



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٣)

عملية: اسناد اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - مطروح)
لتنفيذ اعمال الجسر الترابي (قطاع العالمين / فوكة)
في المسافه من الكم ٤٧٠,٦٠٠ الى الكم ٤٧٢,٦٠٠ بطول ٢ كيلو متر اتجاه راس الحكمة
(المنطقة الخامسة-غرب الدلتا)

رقم البند و بيانه : (٢-٤) اعمال توريد وتشغيل طبقة أساس (Sub-ballast) ناتج تكسير الكسارات
تنفيذ : شركة كونستريد

مقدار العمل السابق : ٢٦٠٠,٠٠ م ٣

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومري		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
٣٢٧,٥٠	٠,٦٥٥	٥٠٠	٤٧١+١٠٠	٤٧٠+٦٠٠	القطاع الأول
٠,٠٠	٠,٠٠٠	١٥٠٠	٤٧٢+٦٠٠	٤٧١+١٠٠	القطاع الثاني
٣٢٧,٥٠	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٢)				
٢٩٢٧,٥٠	الاجمالي الكلي (م ^٢)				

مهندس الهيئة
م / إبراهيم الحناوى

مهندس الاستشاري
مكتب د سعد الجيوشي
م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / احمد اشرف



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٣)

عملية: اسناد اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - مطروح)
لتنفيذ اعمال الجسر الترابي (قطاع العالمين / فوكة)
في المسافه من الكم ٤٧٠,٦٠٠ الى الكم ٤٧٢,٦٠٠ بطول ٢ كيلو متر اتجاه راس الحكمة
(المنطقة الخامسة-غرب الدلتا)

رقم البند وبيانه : (٢-٤) علاوة مسافة نقل ١٩٠ كم
تنفيذ : شركة كونستريد

مقدار العمل السابق : ٢٦٠٠,٠٠ م٣

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلوميتري		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
٣٢٧,٥٠	٠,٦٥٥	٥٠٠	٤٧١+١٠٠	٤٧٠+٦٠٠	القطاع الأول
٠,٠٠	٠,٠٠٠	١٥٠٠	٤٧٢+٦٠٠	٤٧١+١٠٠	القطاع الثاني
٣٢٧,٥٠	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)				
٢٩٢٧,٥٠	الاجمالي الكلي (م٣)				

مهندس الهيئة
م / إبراهيم الحناوى

مهندس الاستشاري
مكتب د سعد الجيوشي
م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / احمد اشرف
اسد اشرف

رقم البند وبيانه : (٢-٤) علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقا للائحة الشركة الوطنية
تنفيذ : شركة كونستريد

مقدار العمل السابق: ٢٦٠٠,٠٠ م ٣

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلوميتري		بيان الاعمال بالمقايسة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
٣٢٧,٥٠	٠,٦٥٥	٥٠٠	٤٧١+١٠٠	٤٧٠+٦٠٠	القطاع الأول
٠,٠٠	٠,٠٠٠	١٥٠٠	٤٧٢+٦٠٠	٤٧١+١٠٠	القطاع الثاني
٣٢٧,٥٠	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٢)				
٢٩٢٧,٥٠	الاجمالي الكلي (م ^٢)				

مهندس الهيئة



مهندس الاستشاري
مكتب د سعد الجيوشي

م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / احمد اشرف
احمد اشرف

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٣)

عملية: اسناد اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - مطروح)
لتنفيذ اعمال الجسر الترابي (قطاع العالمين / فوكة)
في المسافه من الكم ٤٧٠,٦٠٠ الى الكم ٤٧٢,٦٠٠ بطول ٢ كيلو متر اتجاه راس الحكمة
(المنطقة الخامسة-غرب الدلتا)

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

تنفيذ : شركة كونستريد

مقدار العمل السابق : ٢٦٠٠,٠٠ م٣

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومتری		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
٣٢٧,٥٠	٠,٦٥٥	٥٠٠	٤٧١+١٠٠	٤٧٠+٦٠٠	القطاع الأول
٠,٠٠	٠,٠٠٠	١٥٠٠	٤٧٢+٦٠٠	٤٧١+١٠٠	القطاع الثاني
٣٢٧,٥٠	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)				
٢٩٢٧,٥٠	الاجمالي الكلي (م٣)				

مهندس الهيئة
م / إبراهيم الصناوي

مهندس الاستشاري
مكتب د سعد الجيوشي
م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / احمد اشرف
احمد اسمر



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٣)

عملية: اسناد اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - مطروح)
لتنفيذ اعمال الجسر الترابي (قطاع العالمين / فوكة)
في المسافه من الكم ٤٧٠,٦٠٠ الى الكم ٤٧٢,٦٠٠ بطول ٢ كيلو متر اتجاه راس الحكمة
(المنطقة الخامسة-غرب الدلتا)

رقم البند و بيانه : (١-٣) اعمال تحميل وتوريد ونقل اترية صالحة للردم مطابقة للمواصفات
تنفيذ : شركة كونستريد

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ ٣م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومتری		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
١٢٤٢,٢٩	٢,٤٨٥	٥٠٠	٤٧١+١٠٠	٤٧٠+٦٠٠	القطاع الأول
٠,٠٠	٠,٠٠٠	١٥٠٠	٤٧٢+٦٠٠	٤٧١+١٠٠	القطاع الثاني
١٢٤٢,٢٩	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٢)				
١٢٤٢,٢٩	الاجمالي الكلي (م ^٢)				

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الحكاوي

مهندس الاستشاري
مكتب د سعد الجيوشي

م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / احمد اشرف



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٣)

عملية: اسناد اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - مطروح)
لتنفيذ اعمال الجسر الترابي (قطاع العالمين / فوكة)
في المسافه من الكم ٤٧٠,٦٠٠ الى الكم ٤٧٢,٦٠٠ بطول ٢ كيلو متر اتجاه راس الحكمة
(المنطقة الخامسة-غرب الدلتا)

رقم البند و بيانه : (١-٣) علاوة مسافة النقل ١٩٦ كم

تنفيذ : شركة كونستريد

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ ٣ م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومتری		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
١٢٤٢,٢٩	٢,٤٨٥	٥٠٠	٤٧١+١٠٠	٤٧٠+٦٠٠	القطاع الأول
٠,٠٠	٠,٠٠٠	١٥٠٠	٤٧٢+٦٠٠	٤٧١+١٠٠	القطاع الثاني
١٢٤٢,٢٩	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٢)				
١٢٤٢,٢٩	الاجمالي الكلي (م ^٢)				

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الحناوي

مهندس الاستشاري
مكتب د سعد الجيوشي

م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / احمد اشرف
احمراسر



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٣)

عملية: اسناد اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - مطروح)
لتنفيذ اعمال الجسر الترابي (قطاع العالمين / فوكة)
في المسافه من الكم ٤٧٠,٦٠٠ الى الكم ٤٧٢,٦٠٠ بطول ٢ كيلو متر اتجاه راس الحكمة
(المنطقة الخامسة-غرب الدلتا)

رقم البند و بيانه : (١-٣) علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقا للائحة الشركة الوطنية
تنفيذ : شركة كونستريد

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ ٣م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومتري		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
١٢٤٢,٢٩	٢,٤٨٥	٥٠٠	٤٧١+١٠٠	٤٧٠+٦٠٠	القطاع الأول
٠,٠٠	٠,٠٠٠	١٥٠٠	٤٧٢+٦٠٠	٤٧١+١٠٠	القطاع الثاني
١٢٤٢,٢٩	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٢)				
١٢٤٢,٢٩	الاجمالي الكلي (م ^٢)				

مهندس الهيئة
م / إبراهيم الحناوى

مهندس الاستشاري
مكتب د سعد الجيوشي
م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / احمد اشرفي
احمد اشرفي



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٣)

عملية: اسناد اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطر الكهربائي السريع
(العين السخنة - مطروح)
لتنفيذ اعمال الجسر الترابي (قطاع العالمين / فوكة)
في المسافه من الكم ٤٧٠,٦٠٠ الى الكم ٤٧٢,٦٠٠ بطول ٢ كيلو متر اتجاه راس الحكمة
(المنطقة الخامسة-غرب الدلتا)

رقم البند و بيانه : (١-٤) اعمال توريد وتشغيل طبقة اساس (Prepared subgrade) ناتج تكسير الكسارات
تنفيذ : شركة كونستريد

مقدار العمل السابق : ٣٦٠٠,٠٠ م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومترى		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
٤١٨,٥٠	٠,٨٣٧	٥٠٠	٤٧١+١٠٠	٤٧٠+٦٠٠	القطاع الأول
٠,٠٠	٠,٠٠٠	١٥٠٠	٤٧٢+٦٠٠	٤٧١+١٠٠	القطاع الثاني
٤١٨,٥٠	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٢)				
٤٠١٨,٥٠	الاجمالي الكلي (م ^٢)				

مهندس الهيئة
م / إبراهيم الحناوى

مهندس الاستشاري
مكتب د سعد الجيوشى
م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / احمد اشرف



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٣)

عملية: اسناد اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - مطروح)
لتنفيذ اعمال الجسر الترابي (قطاع العالمين / فوكة)
في المسافه من الكم ٤٧٠,٦٠٠ الى الكم ٤٧٢,٦٠٠ بطول ٢ كيلو متر اتجاه راس الحكمة
(المنطقة الخامسة-غرب الدلتا)

رقم البند و بيانه : (١-٤) علاوة مسافة نقل ١٢٠ كم

تنفيذ : شركة كونستريد

مقدار العمل السابق : ٣٦٠٠,٠٠ م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومتری		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
٤١٨,٥٠	٠,٨٣٧	٥٠٠	٤٧١+١٠٠	٤٧٠+٦٠٠	القطاع الأول
٠,٠٠	٠,٠٠٠	١٥٠٠	٤٧٢+٦٠٠	٤٧١+١٠٠	القطاع الثاني
٤١٨,٥٠	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٣)				
٤٠١٨,٥٠	الاجمالي الكلي (م ^٣)				

مهندس الهيئة
م / إبراهيم الحناوى

مهندس الاستشاري
مكتب د سعد الجيوشي
م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / احمد اشرف
احمد اسر



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٣)

عملية: اسناد اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - مطروح)
لتنفيذ اعمال الجسر الترابي (قطاع العالمين / فوكة)
في المسافه من الكم ٤٧٠,٦٠٠ الى الكم ٤٧٢,٦٠٠ بطول ٢ كيلو متر اتجاه راس الحكمة
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

رقم البند وبيانه : (١-٤) علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازين طبقا للالحة الشركة الوطنية
تنفيذ : شركة كونستريد

مقدار العمل السابق : ٣٦٠٠,٠٠ م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومترى		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
٤١٨,٥٠	٠,٨٣٧	٥٠٠	٤٧١+١٠٠	٤٧٠+٦٠٠	القطاع الأول
٠,٠٠	٠,٠٠٠	١٥٠٠	٤٧٢+٦٠٠	٤٧١+١٠٠	القطاع الثاني
٤١٨,٥٠	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٢)				
٤٠١٨,٥٠	الاجمالي الكلي (م ^٢)				

مهندس الهيئة
م / إبراهيم الحناوى

مهندس الاستشاري
مكتب د سعد الجيوشي
م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / احمد اشرف
م / حسام



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٣)

عملية: اسناد اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - مطروح)
لتنفيذ اعمال الجسر الترابي (قطاع العالمين / فوكة)
في المسافه من الكم ٤٧٠,٦٠٠ الى الكم ٤٧٢,٦٠٠ بطول ٢ كيلو متر اتجاه راس الحكمة
(المنطقة الخامسة-غرب الدلتا)

رقم البند وبيانه : (١-٤) المادة المحجورية

تنفيذ : شركة كونستريد

مقدار العمل السابق : ٣٦٠٠,٠٠ م٣

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومتری		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
٤١٨,٥٠	٠,٨٣٧	٥٠٠	٤٧١+١٠٠	٤٧٠+٦٠٠	القطاع الأول
٠,٠٠	٠,٠٠٠	١٥٠٠	٤٧٢+٦٠٠	٤٧١+١٠٠	القطاع الثاني
٤١٨,٥٠	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)				
٤٠١٨,٥٠	الاجمالي الكلي (م٣)				

مهندس الهيئة
م / إبراهيم الحناوي

مهندس الاستشاري
مكتب د سعد الجيوشي
م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / احمد اشرف
احمد اسر



محضر استلام موقع

مشروع: اسناد اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي

السريع (العين السخنة - العالمين)

لتنفيذ اعمال الجسر الترابي قطاع (العالمين / فوكة)

في المسافة من الكم 470,600 الى الكم 472,600 بطول 2 كيلو متر اتجاه راس الحكمة

تنفيذ: شركة كونستريد

إشراف: المنطقة الخامسة - منطقة غرب الدلتا

طبقاً للمقد رقم (2023/2022/1155) بتاريخ 2023/01/09

إنه في يوم الاثنين الموافق 2023/02/06 اجتمع كل من:-

مهندس العملية - الهيئة العامة للطرق والكباري

1- السيد المهندس / إبراهيم عبد الله الحناوي

مدير مشروع - شركة كونستريد

2- السيد المهندس / الحسيني محمد عبدالله

وذلك للمرور على مسار العملية المذكورة عاليه لاستلام الموقع :-

وقد تبين أن الموقع خالياً من العوائق الظاهرية ويسمح بالبداية في التنفيذ وبناء عليه يعتبر

تاريخ 2023/ 02/06 هو تاريخ استلام الموقع وبدء الأعمال بالعملية

واقفل المحضر على ذلك ووقع المحضر

التوقيعات

2-

1-

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - منسقى مطروح

عقيد مهندس /

"هاني محمد محمود طه"

مشروع القطار السريع (العلمين - فوكة)

شركة كونستريد - من المحطة ٦٠٠+٤٦٩ الى المحطة ١٠٠+٤٧١

محضر تحديد مسافة نقل

(نقل السن)

انه في يوم الخميس الموافق :- ٢٠٢٣/٠٤/٠٦

- بناء على طلب المقاول شركة كونستريد لتحديد مسافة نقل طبقة الاساس (Prepared subgrade)

(كسارة المتحدة) على طريق وادي النظرون العلمين للمشروع المذكور أعلاه.

