

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - برج العرب -
مرسى مطروح)

نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقاييس المعدلة للقطاعات الآتية:

أولا : القطاع السابع (فوكة/مطروح) :

م	المسافة		الطول (كم)	الشركة	التكلفة (مليون)	الاتجاه
	من	الى				
1	531+000	532+000	1	شركة يو مارك للتجارة و التوريدات و المقاولات	11.470694	استكمال فوكة

برجاء من سيادتكم التفضل بالاحاطه والتوجيه بالازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة- غرب الدلتا

عميد مهندس/

"هاني محمد محمود طه"

مشروع القطار الكهربائي السريع

المقايضة المعدلة طبقا للمفاوضة بتاريخ 18/12/2023 لاستكمال تنفيذ الجسر الترابي بمشروع القطار الكهربائي السريع للقطاع السابع (فوكه - مطروح) - شركة يو مارك-المسافة من الكم 531+000 إلى الكم 532+000 بطول 1.00 كم - اتجاه استكمال فوكه

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
3	اعمال الردم				
3-1	بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات وتشغيل باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب 2- متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.				
	في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن 95 % بحسب زيادة 1 جنيه علي زيادة نسبة الدمك لكل 1 %				
	- مسافة النقل 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.5 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان				
	-السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبرات ونقل لموقع العمل حتي مسافة 2 كم				
	-السعر يشمل قيمة المادة المحجيرة طبقا لافادة المنطقة بهذا القطاع (7) من الكم 504 إلى 568				
	علاوة مسافة النقل 310 كم	3م	14,292.420	462.00	6,603,098.040
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	3م	14,292.420	13.00	185,801.460
3-1-1	السعر في شهر يناير 2023 طبقا للمفاوضة بتاريخ 18/12/2023	3م	10,994.660	93.40	1,026,901.244
3-1-2	السعر في شهر فبراير 2023 طبقا للمفاوضة بتاريخ 18/12/2023	3م	2,070.090	97.50	201,833.775
3-1-3	السعر في شهر سبتمبر 2023 طبقا للمفاوضة بتاريخ 18/12/2023	3م	227.670	105.50	24,019.185
3-1-4	السعر ابتداء من 22/3/2024 طبقا للمفاوضة بتاريخ 18/12/2023	3م	1,000.00	108.00	108,000.000
3-2	اعمال ردم (Embankment) وتشغيل بنواتج الحفر وذلك بعد تحقيق المواصفات العامة من حيث الصلابة والتدرج و ذلك باستخدام الكاسور علي ان يتم التكد ان النتائج مطابق للتدرج والمقايست المطلوبة لاختبار المناخل وتصنيف التربة والمعدة من قبل استشاري المشروع للهيئة وعلي ان يتم الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة طبقا لمواصفات المشروع مع الالتزام بأخذ الموافقات اللازمة قبل البدء من المنطقة المشرفة بعد تحديد صلاحية ناتج الحفر من عدمه لاستخدام المواد كبدلية لطبقات الردم (Embankment) من جهاز الاشراف وتعليمات المهندس المشرف لمسافة نقل بين الكسارة وموقع الردم المتوسط 1 كم يتم احتساب علاوة 1 جنيه لكل 1 كم بالزيادة .	3م	0.00	65.00	0.000
4	طبقات الاساس				
4-1	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تاسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتردجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات واقصى حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15 % و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجاباسكال و يتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوي (لا تقل عن 95 %) من الكثافة العملية والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف				
	بمسافة النقل لا تقل عن 20 كم				
	- يتم احتساب علاوة 1.3 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان				
	قيمة المادة المحجيرة بمشتملاتها	3م	8,036.000	161.00	1,293,796.000
	علاوة مسافة النقل 84 كم	3م	8,036.000	83.20	668,595.200
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	3م	8,036.000	25.00	200,900.000
4-1-1	السعر في شهر فبراير 2023 طبقا للمفاوضة بتاريخ 18/12/2023	3م	2,758.960	136.80	377,425.728
4-1-2	السعر في شهر مارس 2023 طبقا للمفاوضة بتاريخ 18/12/2023	3م	2,220.320	143.30	318,171.856
4-1-3	السعر في شهر ابريل 2023 طبقا للمفاوضة بتاريخ 18/12/2023	3م	563.080	144.90	81,590.292
4-1-4	السعر ابتداء من سبتمبر 2023 طبقا للمفاوضة بتاريخ 18/12/2023	3م	884.840	151.00	133,610.840
4-1-5	السعر ابتداء من 22/3/2024 طبقا للمفاوضة بتاريخ 18/12/2023	3م	1,608.800	153.50	246,950.800
	الاجمالي				11,470,694.42

(أحد عشر مليوناً وأربعمائة وسبعون ألفاً وستين واربعة وتسعون جنيهاً واثنتان وأربعون قرشاً لا غير)

مدير عام المشروعات
م / محمد حسني فياض

مدير المشروع مالك
م / ابراهيم الحناوي

مدير المشروع الاستشاري
م / خالد فوزي

مدير المشروع المقول
م / محمد سمير

يعتمد
رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد مهندس /

" هاني محمد محمود طه "

شركة يو مارك
القطاع السابع
القطار الكهربائي السريع
م / خالد فوزي
م / ابراهيم الحناوي
م / محمد حسني فياض

شركة يو مارك
القطاع السابع
القطار الكهربائي السريع
م / خالد فوزي
م / ابراهيم الحناوي
م / محمد حسني فياض

قائمة كميات بالمستخلص جارى (4)

مشروع : القطار الكهربائى السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح فى المسافة من الكم+531 الى الكم 532+000 بطول 1 كيلو متر اتجاه استكمال فوكه .

رقم البند و بيانه : (3-1) علاوة مسافة النقل 310 كم

علاوة مسافة النقل

تنفيذ : شركة يومارك للتجاره والتوريدات والمقاولات

م3

0.00

مقدار العمل السابق :

الكمية	بيان بالكميات
14292.42	الكمية طبقاً لقوائم الكميات
14292.42	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)
14292.42	الاجمالي الكلي (م ³)

مهندس الهيئة العامة
للطرق والكباري
م / ايمن الحناوي

مهندس الإستشاري
مكتب د/خالد قنديل
م / خالد فوزي

مهندس الإستشاري (xyz)
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / أحمد سعيد

قائمة كميات بالمستخلص جارى (4)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم 531+000 الى الكم 532+000 بطول 1 كيلو متر اتجاه استكمال فوكة

رقم البند و بيانه : (3-1) رسوم الكارثة والموازن طبقاً للمادة (36) من الشروط العامة والمواصفات طبقاً لما جاء بالقائمة الموحدة لاسعار الطرق لاعمال طبقة الأتربة

الكارثات والموازن

تنفيذ : شركة يو مارك للتجارة و التوريدات و المقاولات

3م

0.0

مقدار العمل السابق :

الكمية	بيان بالكميات
14292.42	الكمية طبقاً لقوائم الكميات
14292.42	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (3م)
14292.42	الاجمالي الكلي (م ³)

مهندس الهيئة العامة
للطرق والكباري
م / إبراهيم الحناوي

مهندس الإستشاري
مكتب د/خالد قنديل
م / خالد فوزي

مهندس الإستشاري (xyz)
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / أحمد سعيد

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (4)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم
531+000 الى الكم 532+000 بطول 1 كيلو متر اتجاه استكمال فوكه .

رقم البند و بيانه : (3-1-1) أعمال توريد وتشغيل اتربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات في شهر يناير 2023 طبقا للمفاوضة بتاريخ
18/12/2023

تنفيذ : شركة يو مارك للتجارة و التوريدات و المقاولات

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومتری		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
1902.53	31.71	60	531+180	531+120	القطاع الأول
7125.82	118.76	60	531+320	531+260	القطاع الثاني
684.04	68.40	10	531+330	531+320	القطاع الثالث
1282.27	11.66	110	531+720	531+610	القطاع الرابع
10994.66	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ²)				
10994.66	الاجمالي الكلي (م ²)				

مهندس الهيئة العامة للطرق
والكباري
م / إبراهيم الحناوي

مهندس الإستشاري
مكتب د/خالد قنديل
م / خالد فوزي

مهندس الإستشاري (xyz)
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / أحمد سعيد

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (4)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم 531+000 الى الكم 532+000 بطول 1 كيلو متر اتجاه استكمال فوكه .

رقم البند و بيانه : (3-1-2) أعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات في شهر فبراير 2023 طبقا للمفاوضة بتاريخ 18/12/2023

تنفيذ : شركة يو مارك للتجارة و التوريدات و المقاولات

مقدار العمل السابق : 0.0 م 3

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومتری		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
788.85	7.171363636	110	531+720	531+610	القطاع الأول
973.66	16.22766667	60	531+860	531+800	القطاع الثاني
307.58	7.6895	40	532+000	531+960	القطاع الثالث
2070.09	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ²)				
2070.09	الاجمالي الكلي (م ²)				

مهندس الهيئة العامة للطرق
والجسور
م / إبراهيم الحناوي

مهندس الإستشاري
مكتب د/خالد قنديل
م / خالد فوزي

مهندس الإستشاري (xyz)
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / أحمد سعيد

م / خالد فوزي

محمد خليل

أحمد سعيد

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (4)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم 531+000 الى الكم 532+000 بطول 1 كيلو متر اتجاه استكمال فوكه .

