Sample Date :	2022-12-11

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
2.096	8.3	95%	1.410

Compaction Testing Results & Calculations

Stations	456+725	456+750	456+775	456+800				
Hole No.	1	2	3	4				
Wt. of Sand before Test, gm	11199	11555	11241	11220				
Wt. of Sand After Test, gm	6332	6754	6391	6389				
Wt. of Sand in Cone + hole, gm	4867	4802	4850	4831				
Wt. of Sand in Cone	2072	2073	2074	2075				
Wt. of Sand at hole, gm	2795	2729	2776	2756				
Volume of the Hole, cm^3	1982	1935	1969	1955				
Wt. of Soil from Hole, gm	4405	4310	4320	4305				
Bulk Density of Soil, gm/cm^3	2.222	2.227	2.194	2.202				
Moisture Content, %	8.4	8.3	8.4	8.3				
Dry Density, gm/cm^3	2.050	2.056	2.024	2.034				
Compaction, (%)	97.8%	98.1%	96.6%	97.0%				

Acceptance Criteria	Comply	✓	Not Comply	

CONSULTANT COMMENTS

EGYPT

Lab Contractor Eng.:-
قطاع المقاولات

SGAC Consultant Eng.:-

مركز الاستشارات الهندسية
للطرق و المطارات SGAC
أ.د. سعد محمد الجيوشي
مشروع القطار السريع قطاع ٦

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الإستشارات الهندسية

Company Name	**: Egypt Stone**
Project	**: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh**
Location	**: St. (456+600) : (457+600)**
Type of sample	**: Soil Replacement (Embankment)**
Delivery Date	**: 16/11/2022**
Reporting Date	**: 22/11/2022**
Reporting No.	**: 56**
Sample No.	**: 10**

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Replacement delivered on 16/11/2022

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.
6. CBR according to ASTM D-1883.

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 Afdel Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون و فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : Egypt Stone
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (456+600) : (457+600)
Type of sample : Soil Replacement (Embankment)
Delivery Date : 16/11/2022
Reporting Date : 22/11/2022
Reporting No. : 56
Sample No. : 10

Results of Sieve Analysis According to ASTM D-422

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	92.4
25	86.1
19	76.3
12.50	62.4
9.50	50.1
4.75	38.4
2.36	35.8
2.00	30.1
1.18	29.1
0.600	26.9
0.425	24.1
0.300	21.8
0.150	14.8

Signature /...

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

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : Egypt Stone
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (456+600) : (457+600)
Type of sample : Soil Replacement (Embankment)
Delivery Date : 16/11/2022
Reporting Date : 22/11/2022
Reporting No. : 56
Sample No. : 10

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)	6.2

Signature /...

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27360131 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٠١٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

Company Name : Egypt Stone
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (456+600) : (457+600)
Type of sample : Soil Replacement (Embankment)
Delivery Date : 16/11/2022
Reporting Date : 22/11/2022
Reporting No. : 56
Sample No. : 10

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

Signature /..

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

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون ، فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : Egypt Stone
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (456+600) : (457+600)
Type of sample : Soil Replacement (Embankment)
Delivery Date : 16/11/2022
Reporting Date : 22/11/2022
Reporting No. : 56
Sample No. : 10

Soil Classification According to Project Specs (Embankment)

TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs	
• Group Classification	(A-1-a)	(A-1-a)	(A-1-b)
2.00 mm (No.10).	30.1	Max 50 %	----
0.425 mm (No. 40).	24.1	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	6.2	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

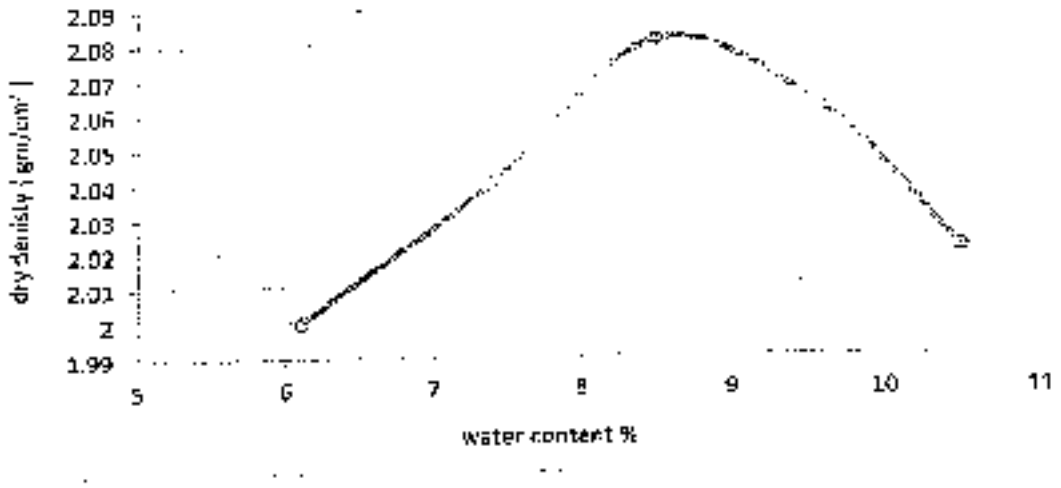
Signature / .....