تم زيارة الكسارة من قبل:-

- | | |
|------------------------------------|---|
| ١- السيد المهندس / ابراهيم الحناوي | ممثل الهيئة العامة للطرق والكباري. |
| ٢- السيد المهندس / مصطفى نجم | مدير مشروع الاستشاري مكتب د/سعد الجيوشي |
| ٣- السيد المهندس / محمد خليل | ممثل استشاري المساحة مكتب (xyz). |
| ٤- السيد المهندس / كمال نجيب | ممثل مكتب د/ سعد الجيوشي |
| ٥- السيد المهندس / احمد اشرف السيد | مدير مشروع شركة كونستريد. |

وتبين ان الكسارة علي مسافة ١٢٠ كم من منتصف قطاع شركة كونستريد

احداثي الكسارة	E ٢٩° ٣٧' ٠٣"	N ٣٠° ٣٥' ٣٠.٤"
احداثي منتصف القطاع	E ٢٨° ١٥' ٠٣.٧"	N ٣١° ٠٢' ٢٩.٩"

وعلي ذلك تم توقيع،،

٥- احمد اشرف

٤- محمد خليل

٣- محمد خليل

٢- ٢٠٢٣/٠٤/٠٦

١- محمد خليل

١- محمد خليل

مشروع القطار السريع (العلمين - فوكة)

شركة كونستريد - من المحطة ٦٠٠+٦٩ إلى المحطة ١٠٠+٧١

محضر تحديد مسافة نقل

(نقل السن)

انه في يوم الخميس الموافق :- ٢٠٢٣/٠٤/٠٦

- بناء على طلب المقاول شركة كونستريد لتحديد مسافة نقل طبقة الاساس (Sub ballast)

(كسارة المتحده) على طريق وادي النظرون العلمين للمشروع المذكور أعلاه.

تم زيارة الكسارة من قبل:-

- | | |
|------------------------------------|---|
| ١- السيد المهندس / ابراهيم الحناوي | ممثل الهيئة العامة للطرق والكباري. |
| ٢- السيد المهندس / مصطفى نجم | مدير مشروع الاستشاري مكتب د/سعد الجيوشي |
| ٣- السيد المهندس / محمد خليل | ممثل استشاري المساحة مكتب (xyz). |
| ٤- السيد المهندس / كمال نجيب | ممثل مكتب د/ سعد الجيوشي |
| ٥- السيد المهندس / احمد اشرف السيد | مدير مشروع شركة كونستريد. |

وتبين ان الكسارة علي مسافة ١٩٠ كم من منتصف قطاع شركة كونستريد

احداثي الكسارة	" ٢٩٠ ٣٧' ٠٣ " E	" ٣٠ ٥٣٥' ٣٠.٤ " N
احداثي منتصف القطاع	" ٢٨ ١٥' ٠٣.٧ " E	" ٣١ ٥٠٢' ٢٩.٩ " N

وعلي ذلك تم توقيع،،

٥- احمد اشرف

٤- محمد خليل

٣- كمال نجيب

٢- سعد الجيوشي

١- د/سعد الجيوشي

مشروع القطار السريع (العلمين - فوكة)

شركة كونستريد للإنشاءات - من المحطة 469+600 الى المحطة 471+600

محضر تحديد مسافة نقل

(نقل الاتربة)

انه في يوم الاربعاء الموافق :- 2022/5/18

- بناء على طلب المقاول شركة كونستريد للإنشاءات لتحديد مسافة نقل الاتربة من محجر (البروز)

على طريق وادي النظرون العلمين للمشروع المذكور اعلاه.

تم زيارة المحجر من قبل:-

- | | |
|------------------------------------|---|
| ممثل الهيئة العامة للطرق والكباري. | 1- السيد المهندس / ابراهيم الحناوي |
| مدير مشروع الاستشاري. | 2- السيد المهندس / مصطفى نجم |
| ممثل استشاري المساحة مكتب (KYZ). | 3- السيد المهندس / محمد خليل |
| مندوب شركة كونستريد للإنشاءات. | 4- السيد المهندس / الحسيني محمد عبدالله |

وتبين ان المحجر على مسافة 196 كم من منتصف قطاع شركة كونستريد للإنشاءات

احد اثني المحجر $N 30^{\circ} 31' 11.90''$ $E 29^{\circ} 57' 18.86''$

احد اثني منتصف القطاع $N 31^{\circ} 02' 29.9''$ $E 28^{\circ} 15' 03.7''$



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

4- السيد محمد عبد الله

3- السيد محمد خليل

2- السيد محمد خليل



بيان العنك:

17.7.0.179.7.0.8

الموقع:

الخصم: ١١٥٥ ١١٥٥

الحمل بعد التصحيح

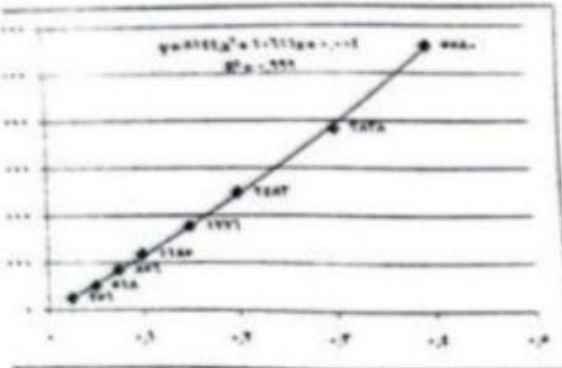
الرقم القياسي: ١/٣/١٤٧٤
المشروع: كوسترود للمقاولات
التاريخ القياسي: ٢٠٢٢
الموقع: ك ٤٧٠٠٠: ٤٦٩٠٠
الاسم: subgrade

مقدار التصحيح: ٢١,٣٢

THE CALIFORNIA BEARING RATIO AASHTO DESIGNATION (T 193-٧٢)

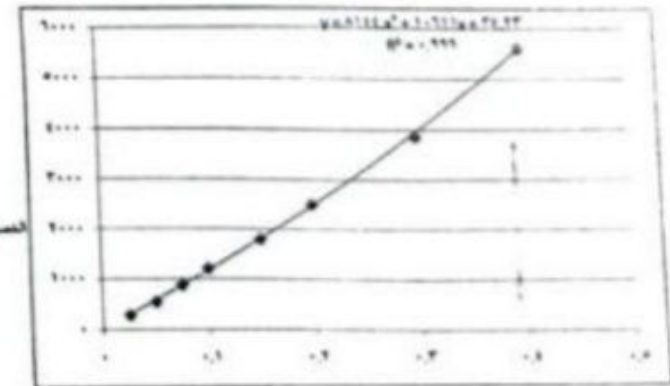
٠,٤	٠,٣	٠,٢	٠,١٥	٠,١	٠,٠٧٥	٠,٠٥	٠,٠٣٥	٠,٠٢٥	٠,٠١٥
٨٨٠	٣٨٨	٢٨٨	١٧٧	١١٨	٨٦	٥١	٢٦	١٤	٧

رقم البنية	حساب البنية	رقم البنية	حساب البنية
٨٨٠	٨٨٠	٢٠٦	٢٠٦
٣٨٨	٣٨٨	١٩٧	١٩٧
٢٨٨	٢٨٨	١٩٧	١٩٧
١٧٧	١٧٧	١٩٧	١٩٧
١١٨	١١٨	١٩٧	١٩٧
٨٦	٨٦	١٩٧	١٩٧
٥١	٥١	١٩٧	١٩٧
٢٦	٢٦	١٩٧	١٩٧
١٤	١٤	١٩٧	١٩٧
٧	٧	١٩٧	١٩٧



C.B.R. = ٥٤

٠,٤	٠,٣	٠,٢	٠,١٥	٠,١	٠,٠٧٥	٠,٠٥	٠,٠٣٥	٠,٠٢٥	٠,٠١٥
٨٨٠	٣٨٨	٢٨٨	١٧٧	١١٨	٨٦	٥١	٢٦	١٤	٧



مدير المعامل

الختم الإشرافي
مفتحة غروب القلبي - بالاد
عبد مونس /
عائى محمد محمود كاه



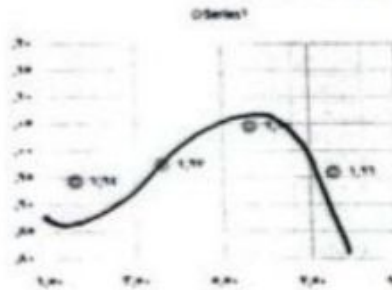
تاريخ الاستلام: ٢٢ ديسمبر ٢٠٢٣
رقم التقرير: ١/٢/١٤٨٣
تاريخ التقرير: ٢٢ يناير ٢٠٢٤
الموقع: ك. ٤٦٩,٦٠٠ : ٤٧٠,٦٠٠
الشركة المنقذة: كونستريد للمقاولات
المشروع: القطار السريع من ك. ٤٦٩,٦٠٠ : ٤٧٠,٦٠٠
القسم بـ: أحمد الشاوي
ميسان العيسوي: subgrade

the moisture - density relations of soils using AASHTO designation (T180.74)

الخطار لتحديد العلاقة بين كثافة التربة ونسبة الرطوبة معطيا (البروكاتور المعدل) (T180.74)

الملاحظات / رقم المعايرة	١	٢	٣	٤	٥
أوزن القالب - المعايرة	٨٤٧٧	٨٦٢٨	٨٨٧٥	٨٧٦٠	
مضخونة (جم)					
موزون القالب فارغ (جم)	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	
أوزن العينة مضخونة					
(أب) (جم)	٤٢٥٢	٤٤٠٣	٤٦٥٠	٤٨٣٥	
حجم القالب (سم ^٣)	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	
كثافة التربة (جم/سم ^٣)	١,٩٩	٢,٠٦	٢,١٧	٢,١٤	
رقم المنطقة	١٥	٢٧	٣٧	٤٨	
أوزن العينة رطبة -	١٩٥,٨	٢٠٩,١	٢٢٦	٢٤٢,٤	
البنية "جم"					
أوزن العينة جافة	١٩٣,١	٢٠٣,٢	٢١٩	٢٣٠,٦	
البنية "جم"					
موزون البنية "جم"	٦٠,٩	٨٦,٦	٨٩,٣	١١١,٨	
نسبة الماء (ج-ب) "جم"	٢,٧	٥,٩	٨,٩	١١,٨	
أوزن العينة جافة (ج-ب)	١٣٢,٤	١٩٧,٩	١٤٧,٤	١٢٨,٦	
البنية "جم"					
نسبة الرطوبة	٢,٠٤	٤,١٠	٤,٦٦	٩,١٧	
(دال) "١٠٠"					
متوسط نسبة الرطوبة	٢,١٤	٤,١١	٦,١٤	٨,٠٣	
كثافة التربة	١,٩٤	٢,١٧	٢,٠٥	١,٩٦	

Chart Title



نسبة الماء الجافة	٢,٠٦
نسبة الماء الرطبة	٩,١٧

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالاستشرية
عليه مهندس
عقلى محمد محمود طه

مدير المختبر
عقلى محمد محمود طه

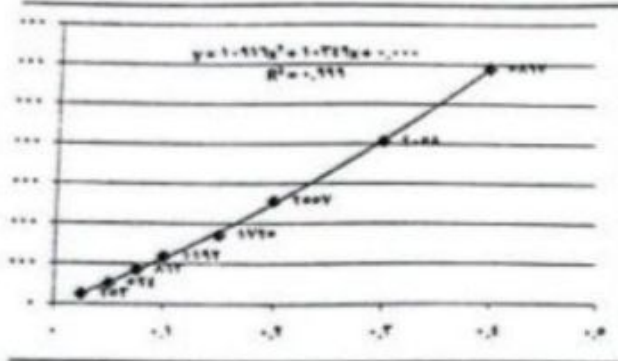
إعداد التقرير:
القسم بالاختبار
عقلى محمد محمود طه

الحمل بعد التصحيح

الشركة المتقدمة: كونستروكشن للمقاولات
المشروع: القطار السريع من ك. ٤٦٩,٦٠٠ : ٤٧٠,٦٠٠
القائم بالاختبار: أحمد الشناوي
subgrade
رقم التقرير: ١/٣/١٤٨٣
تاريخ التقرير: ٢٢ يناير ٢٠٢٣
الموقع: ك. ٤٦٩,٦٠٠ : ٤٧٠,٦٠٠

THE CALIFORNIA BEARING RATIO AASHTO DESIGNATION (T ١٩٣-٧٧)

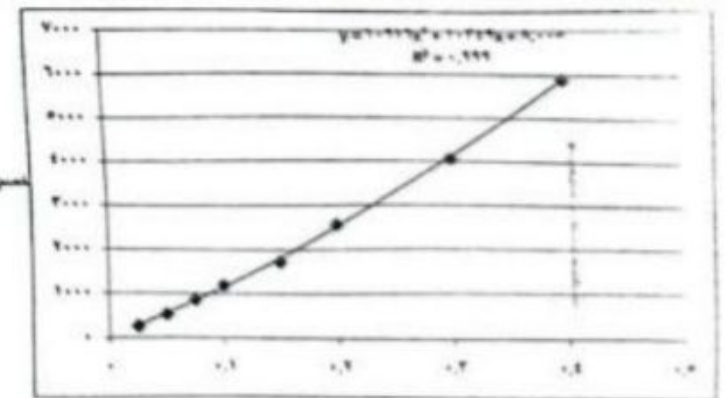
الرقم بالوصف	٠.٢٥	٠.٠٧٥	٠.٠٥	٠.٠٢٥	٠.٠١	٠.٠٠٥	٠.٠٠٢٥	٠.٠٠١
الحمل	٢٥٣	٨٦٢	١١٩٢	١٧٢٥	٢٥٥٧	٤٠٥٨	٨٩٧	



قيمة لـ C.B.R.

C.B.R. = ٥٦

الرقم بالوصف	٠.٢٥	٠.٠٧٥	٠.٠٥	٠.٠٢٥	٠.٠١	٠.٠٠٥	٠.٠٠٢٥	٠.٠٠١
الرقم	٢٧	٨٥	٩٠	١٢٤	١٧٩	٢٦٥	٤٢٠	٦١٠
الحمل	٢٦١	٨٣٤	٨٧١	١٢٠٠	١٧٣٣	٢٥٦٥	٤٠٦٦	٥٩٠٥



مدير المعامل

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالاد
عقيد مهندس /
هاني محمد محفوظ



Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Sub-Ballast
Location : ST(470+730)
Delivery Date : 15/4/2023
Reporting Date : 22/4/2023
Reporting No. : 46
Sample No. : 02

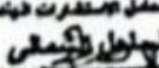
Dear Gentleman,

Attached here with the Sub-Ballast delivered on 15/4/2023

Materials test

1. Sieve analysis according to ASTM D-422.
2. Material finer than sieve No. 200 according ASTM D-1140.
3. Liquid limits and plasticity index of soil according to ASTM D-4318.
4. Proctor test according to ASTM D-1557.
5. Specific Gravity & Absorption according to ASTM C-127 & D 6473.
6. CBR according to ASTM D-1883
7. Los Anglos according to ASTM C-131.