رقم البند و بيانه : (3-1-3) أعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات في شهر سبتمبر 20023 طبقا للمفاوضة بتاريخ 18/12/2023

تنفيذ : شركة يو مارك للتجارة و التوريدات و المقاولات

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومتری		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
227.67	2.84588	80	531+080	531+000	القطاع الأول
227.67	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ²)				
227.67	الاجمالي الكلي (م ²)				

مهندس الهيئة العامة للطرق
والكباري
م / إبراهيم السكاوي

مهندس الإستشاري
مكتب د/خالد قنديل
م / خالد فوزي

مهندس الإستشاري (xyz)
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / أحمد سعيد

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (4)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم
000+531 الى الكم 532+000 بطول 1 كيلو متر اتجاه استكمال فوكة .

رقم البند و بيانه : (3-1-4) أعمال توريد وتشغيل اتربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات ابتداء من 22/3/2024 طبقا للمفاوضة بتاريخ
18/12/2023

تنفيذ : شركة يو مارك للتجارة و التوريدات و المقاولات

مقدار العمل السابق : 0.0 م 3

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلوميتري		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
1000.00	9.090909091	110	531+720	531+610	القطاع الأول
1000.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ²)				
1000.00	الاجمالي الكلي (م ²)				

مهندس الهيئة العامة للطرق
والجسور
م / إبراهيم الحناوي

مهندس الإستشاري
مكتب د/خالد قنديل
م / خالد فوزي

مهندس الإستشاري (xyz)
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / أحمد سعيد

قائمة كميات بالمستخلص جارى (3)

مشروع : القطار الكهربائى السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح فى المسافة من الكم 531+000 الى الكم 532+000 بطول 1 كيلو متر اتجاه استكمال فوكه .

رقم البند و بيانه : (4-1) رسوم الكارثة والموازن طبقاً للمادة (36) من الشروط العامة والمواصفات طبقاً لما جاء بالقائمة الموحدة لاسعار الطرق لاعمال طبقة الأتربة

الكارثات والموازن

تنفيذ : شركة يو مارك للتجاره و التوريدات و المقاولات

3م

0.00

مقدار العمل السابق :

الكمية	بيان بالكميات
8036.00	الكمية طبقاً لقوائم الكميات
8036.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (3م)
8036.00	الاجمالي الكلي (م ³)

مهندس الهيئة العامة
للطرق والجسور
م / إبراهيم الخطاوي

مهندس الإستشاري
مكتب د/خالد قنديل
م / خالد فوزي

مهندس الإستشاري (xyz)
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / أحمد سعيد

قائمة كميات بالمستخلص جارى (3)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم 531+000 الى الكم 532+000 بطول 1 كيلو متر اتجاه استكمال فوكة

رقم البند و بيانه : (4-1) علاوة مسافة النقل 84 كم

علاوة مسافة النقل

تنفيذ : شركة يو مارك للتجارة والتوريدات والمقاولات

3م

0.00

مقدار العمل السابق :

الكمية	بيان بالكميات
8036.00	الكمية طبقاً لقوائم الكميات
8036.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (3م)
8036.00	الاجمالي الكلي (م ³)

مهندس الهيئة العامة
للطرق والكهاري
م / إبراهيم الخنولي

مهندس الإستشاري
مكتب د/خالد قنديل
م / خالد فوزي

مهندس الإستشاري (xyz)
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / أحمد سعيد

قائمة كميات بالمستخلص جارى (4)

مشروع : القطار الكهربائى السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح فى المسافة من الكم 531+000 الى الكم 532+000 بطول 1 كيلو متر اتجاه استكمال فوكة

رقم البند و بيانه : (4-1) قيمة المادة المحجربة بمشتملاتها

قيمة المادة المحجربة بمشتملاتها

تنفيذ : شركة يو مارك للتجارة و التوريدات و المقاولات

3م

0.00

مقدار العمل السابق :

الكمية	بيان بالكميات
8036.00	الكمية طبقاً لقوائم الكميات
8036.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (3م)
8036.00	الاجمالي الكلي (م ³)

مهندس الهيئة العامة
للطرق والجسور
م / إبراهيم الحناوي

مهندس الإستشاري
مكتب د/خالد قنديل
م / خالد فوزي

مهندس الإستشاري (xyz)
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / أحمد سعيد

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (4)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم 531+000 الى الكم 532+000 بطول 1 كيلو متر اتجاه استكمال فوكه .

رقم البند و بيانه : (4-1-1) أعمال توريد وفرش طبقة التأسيس من الأحجار الصلبة المتدرجة (Prepared Subgrade) في شهر فبراير 2023 طبقا للمفاوضة بتاريخ 18/12/2023

تنفيذ : شركة يو مارك للتجارة والتوريدات والمقاولات

الكمية	الموقع الكيلومترى		الابعاد (متر)		بيان الاعمال بالمقايضة
	من	الى	طول	مساحة المقطع	
1367.48	531+000	531+170	170	8.044	القطاع الأول
563.08	531+270	531+340	70	8.044	القطاع الثاني
828.4	531+340	531+710	370	8.044	القطاع الثالث
2758.96	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ²)				
2758.96	الاجمالي الكلي (م ²)				

مهندس الهيئة العامة للطرق
والجسور
م / إبراهيم الحناوي

مهندس الإستشاري
مكتب د/خالد قنديل
م / خالد فوزي

مهندس الإستشاري (xyz)
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / أحمد سعيد

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (4)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم 531+000 الى الكم 532+000 بطول 1 كيلو متر اتجاه استكمال فوكه .

رقم البند و بيانه : (4-1-2) أعمال توريد وفرش طبقة التأسيس (Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المتدرجة في شهر مارس 2023 طبقا للمفاوضة بتاريخ 18/12/2023

تنفيذ : شركة يو مارك للتجارة و التوريدات و المقاولات

مقدار العمل السابق : 0.00 3م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومتری		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
2220.32	7.930	280	531+620	531+340	القطاع الأول
2220.32	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ²)				
2220.32	الاجمالي الكلي (م ²)				

مهندس الهيئة العامة للطرق
والكباري
م / إبراهيم الحناوي

مهندس الإستشاري
مكتب د/خالد قنديل
م / خالد فوزي

مهندس الإستشاري (xyz)
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / أحمد سعيد

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (4)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم 531+000 الى الكم 532+000 بطول 1 كيلو متر اتجاه استكمال فوكه .

رقم البند و بيانه : (4-1-3) أعمال توريد وفرش طبقة التأسيس (Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المتدرجة في شهر ابريل 2023 طبقا للمفاوضة بتاريخ 18/12/2023

تنفيذ : شركة يو مارك للتجارة و التوريدات و المقاولات

مقدار العمل السابق : 0.00 3م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومري		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
563.08	6.256	90	531+710	531+620	القطاع الأول
563.08	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ²)				
563.08	الاجمالي الكلي (م ²)				

مهندس الهيئة العامة للطرق
والكباري
م / إبراهيم الكناوي

مهندس الإستشاري
مكتب د/خالد قنديل
م / خالد فوزي

مهندس الإستشاري (xyz)
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / أحمد سعيد

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (4)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم 531+000 الى الكم 532+000 بطول 1 كيلو متر اتجاه استكمال فوكه .
رقم البند و بيانه : (4-1-4) أعمال توريد وفرش طبقة التأسيس من الأحجار الصلبة المتدرجة (Prepared Subgrade) في شهر سبتمبر 2023 طبقا للمفاوضة بتاريخ 18/12/2023
تنفيذ : شركة يو مارك للتجارة والتوريدات والمقاولات

مقدار العمل السابق :		0.00		3م	
بيان الاعمال بالمقايسة	الموقع الكيلوميتري	الابعاد (متر)		الى	من
		مساحة المقطع	طول		
القطاع الأول		8.044	110	531+820	531+710
884.84	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ²)				
884.84	الاجمالي الكلي (م ²)				

مهندس الهيئة العامة للطرق
والكباري
م / ابراهيم الحناوي

مهندس الإستشاري
مكتب د/خالد قنديل
م / خالد فوزي

مهندس الإستشاري (xyz)
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / أحمد سعيد

المهندس

المهندس

المهندس

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (4)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم 531+000 الى الكم 532+000 بطول 1 كيلو متر اتجاه استكمال فوكه .

