

المنطقة الخامسة - (غرب الدلتا)

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة (العلمين - فوكه) (القطاع السادس)
نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقايسة المعدلة بعد المفاوضة لبنود الاعمال بتاريخ
2023-12-18 للقطاع الآتي:

مسلسل	اسم الشركة	بداية القطاع (كم)	نهاية القطاع (كم)	اتجاه
1	الكفاح للمقاولات	451+100	452+600	مطروح

برجاء من سيادتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم

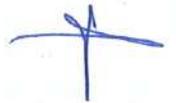
وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة- غرب الدلتا

عميد مهندس //
٢٠٢٣

" هاني محمد محمود طه "





مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (العلمين - فوكة)

المقايسة المعدلة بعد المفاوضات لبنود الاعمال بتاريخ 18-12-2023 تنفيذ شركة الكفاح للمقاولات عقد رقم
(2023/2022/1541) القطاع من المحطة 100+451 الى 600+452 اتجاه مطروح

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
4	طبقات الأساس بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تاسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المترجة ناتج تكسير الكسرات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة العمار من منخل 200 عن 12 % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كليفورنيا عن 20 % والا تزيد نسبة الفاقد بجهز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 10 % والا يقل معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل عن 25 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة قصوي (لاقل عن 90 %) من الكثافة المعملية والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف مسافة النقل لا تقل عن 20 كم - يتم احتساب علاوة 1,3 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان	م ³	100,800	143,30	1,047,640
	قيمة المادة الحجرية طبقا لإفادة المنطقة بهذا القطاع (6) من الكم 390 الى الكم 004	م ³	100,800	161,00	1,738,800
	علاوة مسافة النقل 170 كم	م ³	100,800	190,00	2,106,000
	علاوة تحصيل رسوم الكراتة والموازين طبقا لائحة الشركة الوطنية	م ³	100,800	20,00	270,000
4-1	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المترجة ناتج تكسير الكسرات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين 31,5 مم الي 40 مم والا يزيد نسبة العمار من منخل 200 عن 50 % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كليفورنيا عن 80 % والا يقل معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجاباسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 10 % ويتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة قصوي (لا يقل عن 100 %) من الكثافة المعملية والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف مسافة النقل لا تقل عن 20 كم - يتم احتساب علاوة 1,3 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان - السعر لا يشمل قيمة المواد الحجرية	م ³	9,000	148,10	1,332,900
	قيمة المادة الحجرية	م ³	9,000	170,00	1,070,000
	علاوة مسافة النقل 170 كم	م ³	9,000	190,00	1,700,000
	علاوة تحصيل رسوم الكراتة والموازين طبقا لائحة الشركة الوطنية	م ³	9,000	20,00	220,000
5	البلاطات الخرسانية بالمتر المسطح اصال توريد وصب خرسانة عادية سمك 10 سم لحماية الاكتاف والميول الجانبية تتكون من 3م 0,8 من دولوميت مترج + 3م 0,4 من حرسن والاضافات طبقا لتعليمات الاستشاري (أبير + سبكا) على ان يكون السن نظيف ومغسول والرمال خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة مع وضع فوم (بالفصل) بسمك 2 سم طبقا لتعليمات الاستشاري) والبند يشمل تجهيز واستعداد ملتحبب التربة الطبيعية لسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية على ان تحقق الخرسانة اجهاد لا يقل عن 200 كجم / م ² وتنطبق المسطح وملء الفواصل بالبيتومين المرمل والتنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا للمواصفات الفنية العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف - يتم اضافة علاوة قدرها 5 جنيه بعد اول 10 متر راسي على ان تضاعف لكل مسطح (لا يقل عن 5 متر راسي)	م ²	18,122,41	444,90	8,062,660
الإجمالي					
ثمانية عشر مليوناً وستمئة وثلاثة عشر الفا جنيها فقط لا غير)					

مدير عام المشروعات

محمد حسني فياض

مدير المشروع المالك

م / ابل هيم الحناوي

مدير المشروع الاستشاري

م / مصطفى ليجر

مدير المشروع المقاول

م / محمد مصنف فياض

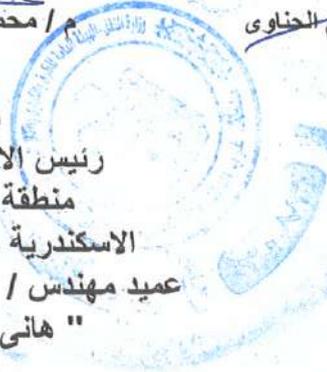
يعتمد

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد مهندس /

" هاني محمد محمود طه "



محضر استلام موقع

عملية : اعمال اسناد تنفيذ الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع قطاع العلمين - فوكة
في المسافة من الكم 100+451 الى الكم 600+452 بطول 1.5 كم (إتجاه مطروح)
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا).