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

CEL
مكتب محافل الاستشارات الهندسية
Signature /... 
بإسم ممثل المحفل
رقم الهاتف ٢٣٦١٢٠١٢ - ٢٣٦١٢٢٢١
الفاكس ٢٣٦١٢٢٢١

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel & Fax : 27367231 - 27363993



٣ في الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
هاتف + فاكس : ٢٣٦١٢٢٢١ - ٢٣٦١٢٠١٢
www.cel-egypt.com

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner

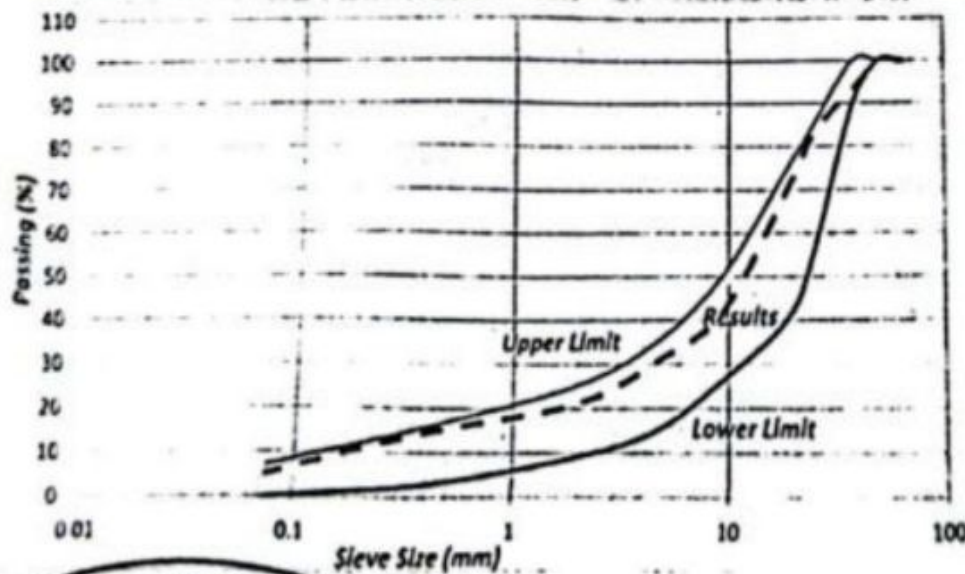
الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner

Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matruh
Type of sample : Sub-Ballast
Location : ST(470+730)
Delivery Date : 15/4/2023
Reporting Date : 22/4/2023
Reporting No. : 46
Sample No. : 02

Results of sieve analysis according to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %	Job specification limits (ASTM D-422)	
		Min.	Max.
63.5	100	100	100
50	100	100	100
38	93.6	90	100
25	83.4	55	85
19	70.8	40	75
12.5	61.5	—	—
9.5	42.2	26	50
4.75	30.9	15	35
2.00	21.1	9	25
0.425	14.8	3	16
0.075	5.2	0	7



CEL
The test results () Comply - () Not Comply) with specifications limits.
Signature /.....

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel & Fax : 27347231 • 27363093



ش الملك الأفندل
الزمالك - القاهرة
هاتف : ٢٧٣٤٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
فاكس : ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner

CEL

Consulting Engineering Bureau & Laboratories
بureau de Conseil et de Laboratoire

Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matruh
Type of sample : Sub-Ballast
Location : ST(470+730)
Delivery Date : 15/4/2023
Reporting Date : 22/4/2023
Reporting No. : 46
Sample No. : 02

Materials finer than 75 μ m (no.200) sieve
by washing ASTM D-1140.

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ m (No.200)	5.2

Signature /.....

CEL
مكتب مهندسي الاستشارات الهندسية
التمثيل القانوني
بمصر
2107-001 : 2107-002
2107-003 : 2107-004
2107-005 : 2107-006

3 El Malek El Afendi Street
Zamalek, Cairo.
Tel & Fax : 27347231 - 27347093



3 ش الملك الأفندي
الزمالك - القاهرة
الهاتف : 27347231 - 27347093
فاكس : 27347231
www.cel-egypt.com

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner

Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Sub-Ballast
Location : ST(470+730)
Delivery Date : 15/4/2023
Reporting Date : 22/4/2023
Reporting No. : 46
Sample No. : 02

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 / 
مكتب استشارات الهندسة
السجل المهنى
015-001-0000
015-001-0000

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



3 ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون : فاكس : 27367231 - 27363093
www.cel-egypt.com

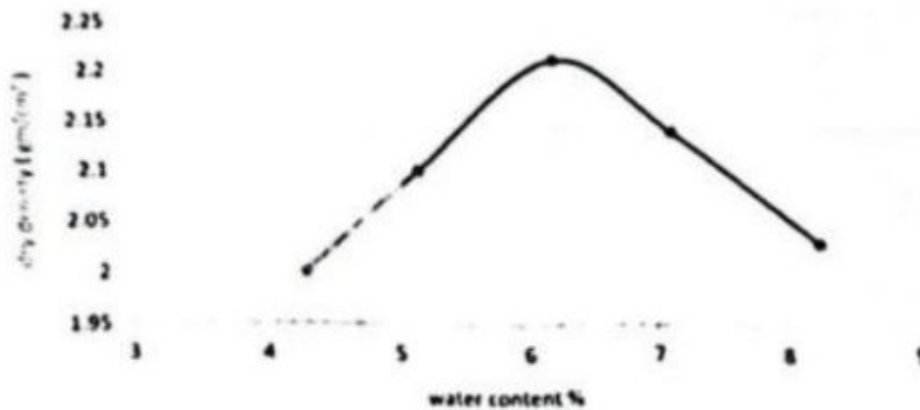
الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner

CEL

Consulting Engineering Research & Laboratories
مكتب محال الاستشارات الهندسية

Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Sub-Ballast
Location : ST(470+730)
Delivery Date : 15/4/2023
Reporting Date : 22/4/2023
Reporting No. : 46
Sample No. : 02

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



- Max dry density (gm/cm³) : 2.20
- Optimum moisture content % : 6.3

Signature / ...



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



3 ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
هاتف • فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner

Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Sub-Ballast
Location : ST(470+730)
Delivery Date : 15/4/2023
Reporting Date : 22/4/2023
Reporting No. : 46
Sample No. : 02

Results of Specific Gravity and Absorption of Course Aggregate ASTM C127 & D 6473

Test	Results
Bulk Specific Gravity (OD)	2.51
Bulk Specific Gravity (SSD)	2.61
Apparent Specific Gravity.	2.73
Absorption %	3.0

Note:

- (OD) Refer to Oven Dry.
- (SSD) Refer to Saturated Surface Dry.

Signature /



3 F3 Mahk El Ahdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel & Fax : 27347231 - 27363093



3 في الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
التليفون : فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٤٧٢٣١
www.cel-egypt.com

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner

CEL

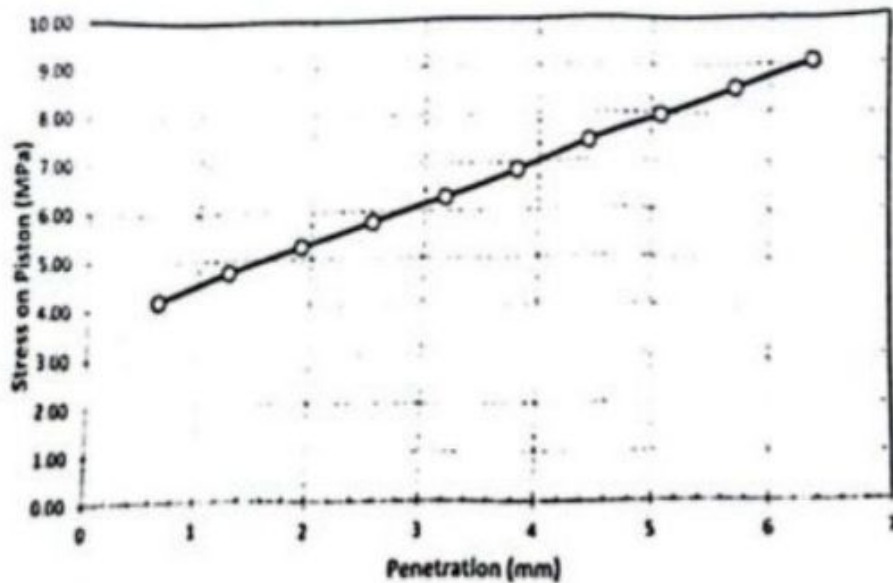
Consulting Engineering Bureau & Laboratories

مكتب معامل الاستشارات الهندسية

Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marwa Matrouh
Type of sample : Sub-Ballast
Location : ST(470+730)
Delivery Date : 15/4/2023
Reporting Date : 22/4/2023
Reporting No. : 46
Sample No. : 02

Load Penetration Curve of CBR Test

ASTM D-1883



Signature /
CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
السلطنة
بمصر
30 شارع النيل - القاهرة - 11511

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

IAS
ACCREDITED
International Association of
Testing Authorities

3 في الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون : 27367231 - فاكس : 27363093
www.cel-egypt.com

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner

Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Prepared Subgrade.
Location : St. (471+000)
Delivery Date : 15/03/2023
Reporting Date : 21/03/2023
Reporting No. : 37
Sample No. : 02

Dear Gentleman,

Attached here with the Prepared Subgrade delivered on 15/03/2023

Materials test

1. Sieve analysis according to ASTM D-422.
2. Material finer than sieve No. 200 according ASTM D-1140.
3. Liquid limits and plasticity index of soil according to D-4318.
4. Proctor Test according to D-1557
5. CBR according to ASTM D-1883
6. Los Anglos according to ASTM C-131.

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


مكتب معامل الاستشارات الهندسية
Signature /...
رئيس المختبر /...
شركة المراسي ١٥ شارع شاذلي القليوبي - الإسماعيلية - القاهرة

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

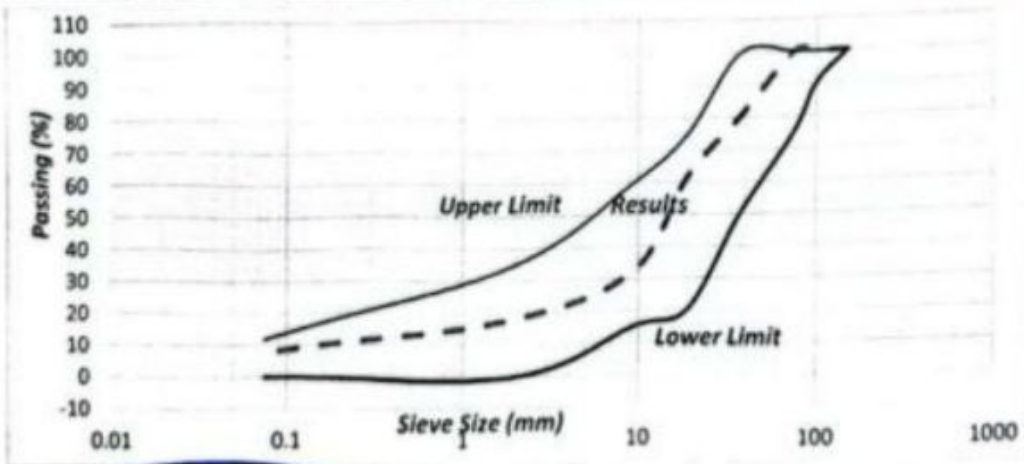


٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Prepared Subgrade.
Location : St. (471+000)
Delivery Date : 15/03/2023
Reporting Date : 21/03/2023
Reporting No. : 37
Sample No. : 02

Results of sieve analysis according to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %	Job specification limits (ASTM D-422)	
		Min.	Max.
125	100	100	100
100	100	90	100
75	100	75	100
50	100	--	--
37.5	80.2	50	100
25	70.1	--	100
19	61.7	20	75
12.5	55.4	--	--
9.5	32.5	15	60
4.75	23.6	--	--
2.00	18.1	0	35
0.425	13.5	0	--
0.075	7.8	0	12



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

Signature: 

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



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

Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Prepared Subgrade.
Location : St. (471+000)
Delivery Date : 15/03/2023
Reporting Date : 21/03/2023
Reporting No. : 37
Sample No. : 02

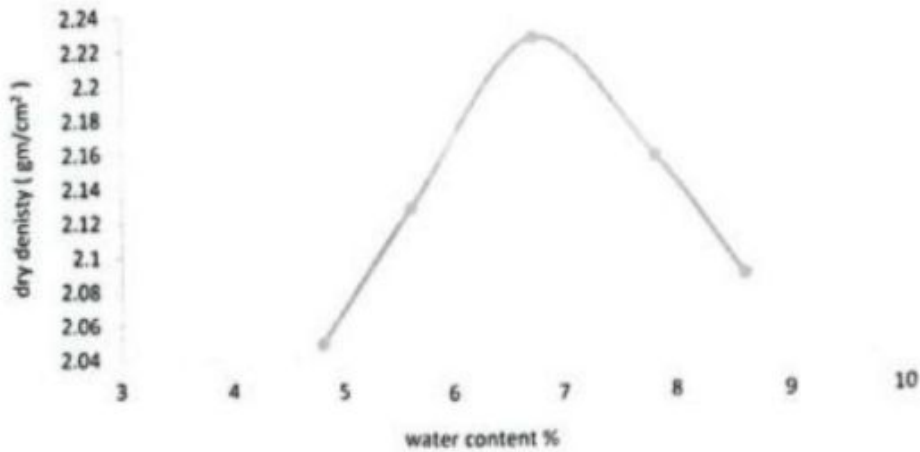
Results of liquid limit and plasticity index
of soils according to ASTM D-4318

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

Signature /
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الهندسة المدنية
د. محمد عبد الله محمد
م. محمد عبد الله محمد
م. محمد عبد الله محمد
م. محمد عبد الله محمد

Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Prepared Subgrade.
Location : St. (471+000)
Delivery Date : 15/03/2023
Reporting Date : 21/03/2023
Reporting No. : 37
Sample No. : 02

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



- Max dry density (gm/cm³) : 2.23
- Optimum moisture content % : 6.7

Signature /



Constrade Construction

Project : Electric express train.
Delivery Date : 01/05/2023
Report Date : 15/05/2023
Sample Id : Prepared subgrade sample No.2
Type : Coarse Aggregate
Source : Site
Report No. : 02

RESISTANCE TO DEGRADATION
OF SMALL SIZE AGGREGATE BY ABRASION
AND IMPACT IN LOS ANGELES MACHINE
ASTM C 535

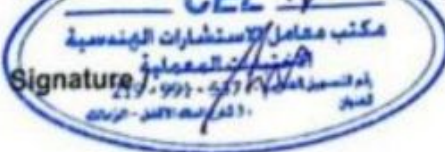
Test	Results
Amount of loss by abrasion and impact (%) Coarse Aggregate	22.6

- According to project specs :

The amount of loss by abrasion and impact for moderate weathering:

- Shall not exceed 40 % (when Subjected to 500 revolutions)

The Test Results is (☒ Comply - ☐ Not Comply) with Spec. Limits

Signature: 
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الهندسة المدنية
إمام حسن - ٢٠٢٣ - ١٥/٥
تصديق: ١٥/٥/٢٠٢٣ - ٢٧/٥/٢٠٢٣

Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Prepared Subgrade.
Location : St. (471+000)
Delivery Date : 15/03/2023
Reporting Date : 21/03/2023
Reporting No. : 37
Sample No. : 02

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

penetration		stress on piston (Mpa)
mm	Inch	
0.64	0.025	3.55
1.27	0.050	3.96
1.91	0.075	4.39
2.54	0.100	4.73
3.18	0.125	5.02
3.81	0.150	5.21
4.45	0.175	5.41
5.08	0.200	5.52
5.71	0.225	5.58
6.35	0.250	5.63