رقم البند و بيانه : (4-1-5) أعمال توريد وفرش طبقة التأسيس من الأحجار الصلبة المتدرجة (Prepared Subgrade) ابتداء من 18/12/2023 طبقا للمفاوضة بتاريخ 22/3/2024
تنفيذ : شركة يو مارك للتجارة والتوريدات والمقاولات

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومتری		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
804.4	8.044	100	531+270	531+170	القطاع الأول
804.4	8.044	100	531+810	531+710	القطاع الثاني
1608.80	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ²)				
1608.80	الاجمالي الكلي (م ²)				

مهندس الهيئة العامة للطرق
والكباري
م / إبراهيم الجنائوي

مهندس الإستشاري
مكتب د/خالد قنديل
م / خالد فوزي

مهندس الإستشاري (xyz)
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / أحمد سعيد

		Electric Express Train - HSR From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 7 From FOKA To MARSА MATROUH From Station 504+000 To Station 568+177	
Operating lab	Mansour Lab		

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	31/1/2023	code	ZONE	531+000	532+000
LOCATION	K.P 531+500	UM1-Emb-29			
TESTING COMPANY	U-MARK				

Visual inspection test

Gradient test

Gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		28637.00		gm	table classify	
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS	soil classify	
0.00	0.0	4865.0	5549.0	4278.0	3086.0	1039.0	2218.0		A-1-a	
Cumulative Retained (g)	0.0	4865.0	10414.0	14692.0	17778.0	18817.0	21035.0		PRO	2.160
Cumulative Retained %	0.0	17.0	36.4	51.3	62.1	65.7	73.5		WC	7.00
Cumulative Passing %	100.0	83.0	63.6	48.7	37.9	34.3	26.5		CBR	33.70

Soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
Cumulative Retained (g)	50.00	150.00	351.00					
Cumulative Retained %	10.00	30.00	70.20					
Cumulative Passing %	90.00	70.00	29.80					

General gradient										
sieve size(in)	2	1.5	1	3/4	1/2	3/8	# 4	# 10	# 40	# 200
sieve size(mm)	50.0	37.5	25.0	19.0	12.5	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
Cumulative Passing %	100.0	83.0	63.6	48.7	37.9	34.3	26.5	23.9	18.6	7.9

ATTERBERG LIMITS	LIQUID LIMIT (L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	N.L	N.P	N.P

Contractor


 محمد مركزى
 رقم ٣
 القطر السريع - القطاع السابع


 شركة يومارك
 للتجارة والتوريدات والمقاولات

Consultant


 Omar Youssef

 المهندس
 الاستشاري الهندسي
 أحمد خالد قنديل

 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد فنيصل	 Electric Express Train قطار الترميم السريع SYSTRA SHAKER	Electric Express Train - HSR From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 7 From FOKA TO MARSA MATROUH From Station 504+000 To Station 568+177		 الهيئة العامة للتخطيط الميناء الترميم السريع وزارة النقل وزارة الاقتصاد وزارة المالية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وزارة الصحة وزارة الداخلية وزارة العدل وزارة الخارجية وزارة الثقافة وزارة الشباب والرياضة وزارة المرأة وزارة التخطيط وزارة البيئة وزارة الموارد المائية والري وزارة الزراعة وزارة الصناعة وزارة التجارة وزارة المعادن وزارة الطاقة وزارة الاتصالات وزارة الإعلام وزارة السياحة وزارة الآثار وزارة الآثار وزارة الآثار

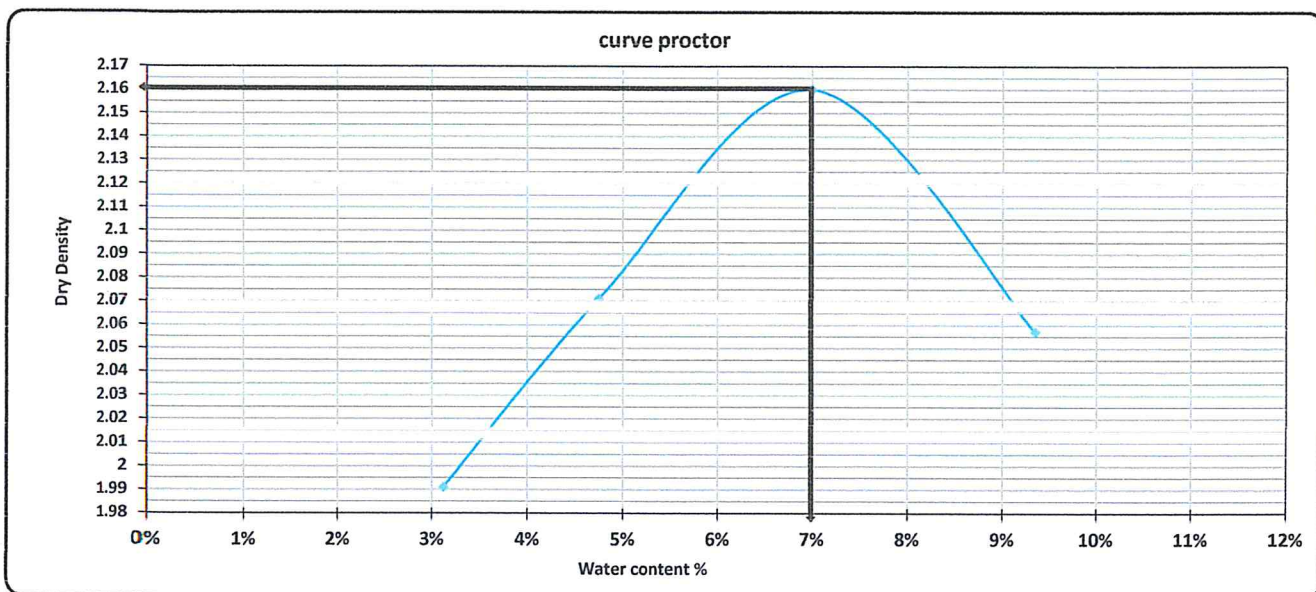
PROCTOR TEST

TESTING DATE:	31/1/2023	code			
LOCATION	K.P 531+500	UM 1-Emb-2g	ZONE	531+000	532+000
NAME COMPANY	U-MARK				

Weight of empty mold :	5594.0	MAX Dry Density	2.16
Mold Volume:	2124.0	Water content %	7

trial no :	1	2	3	4	
Wt. Of Mold+ wet soil	9955.0	10215.0	10490.0	10200.0	
WT. WET SOIL	4361.0	4610.0	4910.0	4780.0	
Wt. Density	2.053	2.170	2.312	2.250	

Tare No.	1	2	3	4	5	6	7	8		
Tare wt.	55.85	54.5	55.65	52.42	56.96	56.74	56.29	57.92		
Wt. Of wet soil & tare	149.7	150.0	150.2	150.8	149.0	148.8	148.8	152.2		
Wt. Of dry soil & tare	147.0	147.0	145.9	146.4	143.0	142.8	141.0	144.0		
Wt. Of water	2.7	3.0	4.3	4.4	6.0	6.0	7.8	8.2		
Wt. Of dry soil	91.2	92.5	90.2	94.0	86.0	86.1	84.7	86.1		
Water content %	3.0%	3.2%	4.8%	4.7%	7.0%	7.0%	9.2%	9.5%		
AV. Water content %	3.1%	4.8%	7.0%	9.4%						
Dry Density	1.991	2.071	2.160	2.057						



Contractor

شركة يوسمارك

رقم ٣

القطار السريع - القطاع الرابع

شركة يوسمارك

للتجارة والتوريدات والمقاولات

Consultant

amar youssef

المكتب

الاستشاري الهندسي

أ.د. خالد فنيصل

California Bearing Ratio TEST

Testing Date :	2/2/2023	Code	ZONE	531+000	532+000
Location :	K.P 531+500	UM1-Emb-19			
Name of Company	U-MARK				

- : Test Results

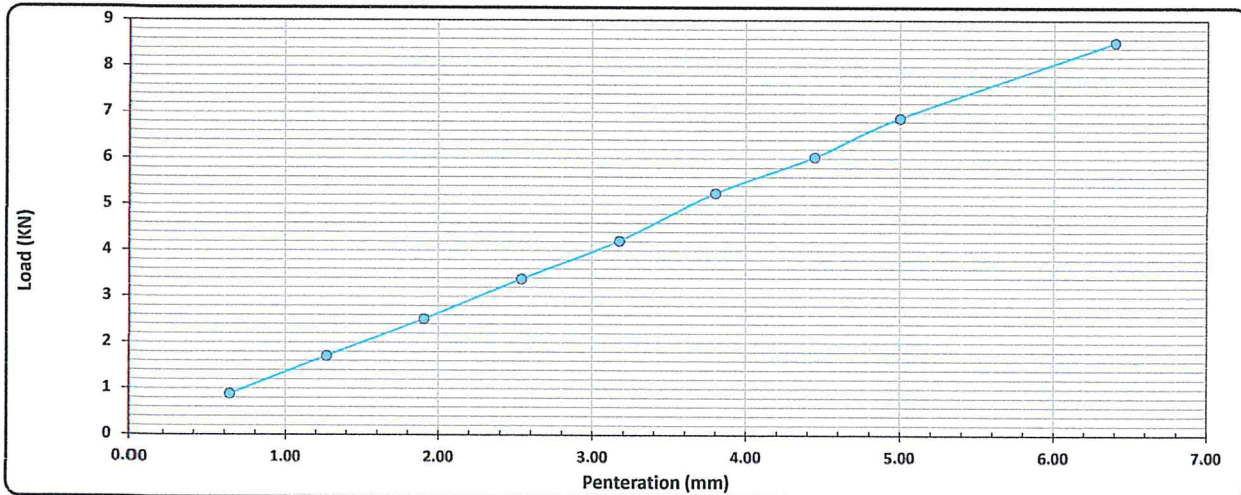
Compaction % for Mold	
Mold No.	1
Mold Vol. (cm ³)	2122
Mold WT. (gm)	6075
Mold WT. + Wet WT. (gm)	10974.8
Wet WT. (gm)	4900
Wet Density (g/cm ³)	2.309
Dry Density (g/cm ³)	2.158
Proctor Density (g/cm ³)	2.160
Compaction %	100

Moisture Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	13
Tare WT. (gm)	59.5
Tare WT. +Wet WT. (gm)	150.44
Tare WT. +Dry WT. (gm)	144.5
Water WT. (gm)	5.9
Dry WT. (gm)	85.0
Moisture Content %	7.0

Swelling	
Mold No.	1
Date	2/2/2023
Initial Height (mm)	0.03
Final Height (mm)	0.03
Difference	0
Sample Height (mm)	116.00
Swelling Ratio %	0%

Loading Reading :

Pentration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load Reading (kg)	90.00	174.00	256.00	345.00	430.00	535.00	615.00	702.00	870.00
Load (KN)	0.9	1.7	2.5	3.4	4.2	5.2	6.0	6.9	8.5