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367251 - 27362093

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون و فاكس : ٢٧٣٦٧٢٥١ - ٢٧٣٦٢٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name	: Egypt Stone
Project	: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location	: St. (456+600) : (457+600)
Type of sample	: Soil Replacement (Embankment)
Delivery Date	: 16/11/2022
Reporting Date	: 22/11/2022
Reporting No.	: 56
Sample No.	: 10

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



- Max dry density (gm/cm^3) : 2.08
- Optimum moisture content % : 8.5

Signature / .....

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

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون و فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

Company Name : Egypt Stone
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (456+600) : (457+600)
Type of sample : Soil Replacement (Embankment)
Delivery Date : 16/11/2022
Reporting Date : 22/11/2022
Reporting No. : 56
Sample No. : 10

Test Results of California Bearing Ratio on Base Materials
ASTM D 1883

penetration		stress on piston (Mpa)
mm	Inch	
0.64	0.025	1.52
1.27	0.050	1.80
1.91	0.075	2.02
2.54	0.100	2.24
3.18	0.125	2.47
3.81	0.150	2.63
4.45	0.175	2.78
5.08	0.200	2.93
5.71	0.225	3.10
6.35	0.250	3.26

CBR Result	Stress (Mpa)		CBR %
	St. Value	Sample results	
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	6.90	2.24	32.41

Notes:
1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
2- The sample was compacted to dry density of 2.08 (gm /cm^3)
At 8.5 % optimum water content.
3- Soil name: Loam Silty Sand.

Signature / ...

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

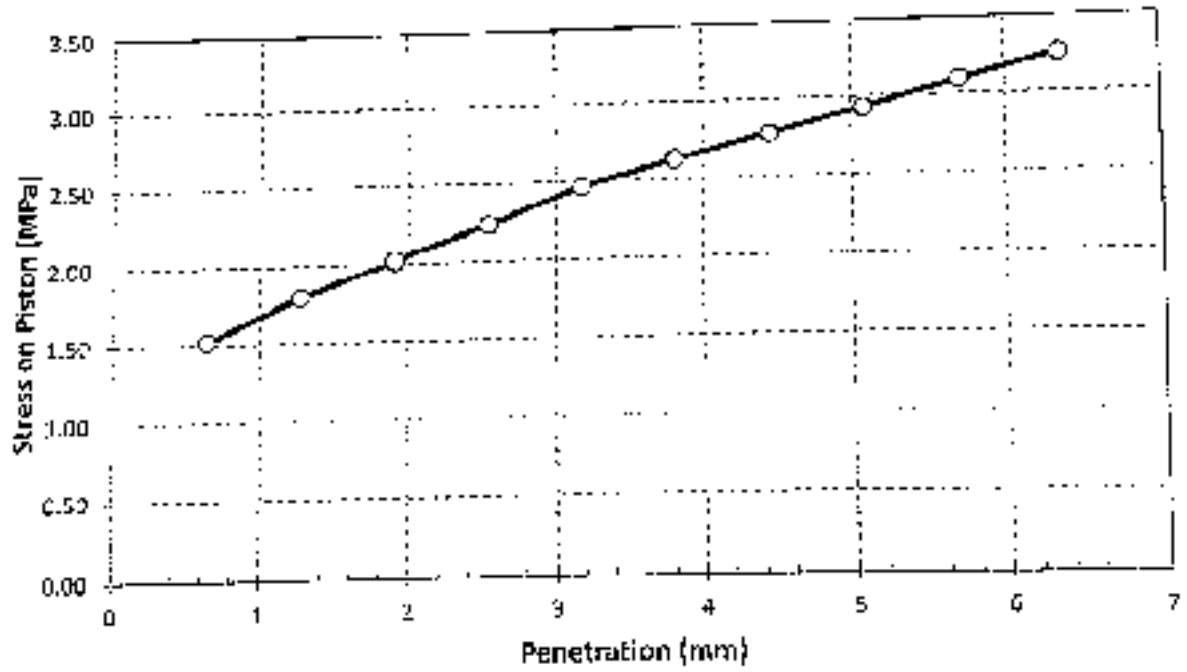
IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٥ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name	: Egypt Stone
Project	; Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location	: St. (456+600) : (457+600)
Type of sample	: Soil Replacement (Embankment)
Delivery Date	: 16/11/2022
Reporting Date	: 22/11/2022
Reporting No.	: 56
Sample No.	: 10

Load Penetration Curve of CBR Test

ASTM D-1883



Signature / ...

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27360093

IAS ACCREDITED

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون و فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٠٩٣
www.cel-egypt.com