CBR Result	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	68.5
	6.90	4.73	

Notes :

- 1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
- 2- The sample was compacted to dry density of 2.23 (gm /cm³) at 6.7% optimum water content.
- 3- Surcharge

Signature /

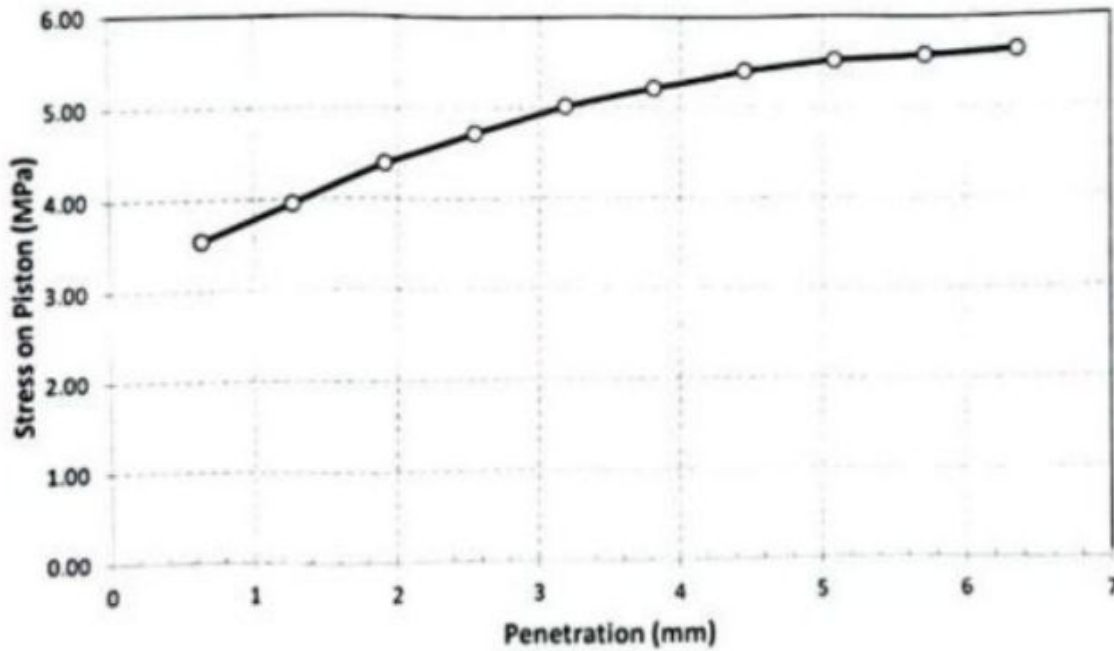
3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel& Fax : 27367231 - 27363093



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

Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Prepared Subgrade.
Location : St. (471+000)
Delivery Date : 15/03/2023
Reporting Date : 21/03/2023
Reporting No. : 37
Sample No. : 02

Load Penetration Curve of CBR Test ASTM D-1883



Signature /



Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Sub-Ballast
Location , : ST(469+920)
Delivery Date : 10/4/2023
Reporting Date : 18/4/2023
Reporting No. : 45
Sample No. : 01

Dear Gentleman,

Attached here with the Sub-Ballast delivered on 10/4/2023

Materials test

1. Sieve analysis according to ASTM D-422.
2. Material finer than sieve No. 200 according ASTM D-1140.
3. Liquid limits and plasticity index of soil according to ASTM D-4318.
4. Proctor test according to ASTM D-1557.
5. Specific Gravity & Absorption according to ASTM C-127 & D 6473.
6. CBR according to ASTM D-1883
7. Los Anglos according to ASTM C-131.

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

Signature /

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
3 شارع الملك الأفندي - الزمالك - القاهرة
27367231 - 27363093

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

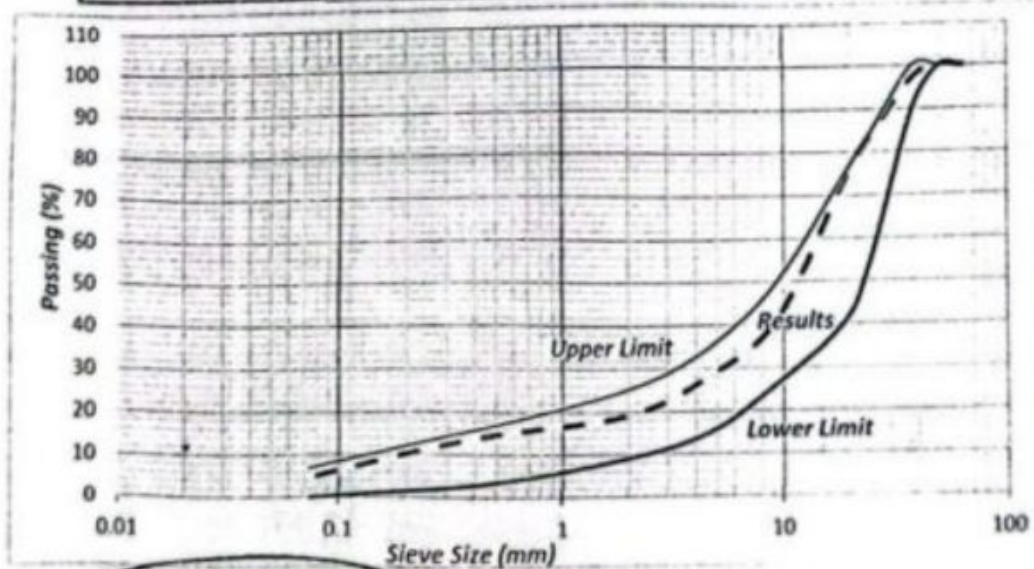


3 شارع الملك الأفندي
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : 27367231 - 27363093
www.cel-egypt.com

Company Name : Constrade Construction Company
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
 Type of sample : Sub-Ballast
 Location : ST(469+920)
 Delivery Date : 10/4/2023
 Reporting Date : 18/4/2023
 Reporting No. : 45
 Sample No. : 01

Results of sieve analysis according to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %	Job specification limits (ASTM D-422)	
		Min.	Max.
63.5	100	100	100
50	100	100	100
38	97.5	90	100
25	84.5	55	85
19	74.3	40	75
12.5	63.4	--	--
9.5	41.7	26	50
4.75	28.6	15	35
2.00	19.2	9	25
0.425	14.1	3	16
0.075	4.9	0	7



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

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



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

Company Name : Constrade Construction Company
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
 Type of sample : Sub-Ballast
 Location : ST(469+920)
 Delivery Date : 10/4/2023
 Reporting Date : 18/4/2023
 Reporting No. : 45
 Sample No. : 01

Materials finer than 75 μ m (no.200) sieve
 by washing ASTM D-1140.

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ M (No.200)	4.9

Signature: 

3 El Malek El Afdal Street
 Zamalek, Cairo.
 Tel. & Fax : 27367231 - 27363993

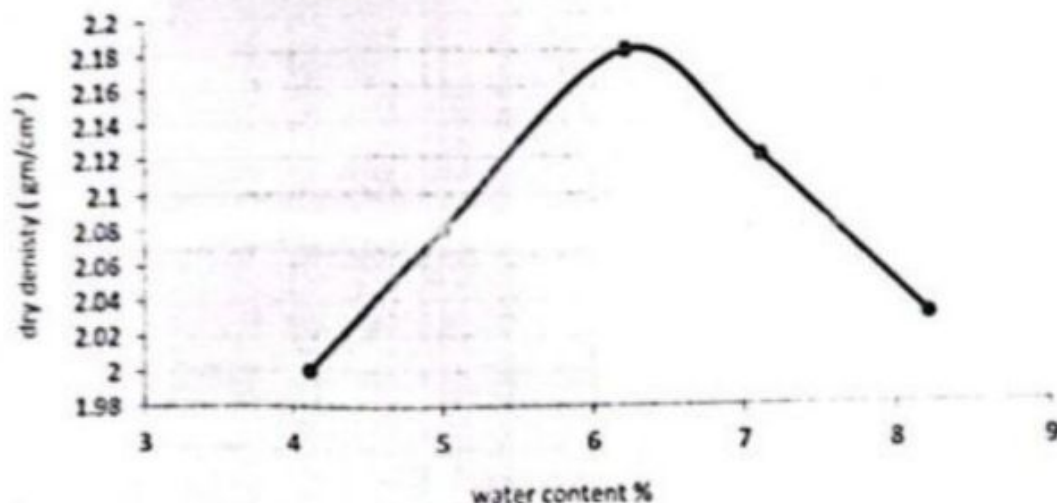


٣ ش الملك الأفندل
 الزمالك - القاهرة
 تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٩٩٣
www.cel-egypt.com

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner

Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Sub-Ballast
Location : ST(469+920)
Delivery Date : 10/4/2023
Reporting Date : 18/4/2023
Reporting No. : 45
Sample No. : 01

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



- Max dry density (gm/cm³) : 2.18
- Optimum moisture content % : 6.2

Signature /



3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel & Fax : 27367231 - 27363993



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

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner

Company Name : Constrade Construction Company
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
 Type of sample : Sub-Ballast
 Location : ST(469+920)
 Delivery Date : 10/4/2023
 Reporting Date : 18/4/2023
 Reporting No. : 45
 Sample No. : 01

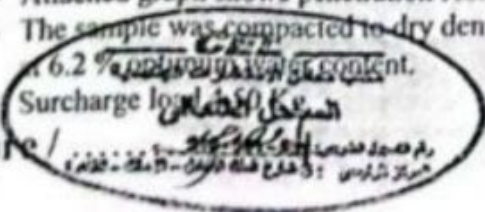
Test Results of California Bearing Ratio on Base Materials ASTM D 1883

penetration		stress on piston (Mpa)
mm	Inch	
0.64	0.025	4.36
1.27	0.050	4.87
1.91	0.075	5.40
2.54	0.100	5.90
3.18	0.125	6.42
3.81	0.150	6.93
4.45	0.175	7.44
5.08	0.200	7.95
5.71	0.225	8.46
6.35	0.250	8.98

CBR Result	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	85.6
	6.90	5.90	

Notes :

- 1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
- 2- The sample was compacted to dry density of 2.18 (gm /cm³)
- 3- Surcharge load 450 Kgf

Signature / 

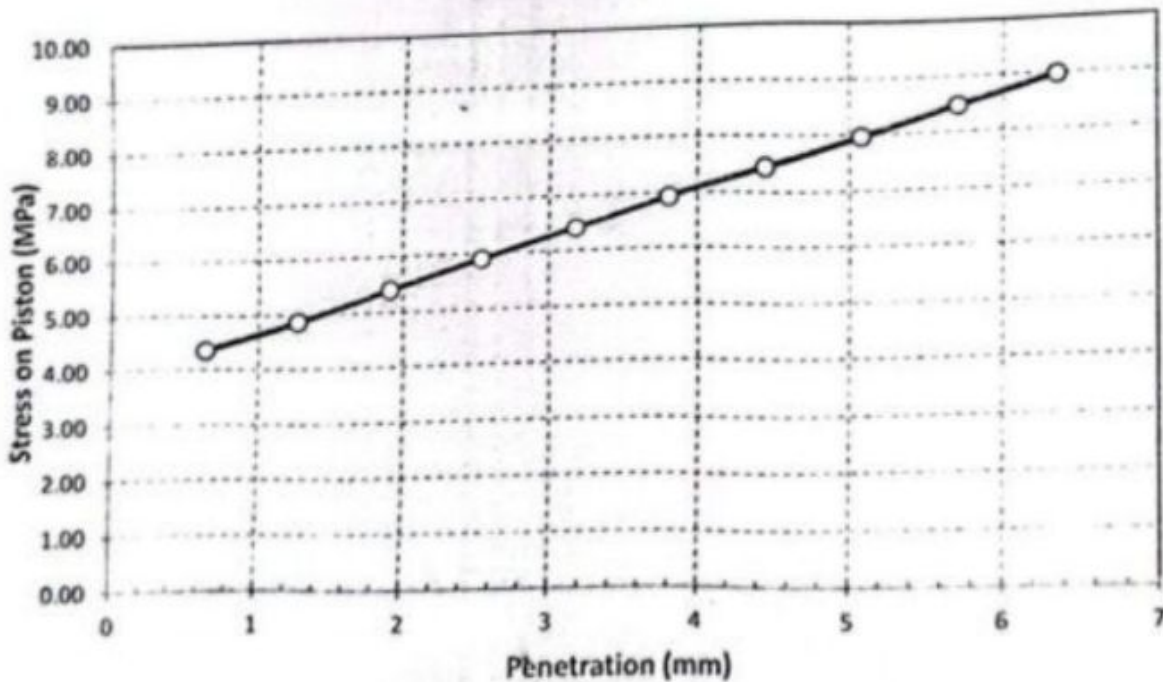
3 El Malek El Afdal Street
 Zamalek, Cairo.
 Tel & Fax : 27367231 - 27363093

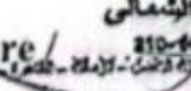


٣ من الملك الأفضل
 الزمالك - القاهرة
 تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
 www.cel-egypt.com

Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Sub-Ballast
Location : ST(469+920)
Delivery Date : 10/4/2023
Reporting Date : 18/4/2023
Reporting No. : 45
Sample No. : 01

Load Penetration Curve of CBR Test ASTM D-1883



Signature / 
مكتب معمل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
رقم جواز العمل 210-407-407
مركز درجته الأولى - الإقليم - القاهرة

8

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



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

SUBMISSION of TEST RESULTS



Green Line

Location Name		Contractor Company		Designer Company	
El Daba		CONSTRADE		SGAC	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Designation	
	Eng/ Ahmed Ashraf		27-11-2023		
Contractor Reference		Revision			
Received by ER	Name	Sign	TRF	DO MM YY HH MM	
	M. Maher			28 2 24	

NB: Package 1 Only (Package 2 via Aconex)

THE FOLLOWING TEST RESULTS ARE ATTACHED FOR REVIEW

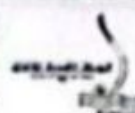
Description of Test	Compression Tests At Cubes from st (470+504) To (470+604) for side ditch At left Side Q=95			
Location of Test	Talaat Mustafa lab			
Item	Specification	Test Requirement	Test Result Attachment	Remarks
1	EET SPECS	Fcu At 7 Days	Talaat Mustafa Report	Pass 328
2				Pass 258
3				Pass 315
4				
5				

Comments by: SGAC	Comments by: SYSTRADA
هذا التقرير هو نتيجة اختبار الضغط على الكتل الخرسانية المصبوبة في الموقع. SGAC للمشاريع والبناء أ. د. سعد محمد الجيوش مدير المختبر	Pouring and Concrete Cubes are contractor and SGAC Consultant Responsibility مختبر كونسوليد م. د. محمد عبد الله 18/11/2023 11/11/23