Calculations :-

Pentration (mm)	Load (Kn)	Standard Load (lb)	CBR (%)	Mold - Compaction (%)	Compaction (%)	CBR عند نسبة 98 %
2.50	3.38	13.4	25.3%	100	98	24.8%
5.00	6.88	20.0	34.4%			33.7%

Lab. Engineer

Consultant Engineer

Name :

Name : Omar Yousef

Sign :

Sign : Omar Yousef

عمل مراكبي
 رقم ٢
 القطار السريع - القطاع السابع

شركة يومارك
 للتجارة والتوريدات والمقاولات

المهندس
 الإشرافي الهندسي
 أ.د. خالد فتنديل

 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل	 SVSTRA SHAKER الجهاز الكهربائي السعير Electric Express Train	Electric Express Train - HSR From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 7 From FOKA To MARSА MATROUH From Station 504+000 To Station 568+177	 الهيئة العامة للنقل والاقتصاد (GARBL)	 الهيئة القومية للأنفاق NATIONAL AUTHORITY FOR TUNNELS (NAT)
Opreating Lab	AL Nuby Central Lab			

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	23-2-2023	Code			
LOCATION	K,P (531+500)	UM1-Emb-20	zone	531+000	532+000
NAME COMPANY	U- Mark				

-visual inspection test

-Gradient test

-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		24137.00		gm	table classify	
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS	soil classify	
Mass retained (g)	0.0	2432.0	2353.0	2574.0	2730.0	2352.0	2283.0		A-1-a	
Cumulative Retained (g)	0.0	2432.0	4785.0	7359.0	10089.0	12441.0	14724.0		PRO	2.17
Cumulative Retained %	0.0	10.1	19.8	30.5	41.8	51.5	61.0		WC	7.00
Cumulative Passing %	100.0	89.9	80.2	69.5	58.2	48.5	39.0		CBR	67.50

-soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
Cumulative Retained (g)	74.00	202.00	350.00					
Cumulative Retained %	14.80	40.40	70.00					
Cumulative Passing %	85.20	59.60	30.00					

-General gradient										
sieve size(in)	2	1.5	1	3/4	1/2	3/8	# 4	# 10	# 40	# 200
sieve size(mm)	50.0	37.5	25.0	19.0	12.5	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
Cumulative Passing %	100.0	89.9	80.2	69.5	58.2	48.5	39.0	33.2	23.2	11.7

ATTERBERG LIMITS	LIQUID LIMIT (L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	N.P	N.P	N.P

Contractor



شركة يوسمارك
للتجارة والتوريدات والمقاولات

Consultant

Hassan
المكتب الاستشاري الهندسي
أ.د. خالد قنديل

	Electric Express Train - HSR From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 7 From FOKA TO MARSA MATROUH From Station 504+000 To Station 568+177		

PROCTOR TEST

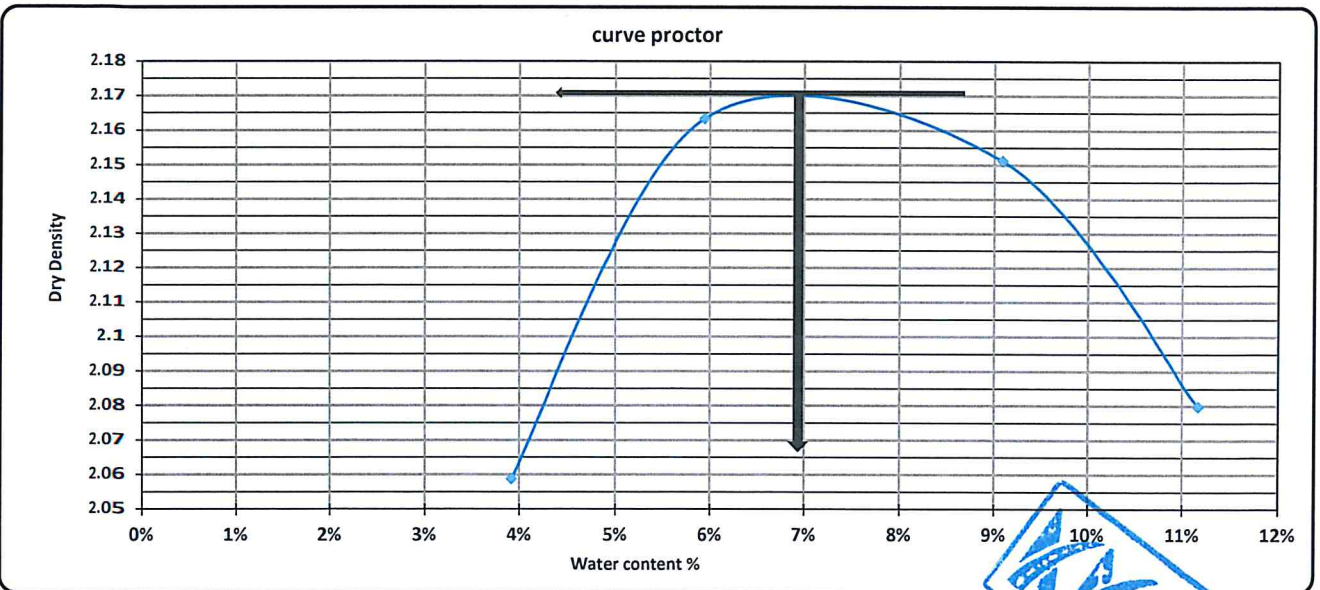
TESTING DATE:	23-2-2023	Code	zone	531+000	532+000
LOCATION	K,P (531+500)	UMI-Emb-26			
NAME COMPANY	U- Mark				

Weight of empty mold :	6033.0
Mold Volume:	2103.0

MAX Dry Density	2.17
Water content %	7

trial no :	1	2	3	4	
Wt. Of Mold+ wet soil	10532.0	10853.0	10968.0	10895	
WT. WET SOIL	4499.0	4820.0	4935.0	4862.0	
Wt. Density	2.139	2.292	2.347	2.312	

Tare No.	73	16	20	10	45	7	8	15		
Tare wt.	42.9	33.3	60.2	43.5	41.2	42.7	47	32		
Wt. Of wet soil & tare	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0		
Wt. Of dry soil & tare	145.0	139.9	144.9	144.1	140.9	141.1	139.7	138.1		
Wt. Of water	5.0	10.1	5.1	5.9	9.1	8.9	10.3	11.9		
Wt. Of dry soil	123.0	267.8	84.7	100.6	99.7	98.4	92.7	106.1		
Water content %	4.1%	3.8%	6.0%	5.9%	9.1%	9.0%	11.1%	11.2%		
AV. Water content %	3.9%		5.9%		9.1%		11.2%			
Dry Density	2.059		2.163		2.151		2.080			



Consultant

[Signature]

Operating Lab

AL Nuby Central Lab

California Bearing Ratio TEST

Testing Date :	26-2-2023	Code	FROM STA :	531+000	532+000
Location :	K,P (531+500)	UM1-EMB-20			
Company Name	U- Mark				

- : Test Results

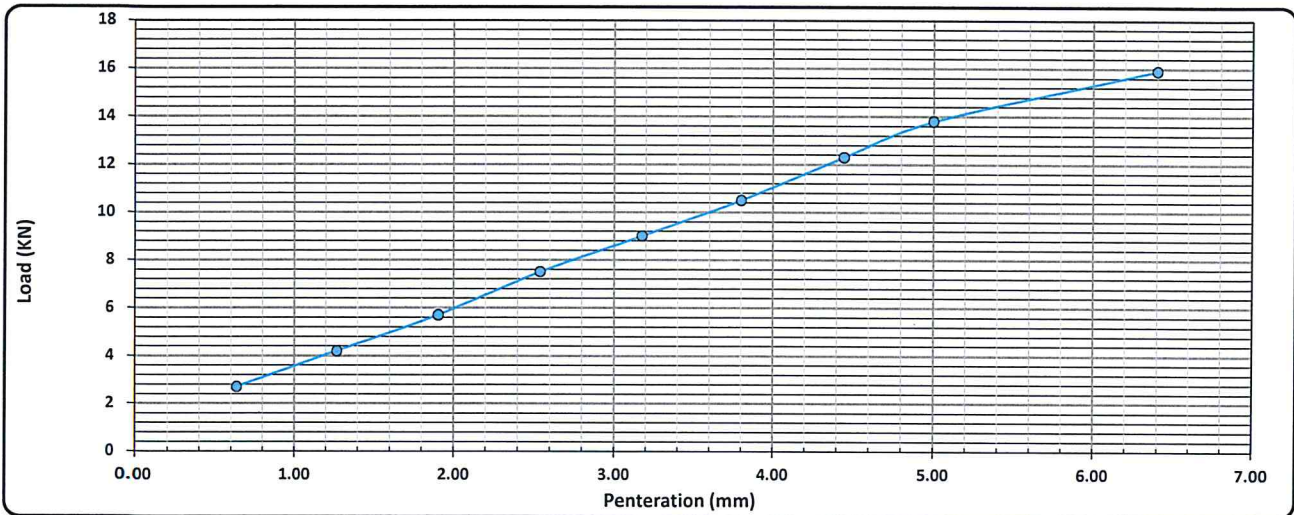
Compaction % for Mold	
Mold No.	1
Mold Vol. (cm ³)	2205
Mold WT. (gm)	5034
Mold WT. + Wet WT. (gm)	10150
Wet WT. (gm)	5116
Wet Density (g/cm ³)	2.320
Dry Density (g/cm ³)	2.170
Proctor Density (g/cm ³)	2.170
Compaction %	100.0