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	ENG/ AHMED ASHRAF		27-11-23	A
QA/QC	ENG / MAHMOUD ADEL		27-11-23	A
GARB *	ENG / MOSTAFA NEGM		28-11-23	A
Employers Representative	ENG / MOHAMED MAHER		28-2-24	Awc

* Alignment / Bridges Culvert Only

A= Approved, AWC= Approved with Comments, R= Rejected



Alexandria Construction Company
(Talaat Mustafa)
Central laboratories management
El Alamein Project Laboratory

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470 + 504 To 470 + 604
Sample Dimension	15 cm * 15cm *15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	22/11/2023
Casting Date :	15/11/2023

Q = 27 Mahmoud Adel
M. Adel

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 7 Days

Volume Of aCube (cm3) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm2)
	Stress		g	g/cm3	k.n	k.g/Cm2	
1	Lab std. cube	350 (kg / cm3)	7917	2.35	714	323	328
2	ST : 470 + 504 To 470 + 604		7937	2.35	719	326	
3	250 (kg / cm2)		7918	2.35	739	335	

comment :-

Lab. Engineer

Eng / Mohamed samy

QC. Engineer

Eng/ Ahmed Rrk



Lab. Manager
Eng / Mohamed Adel

M. Adel

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

Company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470+504 To 470+604
Sample Dimension	15 cm * 15cm *15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	25/11/2023
Casting Date :	18/11/2023

$Q = 3.6$

Mahmoud Adel

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 7 Days

Volume Of a Cube (cm³) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm ²)
	Stress		g	g/cm ³	kn	kg/Cm ²	
1	Left Side Ditch	350 (kg / cm ³)	7779	2.30	660	299	258
2	ST : 470+504 To 470+604		7996	2.37	530	240	
3	250 (kg / cm ²)		7825	2.32	520	236	

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy



QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rzk





Lab. Manger

Eng/Elhayed

Consultant


m. Adel

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

Company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470 +504 To 470 + 604
Sample Dimension	15 cm * 15cm *15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges &Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	27/11/2023
Casting Date :	20/11/2023

Q = 34 Mahmoud Adel

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 7 Days

Volume Of aCube (cm3) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm2)
	Stress		g	g/cm3	k.n	k.g/Cm2	
1	Left SideBack	350 (kg / cm3)	7726	2.29	696	315	315
2	ST : 470 +504 To 470 + 604		7720	2.29	631	286	
3	250 (kg / cm2)		7783	2.31	762	345	(kg / cm2)

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy



QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rik





Lab. Manager

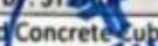
Eng / Elsayed Adel

Consultant

M. Adel

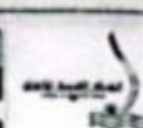
Location Name		Contractor Company		Designer Company					
El Daba		CONSTRADE		SGAC					
Issued by Contractor	Name	Sign	Date			Designation			
	Eng/ Ahmed Ashraf		18-12-2023						
Contractor Reference							Revision		
Received by ER	Name	Sign		TRF	DD	MM	YY	HH	MM
					23	2	24		

THE FOLLOWING TEST RESULTS ARE ATTACHED FOR REVIEW

Comments by: SGAC <u>Mahmoud Adel</u> <u>the test Results</u>  SGAC <u>الهندسة</u> <u>د. سعد محمد الجيوشي</u> <u>مشروع القطار السريع قطاع ٦</u>	Comments by: SY <u>Youssef</u> <u>Pouring and Concrete Cube</u> the contractor and SGAC Consultant Responsibility  SY <u>يوسف</u> <u>م. ش. ٢٧٧٧</u> <u>٢٨٤٠١٣٩</u> <u>١٧٨٥٠٢٢٥</u>
--	--

* Alignment / Bridges: Culvert Only

A= Approved; AWC= Approved with Comments; R= Rejected



Alexandria Construction Company
(Talaat Mustafa)
Central laboratories management
El Alamein Project Laboratory

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

Company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470 + 504 To 470 + 604
Sample Dimension	15 cm * 15cm *15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	13/12/2023
Casting Date :	15-11-2023

Q-27 Mahmoud Abdel

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 28 Days

Volume Of a Cube (cm³) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm ²)
	Stress		g	g/cm ³	kn	kg/Cm ²	
1	Left Side Ditch	350 (kg / cm ³)	7880	2.33	816	370	349
2	ST : 470 + 504 To 470 + 604		7923	2.35	772	350	
3	250 (kg / cm ²)		7921	2.35	723	328	

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rizk

Lab . Manger

Eng /Elayed Elch

Consultant

M. Adel





Alexandria Construction Company
(Talaat Mustafa)
Central laboratories management
El Alamein Project Laboratory

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

Company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470 + 504 To 470 + 604
Sample Dimension	15 cm * 15cm *15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	16/12/2023
Casting Date :	18-11-2023

Q=34 Mahmoud Adel

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 28 Days

Volume Of aCube (cm3) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm2)
	Stress		g	g/cm3	k.n	kg/Cm2	
1	Left Side Ditch	350 (kg / cm3)	8061	2.39	580	263	272
2	ST : 470 + 504 To 470 + 604		7882	2.34	560	254	
3	250 (kg / cm2)		7932	2.35	564	301	(kg / cm2)

comment :-



Lab . Engineer

QC . Engineer

Lab . Manger

Eng / Mohamed samy

Eng/ Ahmed Rrk

Eng /Elshayed sakh

Consultant
M. Adel

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

Company	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470 + 504 To 470 + 604
Sample Dimension	15 cm * 15cm * 15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	18/12/2023
Casting Date :	20-11-2023

Q-34 Mahmoud Adel

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 28 Days

Volume Of aCube (cm³) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm ²)
	Stress		g	g/cm ³	k.n	kg/Cm ²	
1	Left Side Ditch	350 (kg / cm ³)	8103	2.40	954	432	436
2	ST : 470 + 504 To 470 + 604		8105	2.40	929	421	
3	250 (kg / cm ²)		8045	2.38	1004		

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rik

Lab . Manger

Eng / Elsayed salah

Consultant

M. Adel



[Signature of Eng / Mohamed samy]

[Signature of Eng/ Ahmed Rik]

[Signature of Eng / Elsayed salah]
M. Adel

SUBMISSION of TEST RESULTS



Green Line															
Location Name		Contractor Company		Designer Company											
El Daba		CONSTRADE		SGAC											
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Designation											
	Eng/ Ahmed Ashraf		23-12-2023												
Contractor Reference				Revision											
Received by ER	Name	Sign	TRF	<table border="1"> <tr> <td>DD</td> <td>MM</td> <td>YY</td> <td>HH</td> <td>MM</td> </tr> <tr> <td>27</td> <td>2</td> <td>24</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		DD	MM	YY	HH	MM	27	2	24		
	DD	MM		YY	HH	MM									
27	2	24													

NB: Package 1 Only (Package 2 via Aconex)

THE FOLLOWING TEST RESULTS ARE ATTACHED FOR REVIEW

Description of Test	Compression Tests At Cubes from st (470+912) To (471+000) for Slope Protection At left Side Q=56			
Location of Test	Talaat Mustafa lab			
Item	Specification	Test Requirement	Test Result Attachment	Remarks
1	EET SPECS	Fcu At 7Days	Talaat Mustafa Report	Pass 373
2				Pass 331
3				Pass 305
4				Pass 278
5				

Comments by: SGAC the test Results is APPROVED 	Comments by: SYSTRA Pouring and Concrete Cubes on contractor and SGAC Consultant Responsibility
---	--

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	ENG/ AHMED ASHRAF		23-12-23	A
QA/QC	ENG / MAHMOUD ADEL		23-12-23	A
GARB *	ENG / MOSTAFA NEGM		24-12-23	A
Employers Representative	ENG / MOHAMED MAHER		27.2.24	A

* Alignment / Bridges: Eshert Only

A= Approved, AWC= Approved with Comments, R= Rejected

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

company:	Constrade
Batch Plant	NEG M ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470 + 912 To 471 + 000
Sample Dimension	15 cm * 15cm * 15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	18/12/2023
Casting Date :	11/12/2023

Q-16

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 7 Days

Volume Of a Cube (cm³) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm ²)
	Stress		g	g/cm ³	k.n	k.g/Cm ²	
1	Left Side/Slope Protection	350 (kg / cm ³)	7986	2.37	752	341	373
2	ST : 470 + 912 To 471 + 000		7971	2.36	880	399	
3	250 (kg / cm ²)		8020	2.38	840	381	

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rizk

Lab . Manger

Eng / Elsayed samih

Consultant

M. Adel



Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

Company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470 + 912 To 471 + 000
Sample Dimension	15 cm * 15cm * 15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	19/12/2023
Casting Date :	12/12/2023

Q-16

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 7 Days

Volume Of a Cube (cm³) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm ²)
	Stress		g	g/cm ³	kn	kg/cm ²	
1	Left Sub/Type Protection	350 (kg / cm ³)	8084	2.40	794	360	331
2	ST : 470 + 912 To 471 + 000		7862	2.33	698	316	
3	250 (kg / cm ²)		7965	2.36	703		

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rzk

Lab . Manger

Eng / Elsayed syeh

Consultant

M. Adel



Signature of Eng / Elsayed syeh

Signature of M. Adel



Alexandria Construction Company
(Talaat Mustafa)
Central laboratories management
El Alamein Project Laboratory

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

Company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470 + 912 To 471 + 000
Sample Dimension	15 cm * 15cm * 15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	21/12/2023
Casting Date :	14/12/2023

$R = 18$

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 7 Days

Volume Of a Cube (cm³) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm ²)
	Stress		g	g/cm ³	kN	kg/cm ²	
1	Left Side/Slope Protection	350 (kg / cm ³)	7990	2.37	743	337	305
2	ST : 470 + 912 To 471 + 000		7939	2.35	687	311	
3	250 (kg / cm ²)		7895	2.34	592	268	

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rok

Lab . Manager

Eng /Elhayed salah

Consultant

M. Adel





Alexandria Construction Company
(Talaat Mustafa)
Central laboratories management
El Alamein Project Laboratory

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

Company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470 +912 To 471 + 000
Sample Dimension	15 cm * 15cm *15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	23/12/2023
Casting Date :	16-12-2023

Q-8

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 7 Days

Volume Of aCube (cm³) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm ²)
	Stress		g	g/cm ³	kN	kg/Cm ²	
1	Left Side/Slope Protection	350 (kg / cm ³)	8049	2.38	596	270	278 (kg / cm ²)
2	ST : 470 +912 To 471 + 000		7969	2.36	611	277	
3	250 (kg / cm ²)		7925	2.35	635	288	

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rrk

Lab . Manger

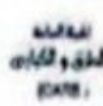
Eng /Elsayed salah

Consultant

m. Adel



SUBMISSION of TEST RESULTS



Green Line

Location Name		Contractor Company		Designer Company	
El Daba		CONSTRADO		SGAC	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Designation	
	Eng/ Ahmed Ashraf		15-1-2024		
Contractor Reference					Revision
Received by ER	Name	Sign	TRF	DD	MM
				27	2

NB: Package 1 Only (Package 2 via Aconex)

THE FOLLOWING TEST RESULTS ARE ATTACHED FOR REVIEW

Description of Test	Compression Tests At Cubes from st (470+912) To (471+000) for Slope Protection At left Side Q=56			
Location of Test	Talaat Mustafa lab			
Item	Specification	Test Requirement	Test Result Attachment	Remarks
1	EET SPECS	Fcu At 28Days	Talaat Mustafa Report	Pass 439
2				Pass 387
3				Pass 358
4				Pass 353
5				

Comments by: SGAC M. Adel the test results is approved 	Comments by: SYSTRA Pouring and Concrete Cubes are Contractor and SGAC Construction Responsibility
---	---

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	ENG/ AHMED ASHRAF		15-1-24	A
QA/QC	ENG / MAHMOUD ADEL	M. Adel	15-1-24	A
GARB *	ENG / MOSTAFA NEGM		16-1-24	A
Employers Representative	ENG / MOHAMED MAHER		27.1.24	A

* Alignment / Bridges: Culvert Only

A= Approved; AWC= Approved with Comments; R= Rejected



Alexandria Construction Company
(Taleat Mustafa)
Central Laboratories Management
El Alamein Project Laboratory

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

Company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470 + 912 To 471 + 000
Sample Dimension	15 cm * 15cm * 15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	10/1/2024
Casting Date :	11/12/2023

Q = 16

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 28 Days

Volume Of a Cube (cm³) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm ²)
	Stress		g	g/cm ³	kg	kg/cm ²	
1	Left Interchange Protection	350 (kg / cm ³)	8260	2.45	1020	462	439 (kg / cm ²)
2	ST : 470 + 912 To 471 + 000		8211	2.43	932	422	
3	250 (kg / cm ²)		8218	2.43	956	433	

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rik

Lab . Manger

Eng /Elhayed Elsh

Consultant
m. Adel

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHIEL Ready Mix
Location	ST : 470 + 912 To 471 + 000
Sample Dimension	15 cm * 15cm * 15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	10/1/2024
Casting Date :	12/12/2023

0-16

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 28 Days

Volume Of a Cube (cm³) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm ²)
	Stress		g	g/cm ³	k.n	kg/Cm ²	
1	Left Side Slope Protection	350 (kg / cm ³)	8138	2.41	783	355	387 (kg / cm ²)
2	ST : 470 + 912 To 471 + 000		8121	2.41	894	405	
3	250 (kg / cm ²)		8148	2.41	883	400	

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rizk

Lab . Manger

Eng/Elayed saad

Consultant

M. Adel





Alexandria Construction Company P.J.
(Talaat Mustafa)
Central laboratories management
El Alamein Project Laboratory

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

Company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470 + 912 To 471 + 000
Sample Dimension	15 cm * 15cm * 15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	14/1/2024
Casting Date :	14/12/2023

Q-18

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 28 Days

Volume Of a Cube (cm³) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm ²)
	Stress		g	g/cm ³	kN	kg/Cm ²	
1	Left Side/Right Protection	350 (kg / cm ³)	8160	2.42	705	319	358
2	ST : 470 + 912 To 471 + 000		8237	2.44	891	404	
3	250 (kg / cm ²)		8243	2.44	776	352	

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng / Ahmed Rrk

Lab . Manger

Eng / Elsayed

Consultant

M. Adel



Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

Company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470 + 912 To 471 + 000
Sample Dimension	15 cm * 15cm *15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	15/1/2024
Casting Date :	16-12-2023

Q-8

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 28 Days

Volume Of aCube (cm3) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm2)
	Stress		g	g/cm3	kn	kg/Cm2	
1	Lab Sub/Slope Protection	350 (kg / cm3)	8281	2.45	772	350	353
2	ST : 470 + 912 To 471 + 000		8251	2.44	719	326	
3	250 (kg / cm2)		8247	2.44	850	386	

comment :-



Lab . Engineer

QC . Engineer

Lab . Manager

Eng / Mohamed samy

Eng/ Ahmed Ruk

Eng /Elayed /salch

Signature of Eng / Mohamed samy

Signature of Eng/ Ahmed Ruk

Signature of Eng /Elayed /salch
Consultant
Mr. Abdel

SUBMISSION of TEST RESULTS



سلطة المراقبة
الهندسية والهندسة
الهندسية



سلطة
المراقبة
والهندسة
الهندسية
(SGAR)



Green Line

Location Name		Contractor Company		Designer Company				
El Daba		CONSTRADE		SGAC				
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Designation				
	Eng/ Ahmed Ashraf		20-11-2023					
Contractor Reference					Revision			
Received by ER	Name	Sign	TRF	DO	MM	YY	HH	MM
				27	2	2A	—	—

NB: Package 1 Only (Package 2 via Aconex)

THE FOLLOWING TEST RESULTS ARE ATTACHED FOR REVIEW

Description of Test	Compression Tests At Cubes from st (470+404) To (470+504) for Side Ditch At left Side Q=95			
Location of Test	Talaat Mustafa lab			
Item	Specification	Test Requirement	Test Result Attachment	Remarks
1	EET SPECS	Fcu At 7 Days	Talaat Mustafa Report	Pass 285
2				Pass 330
3				Pass 325
4				
5				

Comments by: SGAC

the test Results
IS APPROVED

Comments by: SYSTEM
Pouring and Concrete Cubes are contractor and SGAC Consultant responsibility.



APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	ENG/ AHMED ASHRAF		20-11-23	A
QA/QC	ENG / MAHMOUD ADEL		20-11-23	A
GARB *	ENG / MOSTAFA NEGM		21-11-23	
Employers Representative	ENG / MOHAMED MAHER		27-2-24	AWC

* Alignment / Bridges / Culvert Only

A= Approved, AWC= Approved with Comments, R= Rejected



Alexandria Construction Company
(Talaat Mustafa)
Central laboratories management
El Alamein Project Laboratory

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

Company:	Constrade
Batch Plant	NEGM EL SAHEL Ready Mix
Location	ST : 470 + 404 To 470 + 504
Sample Dimension	15 cm * 15cm * 15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	16/11/2023
Casting Date :	9/11/2023

$R = 35$

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 7 Days

Volume Of a Cube (cm³) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm ²)
	Stress		g	g/cm ³	kn	kg/Cm ²	
1	Left Side Ditch	350 (kg / cm ³)	7756	2.30	622	282	285
2	ST : 470 + 404 To 470 + 504		7724	2.29	633	287	
3	250 (kg / cm ²)		7726	2.29	632	286	

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rok

Lab . Manger

Eng / Elhayed Yehia



m. Adel



Alexandria Construction Company
(Talaat Mustafa)
Central laboratories management
El Alamein Project Laboratory

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

Company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470 + 404 To 470 + 504
Sample Dimension	15 cm * 15cm * 15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	18/11/2023
Casting Date :	11/11/2023

$\alpha = 34$

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 7 Days

Volume Of a Cube (cm³) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm ²)
	Stress		g	g/cm ³	k.n	k.g/Cm ²	
1	Left Side Ditch	350 (kg / cm ³)	8025	2.38	790	358	330
2	ST : 470 + 404 To 470 + 504		7962	2.36	765	347	
3	250 (kg / cm ²)		7894	2.34	630	285	

Comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rzk



Lab . Manger

Eng / Elsayed salah

Consultant

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

Company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470+404 To 470+504
Sample Dimension	15 cm * 15cm *15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges &Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	20/11/2023
Casting Date :	13/11/2023

Q=26

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 7 Days

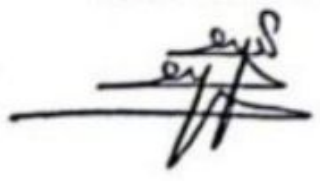
Volume Of aCube (cm3) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm2)
	Stress		g	g/cm3	k.n	kg/Cm2	
1	Left Side Ditch	350 (kg / cm3)	8144	2.41	726	329	325 (kg / cm2)
2	ST : 470+404 To 470+504		8170	2.42	684	310	
3	250 (kg / cm2)		8110	2.40	741	336	

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy



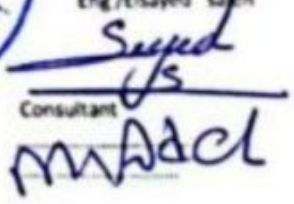
QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rzk



Lab . Manger

Eng/Elsayed suh



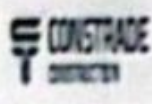

Consultant

MAdel

SUBMISSION of TEST RESULTS



سلطة المياه والصرف الصحي
Water and Sewerage Authority



المساحة والمساحة
Area and Area



Green Line

Location Name		Contractor Company		Designer Company	
El Daba		CONSTRADO		SGAC	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Designation	
	Eng/ Ahmed Ashraf		11-12-2023		
Contractor Reference				Revision	
Received by ER	Name	Sign	TRF	DD	MM
				YY	MM

NB: Package 1 Only (Package 2 via Aconex)

THE FOLLOWING TEST RESULTS ARE ATTACHED FOR REVIEW

Description of Test	Compression Tests At Cubes from st (470+404) To (470+504) for Side Ditch At left Side Q=95			
Location of Test	Talaat Mustafa lab			
Item	Specification	Test Requirement	Test Result Attachment	Remarks
1	EET SPECS	Fcu At 28 Days	Talaat Mustafa Report	Pass 325
2				Pass 362
3				Pass 337
4				
5				

Comments by: SGAC:	Comments by: SYSTRA:
the test results is approved	Pouring and Concrete Cubes are contractor and SGAC Consultant Responsibility

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	ENG/ AHMED ASHRAF		11-12-23	A
QA/QC	ENG / MAHMOUD ADEL		11-12-23	A
GARB *	ENG / MOSTAFA NEGM		12-12-23	A
Employers Representative	ENG / MOHAMED MAHER		27-12-24	Awc

* Alignment / Bridges: Culvert Only

A= Approved, AWC= Approved with Comments, R= Rejected



Alexandria Construction Company
(Talaat Mustafa)
Central laboratories management
El Alamein Project Laboratory

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

Company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470+404 To 470+504
Sample Dimension	15 cm * 15cm *15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	7/12/2023
Casting Date :	9/11/2023

$\sigma = 35$

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 28 Days

Volume Of aCube (cm³) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm ²)
	Stress		g	g/cm ³	kg	kg/cm ²	
1	Left Side Ditch	350 (kg / cm ³)	7792	2.31	763	346	325 (kg / cm ²)
2	ST : 470+404 To 470+504		7888	2.34	685	310	
3	250 (kg / cm ²)		7813	2.31	702	318	

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rrk

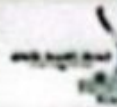


Lab . Manger

Eng /Elshayed walsh

Consultant

M Adel



Alexandria Construction Company,
(Talaat Mustafa)
Central Laboratories Management
El Alamein Project Laboratory

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

Company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470+404 To 470+504
Sample Dimension	15 cm * 15cm *15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	9/12/2023
Casting Date :	11/11/2023

$R = 34$

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 28 Days

Volume Of a Cube (cm³) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm ²)
	Stress		g	g/cm ³	kn	kg/cm ²	
1	Left Side Ditch	350 (kg / cm ³)	7938	2.35	768	348	362
2	ST : 470+404 To 470+504		7890	2.34	809	366	
3	250 (kg / cm ²)		7924	2.35	822	372	

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

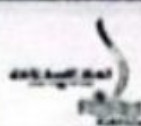
Eng/ Ahmed Rizk



Lab . Manager

Eng/ Elhayed Salah

Consultant



Alexandria Construction Company
(Talaat Mustafa)
Central laboratories management
El Alamein Project Laboratory

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470+404 To 470+504
Sample Dimension	15 cm * 15cm *15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	11/12/2023
Casting Date :	13/11/2023

$Q = 28$

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 28 Days

Volume Of aCube (cm3)

3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm2)
	Stress		g	g/cm3	k.n	kg/Cm2	
1	Left Side Ditch	350 (kg / cm3)	8051	2.39	729	330	337
2	ST : 470+404 To 470+504		8035	2.38	686	311	
3	250 (kg / cm2)		8005	2.37	820	371	

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rzk

Lab . Manger

Eng /Elsayed salah

Consultant

M. Adel



SUBMISSION of TEST RESULTS



Green Line

Location Name		Contractor Company		Designer Company	
El Daba		CONSTRADE		SGAC	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Designation	
	Eng/ Ahmed Ashraf		7-12-2023		
Contractor Reference					Revision
Received by ER	Name	Sign	TRF	DD	MM
				27	2

NB: Package 1 Only (Package 2 via Aconex)

THE FOLLOWING TEST RESULTS ARE ATTACHED FOR REVIEW

Description of Test	Compression Tests At Cubes from st (470+604) To (470+712) for Side Ditch At left Side Q=102			
Location of Test	Talaat Mustafa lab			
Item	Specification	Test Requirement	Test Result Attachment	Remarks
1	EET SPECS	Fcu At 7Days	Talaat Mustafa Report	Pass 249
2				Pass 334
3				
4				
5				

Comments by: SGAC	Comments by: SGAC
the test results are approved	Pouring and Concrete Cubes are contractor and SGAC Consultant Responsibility

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	ENG/ AHMED ASHRAF		7-12-23	A
QA/QC	ENG / MAHMOUD ADEL		7-12-23	A
GARB *	ENG / MOSTAFA NEGM		7-12-23	A
Employers Representative	ENG / MOHAMED MAHER		27-2-2024	A

* Alignment / Bridges: Culvert Only

A= Approved; AWC= Approved with Comments; R= Rejected

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

Company	Constrade
Batch Plant	HEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470+604 To 470+712
Sample Dimension	15 cm * 15cm * 15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	6/12/2023
Casting Date :	29-11-2023

$Q = 54$

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 7 Days

Volume Of a Cube (cm³) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm ²)
	Stress		g	g/cm ³	kg	kg/cm ²	
1	Left Side Ditch	350 (kg / cm ³)	8233	2.44	524	237	249
2	ST : 470+604 To 470+712		8219	2.44	583	264	
3	250 (kg / cm ²)		8264	2.45	541	245	(kg / cm ²)

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Ruk


 Eng / Mohamed Samy
 m. Adel



Alexandria Construction Company
(Talaat Mustafa)
Central laboratories management
El Alamein Project Laboratory

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

Company	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470+604 To 470+712
Sample Dimension	15 cm * 15cm *15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges &Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	7/12/2023
Casting Date :	30/11/2023

51

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 7 Days

Volume Of aCube (cm3) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm2)
	Stress		g	g/cm3	kn	kg/cm2	
1	Left Side Ditch	350 (kg / cm3)	8004	2.37	717	325	334 (kg / cm2)
2	ST : 470+604 To 470+712		7959	2.37	733	332	
3	250 (kg / cm2)		8082	2.39	763	346	

comment :-

Lab . Engineer

Eag / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Ruk

Lab. Manager

Eng /Elayed

Consultant

M. Adel



NB: Package 1 Only (Package 2 via Aconex)

THE FOLLOWING TEST RESULTS ARE ATTACHED FOR REVIEW

THE FOLLOWING TEST RESULTS ARE ATTACHED FOR REVIEW

Item	Specification	Test Requirement	Test Result Attachment	Remarks
1	EET SPECS	Fcu At 28Days	Talaat Mustafa Report	Pass 326
2				Pass 423
3				
4				
5				

Comments by: SGAC <i>Mohammed Adab</i> <i>the test Results</i> مدير المختبرات الهندسية المختبرات و القياسات ا. د. سعد محمد الجوشل مديرو المختبرات IS APPROVED	Comments by: SYSTEM Pouring and Concrete Subcontractor and SGAC Consultant Responsibility مديرية الشؤون الهندسية بناية ١٧٧-١٣٩-١٢٨ من ت: ٨١٧٧٧
---	--

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	ENG/ AHMED ASHRAF		28-12-23	A
QA/QC	ENG / MAHMOUD ADEL		28-12-23	A
GARB *	ENG / MOSTAFA NEGM		28-12-23	A
Employers Representative	ENG / MOHAMED MAHER		27.2.24	Awc

A= Approved; AWC= Approved with Comments; R= Rejected

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470 +604 To 470 + 712
Sample Dimension	15 cm * 15cm *15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	27/12/2023
Casting Date :	29-11-2023

$R = 94$

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 28 Days

Volume Of aCube (cm3) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm2)
	Stress		g	g/cm3	kn	kg/Cm2	
1	Left Side Ditch	350 (kg / cm3)	7777	2.30	795	360	326 (kg / cm2)
2	ST : 470 +604 To 470 + 712		7781	2.31	642	291	
3	250 (kg / cm2)		7781	2.31	725	328	

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rik

Lab . Manger

Eng /Elshayed Elsh

Consultant

Mr. Adel



Signature of Eng. Elshayed Elsh

Signature of Mr. Adel



Alexandria Construction Company
[Talaat Mustafa] *
Central laboratories management
El Alamein Project Laboratory *

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470 + 604 To 470 + 712
Sample Dimension	15 cm * 15cm *15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	28/12/2023
Casting Date :	30-11-2023

$R = 45$

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 28 Days

Volume Of aCube (cm3) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm2)
	Stress		g	g/cm3	kN	kg/cm2	
1	Left Side Ditch	350 (kg / cm3)	8001	2.37	801	363	423
2	ST : 470 + 604 To 470 + 712		7994	2.37	946	429	
3	250 (kg / cm2)		7872	2.33	1056	478	(kg / cm2)

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rizk

Lab . Manager

Eng /Elhayed salah

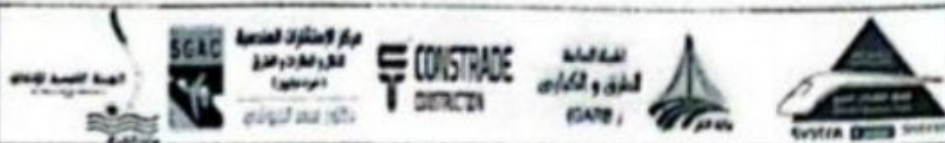
Consultant

m. Adol



Sayed
Adol

SUBMISSION of TEST RESULTS



Green Line

Location Name		Contractor Company		Designer Company	
El Daba		CONSTRADE		SGAC	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Designation	
	Eng/ Ahmed Ashraf		19-11-2023		
Contractor Reference					Revision
Received by ER	Name	Sign	TRF	DD	MM
				27	2

NB: Package 1 Only (Package 2 via Aconex)

THE FOLLOWING TEST RESULTS ARE ATTACHED FOR REVIEW

Description of Test	Compression Tests At Cubes from st (470+304) To (470+404) for Side Ditch At left Side Q=95			
Location of Test	Talaat Mustafa lab			
Item	Specification	Test Requirement	Test Result Attachment	Remarks
1	EET SPECS	Fcu At 7Days	Talaat Mustafa Report	Pass 312
2				Pass 319
3				
4				
5				

Comments by: SGAC The test Results SGAC 15 Approved	Comments by: SYSTRA Pouring and Concrete Curing are contractor and SGAC Consultancy Responsibility
--	---