Mositure Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	8
Tare WT. (gm)	46.8
Tare WT. +Wet WT. (gm)	150
Tare WT. +Dry WT. (gm)	143.3
3398	6.7
Dry WT. (gm)	96.5
Moisture Content %	6.9

Swelling	
Mold No.	1
Date	26-2-2023
Intial Height (mm)	6.00
Final Height (mm)	6.00
Difference	0
Sample Height (mm)	120.00
Swelling Ratio %	0.0%

Loading Reading :

Penteration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load Reading (mm)	0.09	0.14	0.19	0.25	0.30	0.35	0.41	0.46	0.53
Load (KN)	2.7	4.2	5.7	7.5	9.0	10.5	12.3	13.8	15.9



Calculations :-

Penteration (mm)	Load (Kn)	Standard Load (Ib)	CBR (%)	Mold - Compaction (%)	Compaction (%)	CBR % عند نسبة 98
2.50	7.50	13.4	56.2%	100	98	55.1%
5.00	13.80	20.0	68.9%			67.5%

Lab. Specialist

Lab. Engineer

Consultant Engineer

Name :

Sign :

شركة يومارك
للتجارة والتوريدات والمقاولات

الهيئة العامة
للمطارات والكباري والمثل البري
(GARBT)

الهيئة القومية للإنتاج
والتجارة والتوريدات والمقاولات
(SOT)

Operating Lab Negida Central Lab

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

Description of Materials Embankment

Testing Date	17-09-23	code		From Station		TO Station	
Location	531+500	UM1-Emb-21	Zone	531+000		532+000	
Company Name	U-MARK						

1-visual inspection test :-

2-Gradient test :-

A-gradation of bulk materials			SAMPLE WEIGHT [g]		44339.00		gm		table classify	
sieve size	2	1.5	1	3/4	1/2	3/8	# 4	PASS	soil classify	
Mass retained (g)	0.0	7652.0	5558.0	7343.0	1657.0	3560.0	3302.0		A-1-a	
Cumulative Retained (g)	2952.0	7652.0	13210.0	20553.0	22210.0	25770.0	29072.0		PRO	2.128
Cumulative Retained %	6.7	17.3	29.8	46.4	50.1	58.1	65.6		WC	7.8
Cumulative Passing %	93.3	82.7	70.2	53.6	49.9	41.9	34.4		CBR	84.4%
									Corr.Proctor	2.23

B-soft material gradation			WT.OF sample		500.00		gm	
sieve size	10	40	200					
Cumulative Retained (g)	64.00	176.00	309.00					
Cumulative Retained %	12.80	35.20	61.80					
Cumulative Passing %	87.20	64.80	38.20					

C-General gradient

sieve size(in)	2	1.5	1	3/4	1/2	3/8	# 4	# 10	# 40	# 200
sieve size(mm)	50.0	37.5	25.0	19.0	12.5	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
Cumulative Passing %	93.3	82.7	70.2	53.6	49.9	41.9	34.4	30.0	22.3	13.2

ATTERBERG LIMITS	LIQUID LIMIT (L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	N.P	N.P	N.P

Contractor

المعمل المركزي رقم ٢
القطاع السابع

شركة يومارك
للتجارة والتوريدات والمقاولات

Consultant

1919
2023

 ELECTRIC EXPRESS TRAIN - HSR From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 7 From FOKA TO MARSA MATROUH From Station 504+000 To Station 568+177	 Electric Express Train - HSR From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 7 From FOKA TO MARSA MATROUH From Station 504+000 To Station 568+177		 الهيئة العامة للنقل والبنية التحتية (GAZEL)
	Electric Express Train - HSR From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 7 From FOKA TO MARSA MATROUH From Station 504+000 To Station 568+177		 الهيئة العامة للنقل والبنية التحتية (GAZEL)

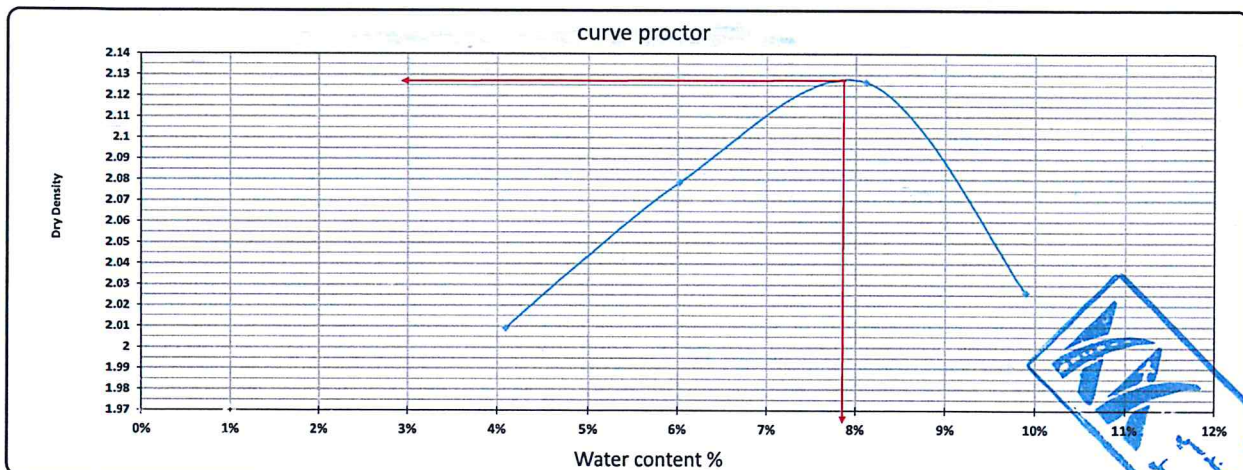
PROCTOR TEST

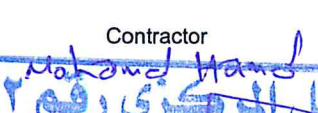
Testing Date	18-09-23	code	Zone	From Station	To Station
Location	531+500	UM1-Emb-21		531+000	532+000
U-MARK	U-MARK				

Weight of empty mold	5698.0	MAX Dry Density	2.128
Mold Volume	2127.0	Water content %	7.8

trial no :	1	2	3	4	
Wt. Of Mold+ wet soil	10146.0	10385.0	10588.0	10434	
WT. WET SOIL	4448.0	4687.0	4890.0	4736.0	
Wt. Density	2.091	2.204	2.299	2.227	

Tare No.	1	2	3	4	5	6	1	2		
Tare wt.	29.06	26.85	28.05	25.87	26.75	27.61	35.48	35.76		
Wt. Of wet soil & tare	160.0	160.0	160.0	160.0	160.0	160.0	160.0	160.0		
Wt. Of dry soil & tare	154.96	154.67	152.58	152.33	150.18	149.90	148.93	148.69		
Wt. Of water	5.0	5.3	7.4	7.7	9.8	10.1	11.1	11.3		
Wt. Of dry soil	125.9	127.8	124.5	126.5	123.4	122.3	113.5	112.9		
Water content %	4.00%	4.17%	5.96%	6.07%	7.96%	8.26%	9.76%	10.02%		
AV. Water content %	4.09%	6.01%	8.11%	9.89%						
Dry Density	2.009	2.079	2.127	2.026						



Contractor  محمد حامد المقاول الرئيسي رقم ٢ القطر السريع - القطاع السابع	 شركة بومباردييه للتجارة والتوريدات والمقاولات	Consultant 19/9  محمد عبد الله
---	---	--

California Bearing Ratio TEST

Testing Date	19-9-2023	code	Zone	From Station	To station
Location	531+500	UMI-Emb-21		531+000	532+000
Company Name	U-MARK				

Test Results:

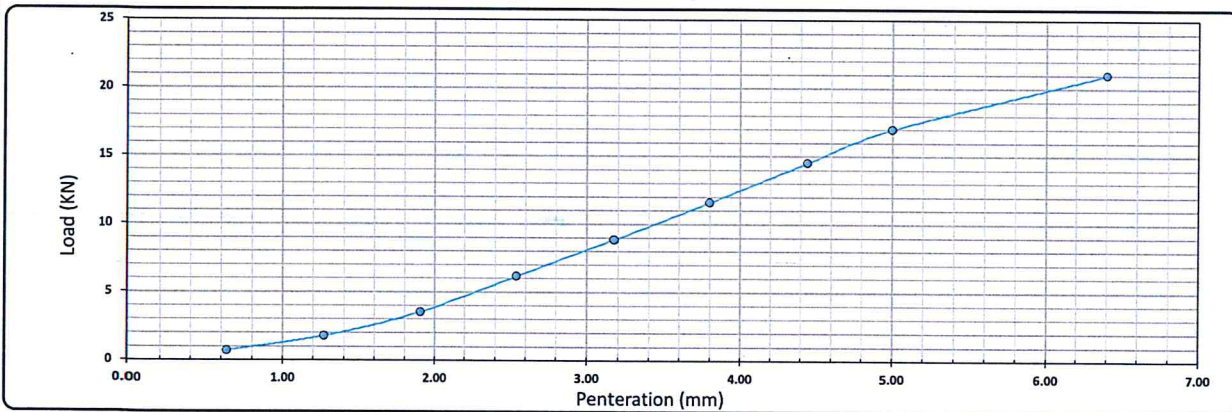
Compaction % for Mold	
Mold No.	1
Mold Vol. (cm ³)	2170
Mold WT. (gm)	7700
Mold WT. + Wet WT. (gm)	12599
Wet WT. (gm)	4899
Wet Density (g/cm ³)	2.258
Dry Density (g/cm ³)	2.097
Proctor Density (g/cm ³)	2.128
Compaction %	99