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	ENG/ AHMED ASHRAF		19-11-23	A
QA/QC	ENG / MAHMOUD ADEL		19-11-23	A
GARB *	ENG / MOSTAFA NEGM		20-11-23	A
Employers Representative	ENG / MOHAMED MAHER		27-2-24	A

* Alignment / Bridges / Culvert Only

A= Approved, AWC= Approved with Comments; R= Rejected



Alexandria Construction Company
(Talaat Moustafa)
Central laboratories management
El Alamein Project Laboratory

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

Company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470 + 304 To 470 + 404
Sample Dimension	15 cm * 15cm * 15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	13/11/2023
Casting Date :	6/11/2023

Q-37

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 7 Days

Volume Of aCube (cm³) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm ²)
	Stress		g	g/cm ³	kn	kg/cm ²	
1	Left Side Ditch	350 (kg / cm ³)	7823	2.32	714	323	312
2	ST : 470 + 304 To 470 + 404		7782	2.31	694	314	
3	250 (kg / cm ²)		7754	2.30	657	298	(kg / cm ²)

comment :-

Lab . Engineer

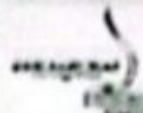
Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rak

Lab. Manager
Eng/ Elshayed samih

m. Adel



Alexandria Construction Company
(Talaat Mustafa)
Central laboratories management
El Alamein Project Laboratory

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

Company:	Constrade
Batch Plant	NEGMI EL SAHIL Ready Mix
Location	ST : 470+304 To 470+404
Sample Dimension	15 cm * 15cm *15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	19/11/2023
Casting Date :	12/11/2023

Q = 3b

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 7 Days

Volume Of a Cube (cm³) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm ²)
	Stress		g	g/cm ³	k.n	kg/Cm ²	
1	Left Side Ditch	350 (kg / cm ³)	8213	2.43	710	322	319
2	ST : 470+304 To 470+404		8250	2.44	680	308	
3	250 (kg / cm ²)		8200	2.43	725	328	

Comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rzk

Lab . Manger

Eng /Elayed saif

Consultant



SUBMISSION of TEST RESULTS



Green Line

Location Name		Contractor Company		Designer Company	
El Daba		CONSTRADE		SGAC	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Designation	
	Eng/ Ahmed Ashraf		10-12-2023		
Contractor Reference					Revision
Received by ER	Name	Sign	TRF	DD	MM
				27	2

NB: Package 1 Only (Package 2 via Aconex)

THE FOLLOWING TEST RESULTS ARE ATTACHED FOR REVIEW

Description of Test	Compression Tests At Cubes from st (470+304) To (470+404) for Side Ditch At left Side Q=95			
Location of Test	Talaat Mustafa lab			
Item	Specification	Test Requirement	Test Result Attachment	Remarks
1	EET SPECS	Fcu At 28Days	Talaat Mustafa Report	Pass 337
2				Pass 345
3				Pass 364
4				
5				

Comments by SGAC: The test Results IS APPROVED	Comments by YSTRA: Pouring and Concrete Cubes are contractor and SGAC Consultant responsibility
---	--

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	ENG/ AHMED ASHRAF		10-12-23	A
QA/QC	ENG / MAHMOUD ADEL		10-12-23	A
GARB *	ENG / MOSTAFA NEGM		11-12-23	A
Employers Representative	ENG / MOHAMED MAHER		27.2.24	Awc

* Alignment / Bridges: Culvert Only

A= Approved, AWC= Approved with Comments, R= Rejected



Alexandria Construction Company
(Talaat Mustafa)
Central laboratories management
El Alamein Project Laboratory

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470+300 To 470+400
Sample Dimension	15 cm * 15cm *15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	4/12/2023
Casting Date :	6/11/2023

Q-27

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 28 Days

Volume Of aCube (cm3) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm2)
	Stress		g	g/cm3	k.n	kg/Cm2	
1	Left Side Ditch	350 (kg / cm3)	7820	2.32	648	294	
2	ST : 470+304 To 470+404		7836	2.32	820	371	337
3	250 (kg / cm2)		7786	2.31	764	346	(kg / cm2)

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rik



Lab . Manger

Eng /Elayed alch

Consultant
m. Adel



Alexandria Construction Company
(Talaat Mustafa)
Central laboratories management
El Alamein Project Laboratory

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

Company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470+304 To 470+404
Sample Dimension	15 cm * 15cm *15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	6/12/2023
Casting Date :	8/11/2023

$\alpha = 36$

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 28 Days

Volume Of a Cube (cm³) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm ²)
	Stress		g	g/cm ³	kN	kg/Cm ²	
1	Left Side Ditch	350 (kg / cm ³)	8300	2.46	742	336	345
2	ST : 470+304 To 470+404		8215	2.43	756	342	
3	250 (kg / cm ²)		8266	2.45	785	356	(kg / cm ²)

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rzk

Lab . Manger

Eng /Elsayed saich



Consultant

M. Adel



Alexandria Construction Company
(Talaat Mustafa)
Central laboratories management
El Alamein Project Laboratory

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

Company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470+304 To 470+404
Sample Dimension	15 cm * 15cm *15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	10/12/2023
Casting Date :	12/11/2023

$Q = 36$

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 28 Days

Volume Of a Cube (cm³) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm ²)
	Stress		g	g/cm ³	kg	kg/cm ²	
1	Left Side Ditch	350 (kg / cm ³)	8098	2.40	843	382	364
2	ST : 470+304 To 470+404		8140	2.41	773	350	
3	250 (kg / cm ²)		8149	2.41	792	359	(kg / cm ²)

comment :-

Lab. Engineer

Eng / Mohamed samy

QC. Engineer

Eng/ Ahmed Rizk

Lab. Manager

Eng /Elsayed sulch



Sayed
Consultant

M. Adel

SUBMISSION of TEST RESULTS



وزارة النقل والبنى التحتية
المملكة العربية السعودية
سلطة العقود العامة



المقاول
لبنان والكويت
(GARB)



Green Line

Location Name		Contractor Company		Designer Company	
El Daba		CONSTRADO		SGAC	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Designation	
	Eng/ Ahmed Ashraf		18-7-2023		
Contractor Reference				Revision	
Received by ER	Name	Sign	TRF	DD	MM
				27	2
				YY	MM
				24	

NB: Package 1 Only (Package 2 via Aconex)

THE FOLLOWING TEST RESULTS ARE ATTACHED FOR REVIEW

Description of Test	Compression Tests At Cubes from st (469+600) To (469+652) for Diversion Channel At left Side Q=89			
Location of Test	Cell lab			
Item	Specification	Test Requirement	Test Result Attachment	Remarks
1	EET SPECS	Fcu At 7Days	Cell Report	Pass 301
2				Pass 349
3				
4				
5				

Comments by: SGAC	Comments by: SYSTEM
the test results are approved	Pouring and Concrete Cubes are contractor and SGAC Consultant Responsibility

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	ENG/ AHMED ASHRAF		18-7-23	A
QA/QC	ENG / MAHMOUD ADEL		18-7-23	A
GARB *	ENG / MOSTAFA NEGM		19-7-23	A
Employers Representative	ENG / MOHAMED MAHER		27.2.24	AWC

* Alignment / Bridges: Culvert Only

A= Approved; AWC= Approved with Comments; R= Rejected

Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 17-07-2023
Report No : 01
Location : Diversion Channel Left St. (469+600) : (469+652)

$\phi = 49$

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350 OPC

Date of		Age	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density (gm/cm) ³	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
Casting	Testing	Days								
10-7-2023	17-7-2023	7	Diversion Channel Left St. (469+600) : (469+652)	8020	7528	2.23	730	331	301	120
				7184			644	292		
				7380			620	281		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كيفية أخذ ومعالجة العينات

Signature /

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



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

Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 18-07-2023
Report No : 02
Location : Diversion Channel Left St. (469+600) : (469+652)

Q-47

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350 OPC

Date of		Age	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density (gm/cm) ³	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
Casting	Testing	Days								
11-7-2023	18-7-2023	7	Diversion Channel Left St. (469+600) : (469+652)	8092	8053	2.39	800	362	349	140
				8250			864	391		
				7818			648	294		

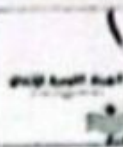
Note: تم توريد المكعبات بواسطة المعمل والمعمل غير مسئول عن كيفية اخذ و معالجة العينات

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



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

SUBMISSION of TEST RESULTS



الجمعية العامة للمقاولين
بالمملكة العربية السعودية
General Contracting Association
of Saudi Arabia

CONSTRADO
DISTRICT

المقاول
المحترف
المؤهل
م.م.م.م.



Green Line

Location Name		Contractor Company		Designer Company	
El Daba		CONSTRADO		SGAC	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Designation	
	Eng/ Ahmed Ashraf		8-8-2023		
Contractor Reference					Revision
Received by ER	Name	Sign	TRF	DD	MM
				27	2

NB: Package 1 Only (Package 2 via Aconex)

THE FOLLOWING TEST RESULTS ARE ATTACHED FOR REVIEW

Description of Test	Compression Tests At Cubes from st (469+600) To (469+652) for Diversion Channel At left Side Q=89			
Location of Test	Cell lab			
Item	Specification	Test Requirement	Test Result Attachment	Remarks
1	EET SPECS	Fcu At 28Days	Cell Report	Pass 418
2				Pass 464
3				
4				
5				

Comments by: SGAC	Comments by: SISTR
the test Results SGAC	Pouring and Concrete Cubes are contractor and SGAC Consultant Responsibility
IS approved	

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	ENG/ AHMED ASHRAF		8-8-23	A
QA/QC	ENG / MAHMOUD ADEL		8-8-23	A
GARB *	ENG / MOSTAFA NEGM		9-8-23	A
Employers Representative	ENG / MOHAMED MAHER		27.2.24	Awc

* Alignment / Bridges: Culvert Only

A= Approved, AWC= Approved with Comments, R= Rejected

Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 07-08-2023
Report No : 05
Location : Diversion Channel Left St. (469+600) : (469+652)

9-42

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350 OPC

Date of		Age	Location	Weight (gm)	AVG Weight (gm)	Density (gm/cm) ³	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
Casting	Testing	Days								
10-7-2023	7-8-2023	28	Diversion Channel Left St. (469+600) : (469+652)	7856	7886	2.34	970	439	418	167
				7874			1024	464		
				7928			772	350		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كيفية أخذ ومعالجة العينات

Signature /

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الهندسة المدنية
27367231 - 27363093
www.cel-egypt.com

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



ش. المالك الأفطس
الزمالك - القاهرة
تليفون ، فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 08-08-2023
Report No : 06
Location : Diversion Channel Left St. (469+600) : (469+652)

$\Phi = 47$

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350 OPC

Date of		Age	Location	Weight (gm)	AVG Weight (gm)	Density (gm/cm ³)	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
Casting	Testing	Days								
11-7-2023	8-8-2023	28	Diversion Channel Left St. (469+600) : (469+652)	8043	7829	2.32	1253	563	464	185
				7692			742	336		
				7753			1076	487		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة الصب والمصل غير مسئول عن كيفية اخذ ومعالجة العينات

Signature

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
للمصالح العامة
والمصالح الخاصة
بمصر
3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel & Fax : 27367231 - 27363093



3 ش الملك الأفدال
الزمالك - القاهرة
تليفون • فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

SUBMISSION of TEST RESULTS



مركز الدراسات والبحوث
الهندسية والبيئية
الطرق والمواصلات



المجالس
الطرق والمواصلات
EGAR



Green Line

Location Name		Contractor Company		Designer Company	
El Daba		CONSTRADE		SGAC	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Designation	
	Eng/ Ahmed Ashraf		17-12-2023		
Contractor Reference					Revision
Received by ER	Name	Sign	TRF	DD	MM
				27	2

NB: Package 1 Only (Package 2 via Aconex)

THE FOLLOWING TEST RESULTS ARE ATTACHED FOR REVIEW

Description of Test	Compression Tests At Cubes from st (471+000) To (471+100) for Slope Protection At left Side Q=55			
Location of Test	Talaat Mustafa lab			
Item	Specification	Test Requirement	Test Result Attachment	Remarks
1	EET SPECS	Fcu At 7Days	Talaat Mustafa Report	Pass 333
2				Pass 282
3				Pass 320
4				
5				

Comments by: SGAC	Comments by:
the test Results SGAC	Pouring and Concrete Cubes are contractor and SGAC Consultant Responsibility.

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	ENG/ AHMED ASHRAF		17-12-23	A
QA/QC	ENG / MAHMOUD ADEL		17-12-23	A
GARB *	ENG / MOSTAFA NEGM		18-12-23	A
Employers Representative	ENG / MOHAMED MAHER		27.2.24	Awc

* Alignment / Bridges Culvert Only

A= Approved, Awc= Approved with Comments, R= Rejected

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

Company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 471+000 To 471+100
Sample Dimension	15 cm * 15cm *15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	10/12/2023
Casting Date :	3/12/2023

$R = 18$

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 7 Days

Volume Of aCube (cm³) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm ²)
	Stress		g	g/cm ³	k.n	kg/Cm ²	
1	Left Side Slope Protection	350 (kg / cm ³)	8109	2.40	751	340	333
2	ST : 471+000 To 471+100		8107	2.40	734	333	
3	250 (kg / cm ²)		7920	2.35	721	327	(kg / cm ²)

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Ruk

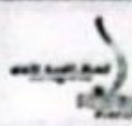
Lab . Manger

Eng /Elayed saad

Consultant

MADEL





Alexandria Construction Company
(Talaat Mustafa)
Central laboratories management
El Alamein Project Laboratory

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

Company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 471+000 To 471+100
Sample Dimension	15 cm * 15cm *15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	12/12/2023
Casting Date :	5/12/2023

Q = 18

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 7 Days

Volume Of aCube (cm3) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm2)
	Stress		g	g/cm3	kN	kg/Cm2	
1	Left Side Slope Protection	350 (kg / cm3)	8082	2.39	646	293	282 (kg / cm2)
2	ST : 471+000 To 471+100		8047	2.38	609	276	
3	250 (kg / cm2)		8041	2.38	611	277	

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rzk



Lab . Manger

Eng/Elsayed saith

Consultant

mi Adel

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 471 +000 To 471 +100
Sample Dimension	15 cm * 15cm *15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	17/12/2023
Casting Date :	10/12/2023

$R = 19$

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 7 Days

Volume Of aCube (cm3) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Wright	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm2)
	Stress		g	g/cm3	k.n	kg/Cm2	
1	Left Side/Slope Protection	350 (kg / cm3)	7938	2.35	686	311	
2	ST : 471 +000 To 471 +100		7954	2.36	752	341	320
3	250 (kg / cm2)		7800	2.31	684	310	(kg / cm2)

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rzk

Lab . Manger

Eng/Elsayed sahh

Consultant

m. Adel





Central Laboratories Management
El Alamein Project Laboratory

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

Company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 471 + 000 To 471 + 100
Sample Dimension	15 cm * 15cm * 15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	31/12/2023
Casting Date :	3/12/2024

Q-18

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 28 Days

Volume Of a Cube (cm³) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm ²)
	Stress		g	g/cm ³	kn	kg/cm ²	
1	Left Subgrade Protection	350 (kg / cm ³)	8057	2.40	913	414	395
2	ST : 471 + 000 To 471 + 100		8063	2.39	854	387	
3	250 (kg / cm ²)		8047	2.38	851		

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rzk

Lab . Manger

Eng / Elsayed syeh

Consultant
M-Adel

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 471 + 000 To 471 + 100
Sample Dimension	15 cm * 15cm * 15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	4/1/2024
Casting Date :	5/12/2023

Q-18

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 28 Days

Volume Of a Cube (cm³) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm ²)
	Stress		g	g/cm ³	kN	kg/cm ²	
1	Left Side/Slope Protection	350 (kg / cm ³)	8164	2.42	944	428	428
2	ST : 471 + 000 To 471 + 100		8131	2.41	890	403	
3	250 (kg / cm ²)		8122	2.41	1002	454	

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rizk

Lab . Manger

Eng /Elayed

Consultant

m-Adel



Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

Company:	Constrade
Batch Plant:	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location:	ST : 471 +000 To 471 + 100
Sample Dimension:	15 cm * 15cm *15cm
Contractor:	General Authority For Roads Bridges &Land Transport
Project:	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	10/1/2024
Casting Date :	10/12/2023

9 = 19

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 28 Days

Volume Of aCube (cm3) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm2)
	Stress		g	g/cm3	k.n	kg /cm2	
1	Left Side/Slope Protection	350 (kg / cm3)	8142	2.41	772	350	356
2	ST : 471 +000 To 471 + 100		8226	2.44	835	378	
3	250 (kg / cm2)		8235	2.44	749	339	

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rzk

Lab . Manger

Eng /Elshayed Saleh

Consultant

m. Adel

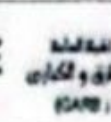


[Handwritten signature of Eng / Mohamed samy]

[Handwritten signature of Eng/ Ahmed Rzk]

[Handwritten signature of Eng /Elshayed Saleh]

SUBMISSION of TEST RESULTS



Green Line

Location Name		Contractor Company		Designer Company	
El Daba		CONSTRADE		SGAC	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Designation	
	Eng/ Ahmed Ashraf		10-1-2024		
Contractor Reference				Revision	
Received by ER	Name	Sign	TRF	DD	MM
				27	24

NB: Package 1 Only (Package 2 via Aconex)

THE FOLLOWING TEST RESULTS ARE ATTACHED FOR REVIEW

Description of Test	Compression Tests At Cubes from st (470+732) To (470+780) for Slope Protection At left Side Q=27			
Location of Test	Talaat Mustafa lab			
Item	Specification	Test Requirement	Test Result Attachment	Remarks
1	EET SPECS	Fcu At 7Days	Talaat Mustafa Report	Pass 315
2				Pass 391
3				
4				
5				

Comments by: SGAC the test Results is Approved	Comments by: SYSTRA Pouring and Concrete Cubes are contractor and SGAC Consultant Responsibility
--	---

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	ENG/ AHMED ASHRAF		10-1-24	A
QA/QC	ENG / MAHMOUD ADEL		10-1-24	A
GARB *	ENG / MOSTAFA NEGM		11-1-24	A
Employers Representative	ENG / MOHAMED MAHER		27-2-24	A

* Alignment / Bridges, Culvert Only

A= Approved, AWC= Approved with Comments, R= Rejected



Alexandria Construction Company
(Talaat Mustafa)
Central laboratories management
El Alamein Project Laboratory

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

Company	Constrade
Batch Plant	NEGMI EL SAHEL Ready Mix
Location	ST : 470 + 732 To 470 + 780
Sample Dimension	15 cm * 15cm * 15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	4/1/2024
Casting Date :	27/12/2023

$\alpha = 1.8$

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 7 Days

Volume Of a Cube (cm³) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm ²)
	Stress		g	g/cm ³	kN	kg/cm ²	
1	Left Sub/Stage Protection	350 (kg / cm ³)	8061	2.39	692	313	315
2	ST : 470 + 732 To 470 + 780		8031	2.38	705	319	
3	250 (kg / cm ²)		8040	2.38	686	311	

comment :-

Lab . Engineer

QC . Engineer

Lab . Manager

Eng / Mohamed samy

Eng / Ahmed Rik

Eng / Elsayed Yeh

Consultant

M. Adel





Executive/Construction Committee
(Tahat Shafat)
Central Laboratory Management
El-Haram Project Laboratory

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

Company	Contrade
Batch Plant	NEOM EL-SAYHEL Ready Mix
Location	ST : 470 + 732 To 470 + 780
Sample Dimension	15 cm * 15 cm * 15 cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges And Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	18/12/2024
Casting Date :	21-12-2023

Q-9

The Results Of Crashing Cubes After The Age Of 7 Days

Volume Of Cube (cm³)

3375

Cube No	Structure	Concrete Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm ²)
	Stress		g	g/cm ³	kg	kg/cm ²	
1	Left Hand Side Protection	290 (kg / cm ³)	N/A	2.28	544	43	290
2	ST : 470 + 732 To 470 + 780		N/A	2.28	918	36"	
3	290 (kg / cm ³)		N/A	2.28	822	37"	

comment :-

Lab. Engineer

Eng / Mohamed Sami

QC Engineer

Eng / Ahmed El

Lab. Manager

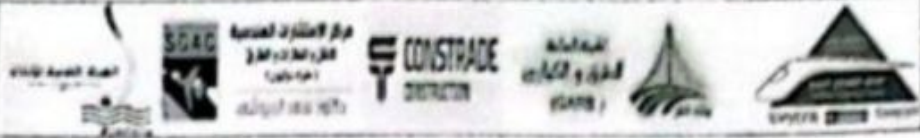
Eng / Elwan Elwan

Consultant

m. Adel



SUBMISSION of TEST RESULTS



Green Line

Location Name		Contractor Company		Designer Company	
El Daba		CONSTRADE		SGAC	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Designation	
	Eng/ Ahmed Ashraf	<i>[Signature]</i>	28-1-2024		
Contractor Reference					Revision
Received by ER	Name	Sign	TRF	DD	MM
				27	24

NB: Package 1 Only (Package 2 via Aconex)

THE FOLLOWING TEST RESULTS ARE ATTACHED FOR REVIEW

Description of Test	Compression Tests At Cubes from st (470+732) To (470+780) for Slope Protection At left Side Q=27			
Location of Test	Talaat Mustafa lab			
Item	Specification	Test Requirement	Test Result Attachment	Remarks
1	EET SPECS	Fcu At 28Days	Talaat Mustafa Report	Pass 480
2				Pass 369
3				
4				
5				

Comments by: SGAC Mahmoud Adel

the test Results is Approved

Comments by: SYSTRA

Pouring and Concrete Cubes Contractor and SGAC Consultant Responsibility



APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	ENG/ AHMED ASHRAF	<i>[Signature]</i>	28-1-24	A
QA/QC	ENG / MAHMOUD ADEL	<i>[Signature]</i>	28-1-24	A
GARB *	ENG / MOSTAFA NEGM	<i>[Signature]</i>	29-1-24	A
Employers Representative	ENG / MOHAMED MAHER	<i>[Signature]</i>	27-2-24	Awc

* Alignment / Bridges Culvert Only

A= Approved; AwC= Approved with Comments; R= Rejected



Alexandria Construction Company
(Talaat Mustafa)
Central laboratories management
El Alamein Project Laboratory

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470 +732 To 470 +780
Sample Dimension	15 cm * 15cm *15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	24/1/2024
Casting Date :	27/12/2023

$R = 1.8$

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 28 Days

Volume Of a Cube (cm³) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm ²)
	Stress		g	g/cm ³	kN	kg/Cm ²	
1	Left Side/Slope Protection	350 (kg / cm ³)	8210	2.43	1148	520	480 (kg / cm ²)
2	ST : 470 +732 To 470 +780		8130	2.41	760	344	
3	250 (kg / cm ²)		8216	2.43	1270	575	

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rzk

Lab . Manger

Eng /Elsayed saleh

Consultant

M. Adel



Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470 +732 To 470 +780
Sample Dimension	15 cm * 15cm *15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges &Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	28/1/2024
Casting Date :	31-12-2023

$Q = 9$

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 28 Days

Volume Of aCube (cm³) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm ²)
	Stress		g	g/cm ³	kn	kg/cm ²	
1	Left Side/Slope Protection	350 (kg / cm ³)	7986	2.37	807	366	369 (kg / cm ²)
2	ST : 470 +732 To 470 +780		8046	2.38	824	373	
3	250 (kg / cm ²)		7997	2.37	815	369	

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rizk

Lab . Manger

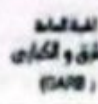
Eng /Elsayed Elch

Consultant

m. Adel



SUBMISSION of TEST RESULTS



Green Line

Location Name		Contractor Company		Designer Company	
El Daba		CONSTRADE		SGAC	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Designation	
	Eng/ Ahmed Ashraf		22-1-2024		
Contractor Reference				Revision	
Received by ER	Name	Sign	TRF	DD	MM
				YY	HH

NB: Package 1 Only (Package 2 via Aconex)

THE FOLLOWING TEST RESULTS ARE ATTACHED FOR REVIEW

Description of Test	Compression Tests At Cubes from st (470+780) To (470+840) for Slope Protection At left Side Q=37			
Location of Test	Talaat Mustafa lab			
Item	Specification	Test Requirement	Test Result Attachment	Remarks
1	EET SPECS	Fcu At 28Days	Talaat Mustafa Report	Pass 420
2				Pass 463
3				
4				
5				

Comments by: SGAC	Comments by: SYSTRA

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	ENG/ AHMED ASHRAF		22-1-24	A
QA/QC	ENG / MAHMOUD ADEL		22-1-24	A
GARB *	ENG / MOSTAFA NEGM		23-1-24	A
Employers Representative	ENG / MOHAMED MAHER		27.1.24	Ack

* Alignment / Bridges: Culvert Only

A= Approved; AWC= Approved with Comments; R= Rejected

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

company:	Constrade
Batch Plant	HEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470 + 780 To 470 + 840
Sample Dimension	15 cm * 15cm * 15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	22/1/2024
Casting Date :	23/12/2023

$q = 19$

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 28 Days

Volume Of a Cube (cm³) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm ²)
	Stress		g	g/cm ³	kN	kg/cm ²	
1	Left Side Slope Protection	350 (kg / cm ³)	8253	2.45	966	438	420
2	ST : 470 + 780 To 470 + 840		8271	2.45	902	409	
3	250 (kg / cm ²)		8265	2.45	914		

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rzk

Lab . Manger

Eng / Elhayed Elch

Consultant

Mr. Adel





Alexandria Construction Company
(Talaat Mustafa)
Central Laboratories Management
El Alamein Project Laboratory

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470 +780 To 470 +840
Sample Dimension	15 cm * 15cm *15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	22-1-2024
Casting Date :	25-12-2023

Q=18

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 28 Days

Volume Of aCube (cm3) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm2)
	Stress		g	g/cm3	kn	kg/Cm2	
1	Left Side Slope Protection	350 (kg / cm3)	7890	2.34	1045	473	463 (kg / cm2)
2	ST : 470 +780 To 470 +840		7793	2.31	902	409	
3	250 (kg / cm2)		7758	2.30	1120	507	

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rik

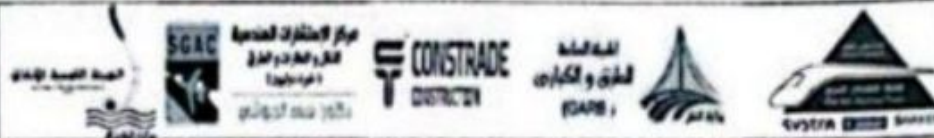


Lab . Manager

Eng /Elhayed Elwan

Consultant
M. Adel

SUBMISSION of TEST RESULTS



Green Line

Location Name		Contractor Company		Designer Company	
El Daba		CONSTRADE		SGAC	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Designation	
	Eng/ Ahmed Ashraf		4-1-2024		
Contractor Reference				Revision	
Received by ER	Name	Sign	TRF	DO	MM
				27	2

NB: Package 1 Only (Package 2 via Aconex)

THE FOLLOWING TEST RESULTS ARE ATTACHED FOR REVIEW

Description of Test	Compression Tests At Cubes from st (470+780) To (470+840) for Slope Protection At left Side Q=37			
Location of Test	Talaat Mustafa lab			
Item	Specification	Test Requirement	Test Result Attachment	Remarks
1	EET SPECS	Fcu At 7Days	Talaat Mustafa Report	Pass 448
2				Pass 408
3				
4				
5				

Comments by: SGAC The test results are approved 	Comments by: SYSTRA Pouring and Concrete Cubes are contractor and SGAC Consultant Responsibility
--	---

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	ENG/ AHMED ASHRAF		4-1-24	A
QA/QC	ENG / MAHMOUD ADEL		4-1-24	A
GARB *	ENG / MOSTAFA NEGM		5-1-24	A
Employers Representative	ENG / MOHAMED MAHER		27.2.24	Awc

* Alignment / Bridges: Culvert Only

A= Approved, AWC= Approved with Comments, R= Rejected

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

company:	Constrade
Batch Plant	NEGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470 + 780 To 470 + 840
Sample Dimension	15 cm * 15cm *15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	30/12/2023
Casting Date :	23/12/2023

$\phi = 19 \rightarrow$

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 7 Days

Volume Of aCube (cm3) 3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm2)
	Stress		g	g/cm3	k.n	kg/Cm2	
1	Left Side/Slope Protection	350 (kg / cm3)	8192	2.43	983	445	448
2	ST : 470 + 780 To 470 + 840		8198	2.43	1003	454	
3	250 (kg / cm2)		8172	2.42	983	445	



comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

[Signature]

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rizk

[Signature]

Lab . Manger

Eng /Elhayed Saleh

[Signature]
Consultant
[Signature]

Compressive Strength Of Test Concrete Cube Specimens

Company:	Constrade
Batch Plant	HTGM ELSAHEL Ready Mix
Location	ST : 470 + 780 To 470 + 840
Sample Dimension	15 cm * 15cm * 15cm
Contractor	General Authority For Roads Bridges & Land Transport
Project	Electric Express Train (Track Alignment)

Date of Test :	4/1/2024
Casting Date :	25/12/2023

Q-18

The Results Of Crushing Cubes After The Age Of 7 Days

Volume Of aCube (cm3)

3375

Cube No	Structure	Cement Content	Weight	Density	Strength	Stress	Average (kg / cm2)
	Stress		g	g/cm3	k.n	kg/cm2	
1	Left Side/Slope Protection	350 (kg / cm3)	8163	2.42	915	414	408
2	ST : 470 + 780 To 470 + 840		8142	2.41	953	432	
3	250 (kg / cm2)		8110	2.40	831	376	

comment :-

Lab . Engineer

Eng / Mohamed samy

QC . Engineer

Eng/ Ahmed Rizk

Lab . Manger

Eng/Elshayed salah

Consultant

M. Adol