Moisture Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	1
Tare WT. (gm)	35.48
Tare WT. +Wet WT. (gm)	262.5
Tare WT. +Dry WT. (gm)	246.3
Water WT. (gm)	16.2
Dry WT. (gm)	210.8
Moisture Content %	7.7

Swelling	
Mold No.	1
Date	19-9-2023
Initial Height (mm)	6.15
Final Height (mm)	6.15
Difference	0.00
Sample Height (mm)	116.40
Swelling Ratio %	0%

Loading Reading :

Pentration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load Reading (kg)	71	182	362	631	906	1184	1483	1734	2145
Load (KN)	0.7	1.8	3.5	6.2	8.9	11.6	14.5	17.0	21.0



Calculations : -

Pentration (mm)	Load (Kn)	Standard Load (lb)	CBR (%)	Mold - Compaction (%)	Compaction (%)	CBR (%)
2.50	6.18	13.4	46.3%	99	98	46.1%
5.00	16.99	20.0	84.9%			84.4%

Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :

Consultant Engineer

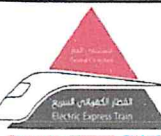
Name :

Sign :

شركة يومارك
للتجارة والتوريدات والمقاولات

المعمل المركزي رقم ٢
المطار السريع - القطاع السابع

19/9/2023

 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل	 SYSTFA SHAKER مصر الكهربائي قسيم Electric Express Train	Electric Express Train - HSR From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 7 From FOKA To MARS MATROUH From Station 504+000 To Station 568+177	 الهيئة القومية للإيفاق الطرق والقناري والمثل ليري (GARBLI)
---	---	--	---

Operating Lab Mansour Lab

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	2/2/2023	code	ZONE	531+000	532+000
LOCATION	K.P 531+500	UMI-B.S.G-1	Material	prepared sub grade	
NAME COMPANY	U-MARK		layer thickness	0.25 cm	

1-visual inspection test

2-Gradient test

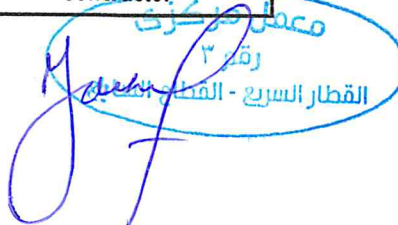
A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		28600.00		gm	table classify	
sieve size	5	4.0	3	1 1/2	3/4	3/8	# 4	PASS		
Mass retained (g)	0.0	0.0	0.0	5753.0	8259.0	5126.0	3194.0			
Cumulative Retained (g)	0.0	0.0	0.0	5753.0	14012.0	19138.0	22332.0		PRO	2.191
Cumulative Retained %	0.0	0.0	0.0	20.1	49.0	66.9	78.1		WC	7.40
Cumulative Passing %	100.0	100.0	100.0	79.9	51.0	33.1	21.9		CBR	89.60

B-soft material gradation			WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	200					
Cumulative Retained (g)	88.00	360.00					
Cumulative Retained %	17.60	72.00					
Cumulative Passing %	82.40	28.00					

C-General gradient									
sieve size(in)	5	4.0	3	1 1/2	3/4	3/8	# 4	# 10	# 200
sieve size(mm)	50.0	37.5	25.0	19.0	12.5	9.5	4.75	2.00	0.075
Cumulative Passing %	100.0	100.0	100.0	79.9	51.0	33.1	21.9	18.1	6.1

ATTEBERG LIMITS	LIQUID LIMIT (L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	NL	NP	NP

Contractor

معمل مركز
رقم ٣
القطار السريع - القطر


شركة يومارك
للتجارة والتوريدات والمقاولات

Consultant

المكتب
الاستشاري الهندسي
أ.د. خالد قنديل


PROCTOR TEST

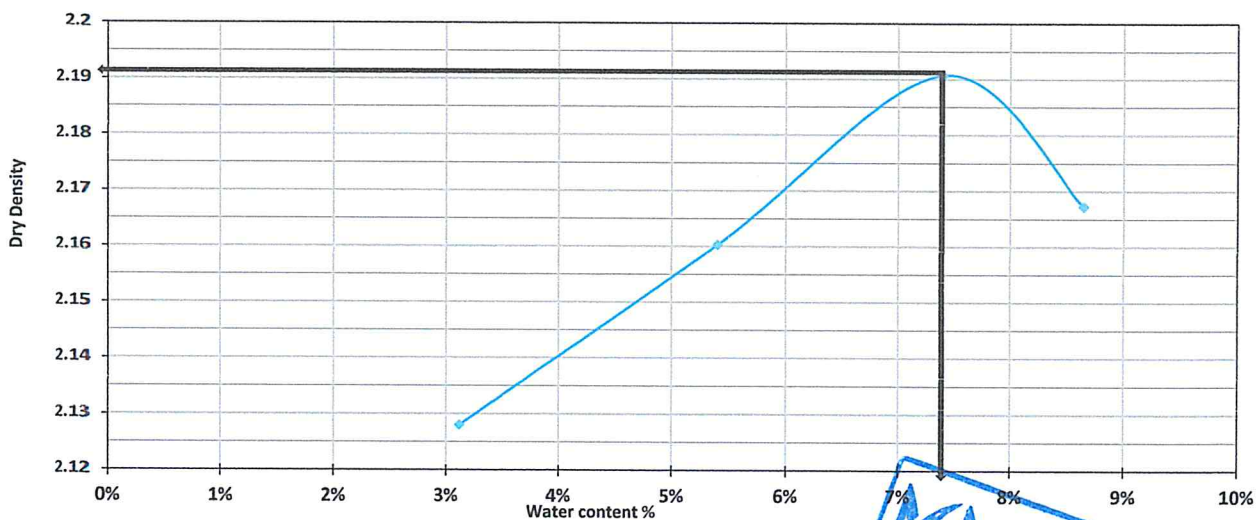
TESTING DATE:	2/2/2023	code	ZONE	531+000	532+000
LOCATION	531+500	UMI-B.SG-1	Material	531+000	
NAME COMPANY	U.MARK		layer thickness	0.25 cm	

Weight of empty mold :	5759.0	MAX Dry Density	2.191
Mold Volume:	2134.0	Water content %	7.40

trial no :	1	2	3	4	
Wt. Of Mold+ wet soil	10442.0	10618.0	10805.0	10784	
WT. WET SOIL	4683.0	4859.0	5021.0	5025.0	
Wt. Density	2.194	2.277	2.353	2.355	

Tare No.	1	2	3	4	5	6	7	8		
Tare wt.	55.85	54.5	55.65	52.42	56.96	56.74	56.29	57.92		
Wt. Of wet soil & tare	149.3	150.0	148.9	151.0	150.4	149.5	149.3	149.3		
Wt. Of dry soil & tare	146.6	147	144	146	144	143	142	141.9		
Wt. Of water	2.7	3.0	4.9	5.0	6.4	6.5	7.3	7.4		
Wt. Of dry soil	90.8	92.5	88.4	93.6	87.0	86.3	85.7	84.0		
Water content %	3.0%	3.2%	5.5%	5.3%	7.3%	7.5%	8.5%	8.8%		
AV. Water content %	3.1%		5.4%		7.4%		8.7%			
Dry Density	2.128		2.160		2.191		2.167			

curve proctor



معمل مركزي
Contractor
القطاع السابع
Jawad

شركة يومارك
للتجارة والتوريدات والمقاولات

المكتب
الاستشاري الهندسي
أ.د. خالد فنديل
Consultant
Abdallah

California Bearing Ratio TEST

Testing Date :	4/2/2023	Code			
Location :	K.P 531+500	UMI-B.5G-1	ZONE	531+000	532+000
Name of Company	U-MARK				

:- Test Results

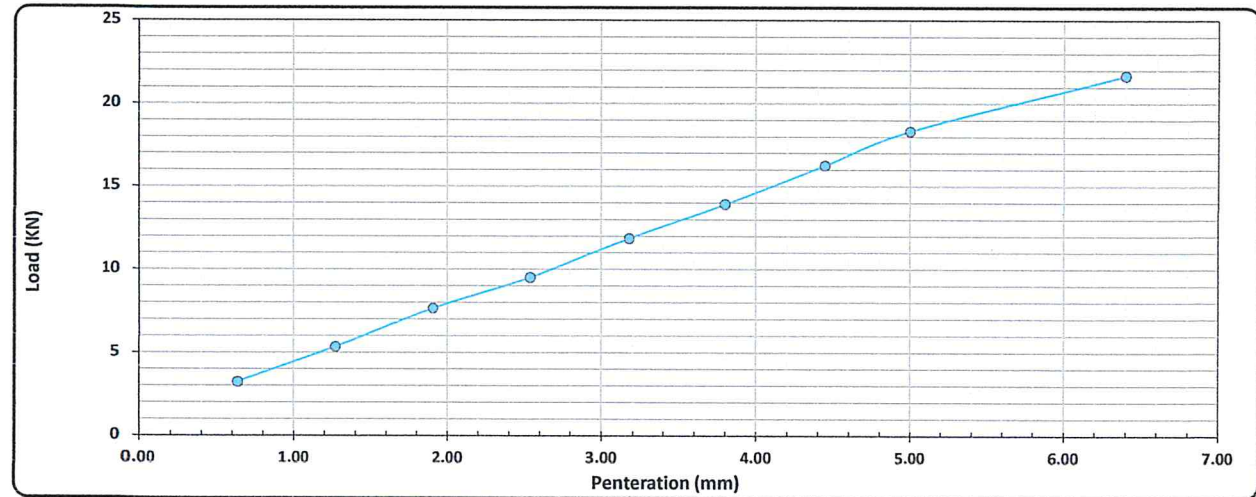
Compaction % for Mold	
Mold No.	1
Mold Vol. (cm ³)	2067
Mold WT. (gm)	8045
Mold WT. + Wet WT. (gm)	12915
Wet WT. (gm)	4870
Wet Density (g/cm ³)	2.356
Dry Density (g/cm ³)	2.194
Proctor Density (g/cm ³)	2.191
Compaction %	100

Moisture Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	13
Tare WT. (gm)	55.81
Tare WT. +Wet WT. (gm)	150.849
Tare WT. +Dry WT. (gm)	144.3
Water WT. (gm)	6.5
Dry WT. (gm)	88.5
Moisture Content %	7.4

Swelling	
Mold No.	1
Date	4/2/2023
Initial Height (mm)	0.01
Final Height (mm)	0.01
Difference	0
Sample Height (mm)	118.00
Swelling Ratio %	0%

Loading Reading :

Penteration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load Reading (kg)	330.00	545.00	780.00	970.00	1210.00	1420.00	1660.00	1870.00	2210.00
Load (KN)	3.2	5.3	7.6	9.5	11.9	13.9	16.3	18.3	21.7



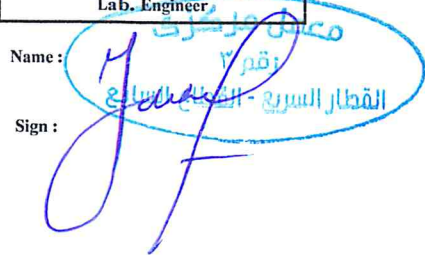
Calculations :-

Penteration (mm)	Load (Kn)	Standard Load (lb)	CBR (%)	Mold - Compaction (%)	Compaction (%)	CBR
2.50	9.51	13.4	71.2%	100	98	عدد نمية 98 % 69.8%
5.00	18.33	20.0	91.5%			89.7%

Lab. Engineer

Name :

Sign :





Consultant Engineer

Name :

Sign :



 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل	 SYSTECH SHAKER	Electric Express Train - HSR	 الهيئة العامة للنقل وزارة النقل
		From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 7 From FOKA To MARSА MATROUH From Station 504+000 To Station 568+177	

**Absorbion & Aggregate specific gravity
AASHTO-T85**

TESTING DATE:	2023/02/02	code	Station	531+000	532+000
LOCATION	K.P 531+500	UM-B.sg-1	Material	prepared sub grade	
NAME COMPANY	U-MARK		layer thickness	0.25 cm	

Weight of sample	2500	gm
Weight of saturated -dry surface sample (B)	2549	gm
Weight of saturated sample in water (C)	1496	gm
Weight of dry sample after heating (A)	2436	gm

Results:-

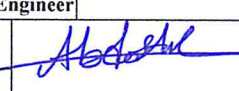
Bulk specific gravity = A / (B-C)	2.313	
Apparent specific gravity = A / (A-C)	2.591	
Asorbtion = (B-A)/A	4.639	%

Los Anglos abrasion AASHTO-T96

Results:-

Weight of sample before test (gm)	Weight of sample after test (gm)	Abrasion ratio (%)
5000	3685	26.30

Lab. Engineer	
Name :	
Sign :	

Consultant Engineer	
Name :	
Sign :	

شركة يومارك
التجارة والتوريدات والمقاولات



 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل	 القطار السريع Electric Express Train SYSTRA SHAKER	Electric Express Train - HSR From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 7 From FOKA To MARSА MATROUH From Station 504+000 To Station 568+177	 الهيئة القومية للإنفاق الطرق والكباري والتل الميري (GARBL)
Operating Lab	Mansour Lab		

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	6/3/2023	code	ZONE	531+000	532+000
LOCATION	K.P 531+500	UMI-B.SG-2	Material	prepared sub grade	
NAME COMPANY	U-mark		layer thickness	0.25 cm	

visual inspection test

Gradient test

gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		28210.00		gm	table classify
sieve size	5	4.0	3	1 1/2	3/4	3/8	# 4	PASS	
Mass retained (g)	0.0	0.0	0.0	4627.0	9404.0	3591.0	3057.0		
Cumulative Retained (g)	0.0	0.0	0.0	4627.0	14031.0	17622.0	20679.0		PRO 2.181
Cumulative Retained %	0.0	0.0	0.0	16.4	49.7	62.5	73.3		WC 6.30
Cumulative Passing %	100.0	100.0	100.0	83.6	50.3	37.5	26.7		CBR 91.30

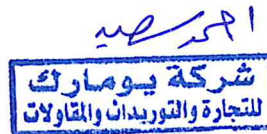
soft material gradation			WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	200					
Cumulative Retained (g)	71.00	296.00					
Cumulative Retained %	14.20	59.20					
Cumulative Passing %	85.80	40.80					

General gradient									
sieve size(in)	5	4.0	3	1 1/2	3/4	3/8	# 4	# 10	# 200
sieve size(mm)	50.0	37.5	25.0	19.0	12.5	9.5	4.75	2.00	0.075
Cumulative Passing %	100.0	100.0	100.0	83.6	50.3	37.5	26.7	22.9	10.9

ATTERBERG LIMTS	LIQUID LIMIT (L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	18.51%	13.90%	4.61%

Contractor


 عمل موكي
 رقم ٣
 القطر السريع - القطاع السابع


 شركة يومسارك
 للتجارة والتوريدات والمقاولات

Consultant


 المكتب
 الاستشاري الهندسي
 أ.د. خالد قنديل

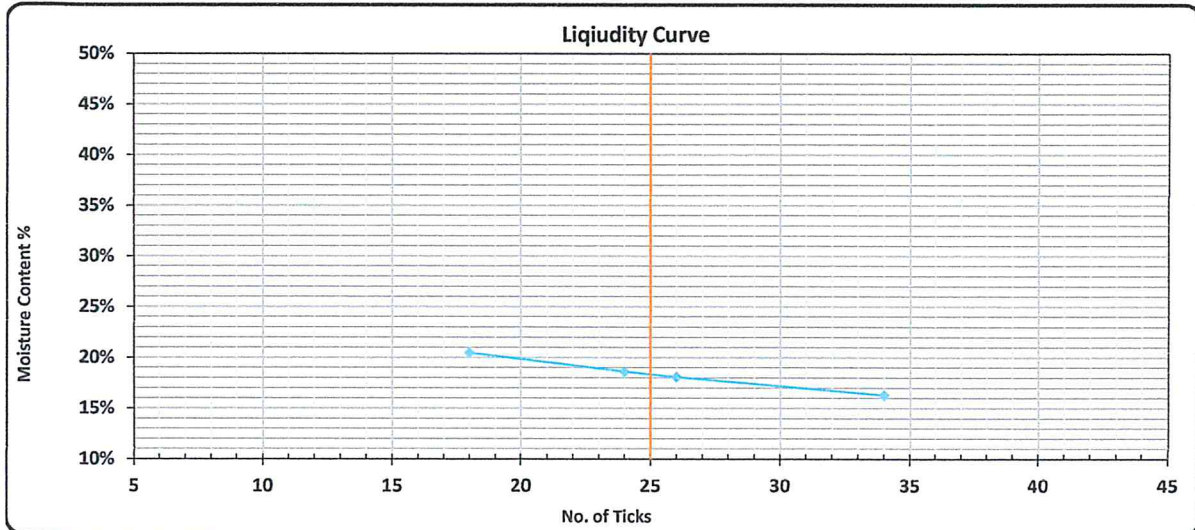
 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل	 SVSTRA SHAKER	Electric Express Train - HSR	 Garbit	 الهيئة العامة للنقل Ministry of Transport
Operating Lab	Mansour Lab			

Plasticity and Liquidity Test -Atterberg Limits

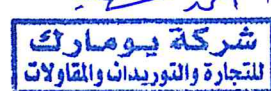
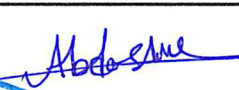
Testing Date:	6/3/2023	code		
Location:	K.P 531+500	UMI-B. SG-2	531+000	532+000
Company Name	U-mark			

Testing Results :-

Test	Liquidity Limit				Plastic Limit	
No. of Ticks	18	24	26	34	-	-
Tare No.	1	2	3	4	5	6
Tare WT. (gm)	55.93	54.56	55.67	52.48	57.07	56.75
Tare WT. + Wet WT. (gm)	68.40	71.06	71.85	72.17	58.35	57.76
Tare WT. + Dry WT. (gm)	66.28	68.47	69.37	69.41	58.2	57.6
Water WT. (gm)	2.12	2.59	2.48	2.76	0.15	0.13
Dry WT. (gm)	10.35	13.91	13.70	16.93	1.13	0.88
Moisture Content %	20.5%	18.6%	18.1%	16.3%	13.4%	14.4%
Average %					13.9%	



L.L	P.L	P.I
18.51%	13.90%	4.61%

Lab. Engineer		Consultant Engineer
Name :  Sign : 		Name :  Sign : 

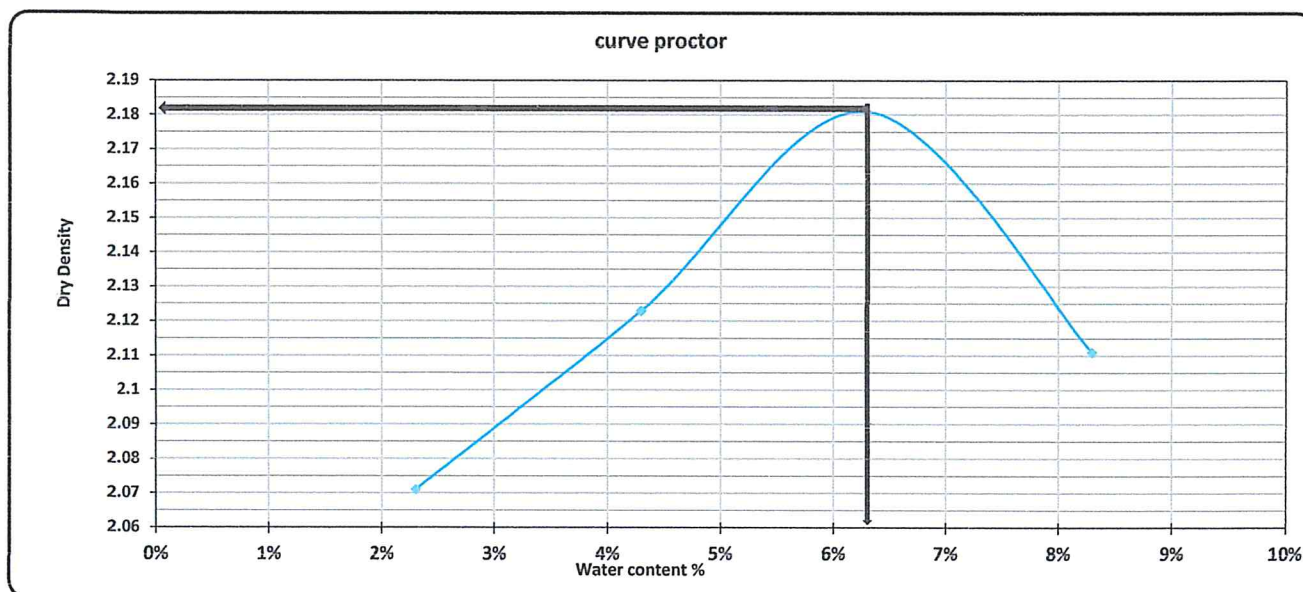
PROCTOR TEST

TESTING DATE:	7/3/2023	code	Station	531+000	532+000
LOCATION	K.P 531+500	UMI-B.SG2	Material	prepared sub grade	
NAME COMPANY	U-mark		layer thickness	0.25 cm	

Weight of empty mold :	5759.0	MAX Dry Density	2.181
Mold Volume:	2134.0	Water content %	6.30

trial no :	1	2	3	4		
Wt. Of Mold+ wet soil	10442.0	10618.0	10805.0	10784		
WT. WET SOIL	4521.2	4725.3	4947.5	4878.8		
Wt. Density	2.119	2.214	2.318	2.286		

Tare No.	1	2	3	4	5	6	7	8				
Tare wt.	55.85	54.5	55.65	52.42	56.96	56.74	56.29	57.92				
Wt. Of wet soil & tare	148.7	149.1	147.8	150.0	149.5	148.4	149.1	148.9				
Wt. Of dry soil & tare	146.6	147	144	146	144	143	142	141.9				
Wt. Of water	2.1	2.1	3.8	4.0	5.5	5.4	7.1	7.0				
Wt. Of dry soil	90.8	92.5	88.4	93.6	87.0	86.3	85.7	84.0				
Water content %	2.3%	2.3%	4.3%	4.3%	6.3%	6.3%	8.3%	8.3%				
AV.Water content %	2.3%		4.3%		6.30%		8.3%					
Dry Density	2.071		2.123		2.181		2.111					



Contractor

Consultant

شركة يومارك
للمتجارة والتوريدات والمقاولات

المكتب
الإبشاري الهندسي
أ.د. خالد قنديل

California Bearing Ratio TEST

Testing Date :	3/8/2023	Code	Zone	531+000	532+000
Location :	K.P 531+500	UMI-B.SG-2			
Name of Company	U-mark				

- : Test Results

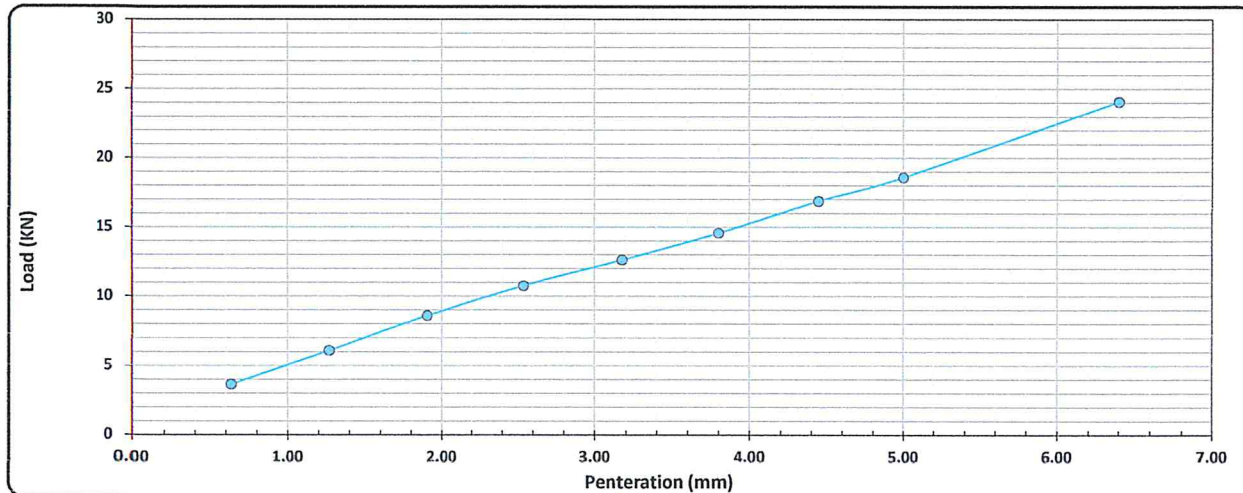
Compaction % for Mold	
Mold No.	3
Mold Vol. (cm ³)	2158
Mold WT. (gm)	8119
Mold WT. + Wet WT. (gm)	12675
Wet WT. (gm)	4556
Wet Density (g/cm ³)	2.111
Dry Density (g/cm ³)	2.174
Proctor Density (g/cm ³)	2.181
Compaction %	100

Mositure Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	13
Tare WT. (gm)	55.81
Tare WT. +Wet WT. (gm)	149.9
Tare WT. +Dry WT. (gm)	144.3
Water WT. (gm)	5.6
Dry WT. (gm)	88.5
Moisture Content %	6.30

Swelling	
Mold No.	3
Date	3/8/2023
Intial Height (mm)	0.02
Final Height (mm)	0.02
Difference	0
Sample Height (mm)	118.00
Swelling Ratio %	0%

Loading Reading :

Pentration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load Reading (kg)	371.00	621.00	875.00	1097.00	1287.00	1486.00	1721.00	1897.00	2456.00
Load (KN)	3.6	6.1	8.6	10.8	12.6	14.6	16.9	18.6	24.1



Calculations :-

Pentration (mm)	Load (Kn)	Standard Load (Ib)	CBR (%)	Mold - Compaction (%)	Compaction (%)	CBR
2.50	10.75	13.4	80.5%	100	98	خذ نمبة 98
5.00	18.59	20.0	92.8%			79.2%
						91.3%

Lab. Engineer

Name :

Sign :

معمل مركزي
شركة يومارك
القطار السريع - النظام السبع

شركة يومارك
للتجارة والتوريدات والمقاولات

Consultant Engineer

Name :

Sign :

المكتب
الاستشاري الهندسي
أ.د. خالد فنديل

 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل	 لنهر كاشياني السريع Electric Express Train SYSTRA SHAKER	Electric Express Train - HSR	 الهيئة العامة للنقل Ministry of Transport SAG
		From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH	
		Section - 7 From FOKA To MARS MATROUH	

**Absorbition & Aggregate specific gravity
AASHTO-T85**

TESTING DATE:	7-3-2023	code	Station	531+000	532+000
LOCATION	K.P 531+500	UM1 -	Material	prepared sub grade	
NAME COMPANY	U-mark	B-SG-2	layer thickness	0.25 cm	

Weight of sample	2510	gm
Weight of saturated -dry surface sample (B)	2535	gm
Weight of saturated sample in water (C)	1546	gm
Weight of dry sample after heating (A)	2468	gm

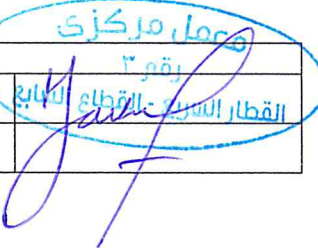
Results:-

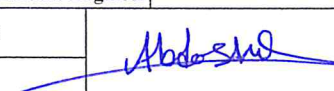
Bulk specific gravity = A / (B-C)	2.495	
Apparent specific gravity = A / (A-C)	2.677	
Asorbition = (B-A)/A	2.715	%

Los Anglos abrasion AASHTO-T96

Results:-

Weight of sample before test (gm)	Weight of sample after test (gm)	Abrasion ratio (%)
5000	3365	32.70

Lab. Engineer	 مركزى رقم ٣ القطاع السادس
Name :	
Sign :	

Consultant Engineer	
Name :	
Sign :	


 شركة يومارك
 للتجارة والتوريدات والمقاولات