تنفيذ: شركة الكفاح للمقاولات

إشراف : المنطقة الخامسة – منطقة غرب الدلتا

طبقاً للعقد رقم (2023/2022/1541) بتاريخ 2023/3/6

إنه في يوم الثلاثاء الموافق 2023/3/7 اجتمع كل من:-

- 1- السيد المهندس / محمد حسني فياض مدير المشروعات - الهيئة العامة للطرق والكباري
- 2- السيد المهندس / إبراهيم عبد الله الحناوي مهندس العملية - الهيئة العامة للطرق والكباري
- 3- السيد المهندس / محمد محسن فياض مدير المشروع – شركة الكفاح للمقاولات

وذلك للمرور على مسار العملية المذكورة عاليه لإستلام الموقع وقد
تبين ان الموقع لا يوجد به عوائق ظاهرية .

ويسمح بالبدء في التنفيذ وبناء عليه يعتبر تاريخ 2023/3/7 هو تاريخ استلام الموقع وبدء
الأعمال بالعملية .

واقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

التوقيعات

3- محمد حسني فياض

2- إبراهيم عبد الله الحناوي

1- محمد محسن فياض

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مطروح

عقيد مهندس //

هاني محمد محمود طه

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٤)

عملية: اسناد اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - مطروح)
لتنفيذ اعمال الجسر الترابي (قطاع العلمين / فوكة)
المسافة من الكم ٤٥١+١٠٠ الى الكم ٤٥٢+٦٠٠ بطول ١,٥ كيلو متر اتجاه مطروح
(المنطقة الخامسة-غرب الدلتا)

رقم البند و بيانه : (٤-١) أعمال تحميل و توريد ونقل وفرش طبقة اساس من الاحجار الصلبة ناتج تكسير الكسارات مطابقة للمواصفات وتشغيلها

تنفيذ : شركة الكفاح للمقاولات

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ ٣م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومري		بيان الاعمال بالمقايسة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
٢٦٩٤,٩٠	٧,٩٢٦	٣٤٠	٤٥١+٥٢٠	٤٥١+١٨٠	القطاع الأول
٥٧٧٢,٣	٦,١٤١	٩٤٠	٤٥٢+٦٠٠	٤٥١+٦٦٠	القطاع الثاني
٨٤٦٧,٢٠	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٢)				
٨٤٦٧,٢٠	الاجمالي الكلي (م ^٢)				

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الحناوي

مهندسى الاستشاري
مكتب د سعد الجوشي

م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / محمد فياض

محمد فياض

الشبع

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٤)

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

لتنفيذ اعمال الجسر الترابي (قطاع العلمين / فوكة)
المسافة من الكم ٤٥١+١٠٠ الى الكم ٤٥٢+٦٠٠ بطول ١,٥ كيلو متر اتجاه مطروح
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

رقم البند و بيانه : (٤-١) قيمة المادة المحجيرة

تنفيذ : شركة الكفاح للمقاولات

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ ٣م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلوميتري		بيان الاعمال بالمقايسة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
٢٦٩٤,٩٠	٧,٩٢٦	٣٤٠	٤٥١+٥٢٠	٤٥١+١٨٠	القطاع الأول
٥٧٧٢,٣	٦,١٤١	٩٤٠	٤٥٢+٦٠٠	٤٥١+٦٦٠	القطاع الثاني
٨٤٦٧,٢٠	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٢)				
٨٤٦٧,٢٠	الاجمالي الكلي (م ^٢)				

مهندس الهيئة

م / ابراهيم الحناوى

مهندسى الاستشاري
مكتب د سعد الجوشى

م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / محمد فياض

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

عملية: اسناد اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - مطروح)
لتنفيذ اعمال الجسر الترابي (قطاع العلمين / فوكة)
المسافه من الكم ٤٥١+١٠٠ الى الكم ٤٥٢+٦٠٠ بطول ١,٥ كيلو متر اتجاه مطروح
(المنطقة الخامسة-غرب الدلتا)
رقم البند و بيانه : (٤-١) علاوة مسافة النقل ١٧٠ كم
تنفيذ : شركة الكفاح للمقاولات

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ ٣م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومترى		بيان الاعمال بالمقايسة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
٢٦٩٤,٩٠	٧,٩٢٦	٣٤٠	٤٥١+٥٢٠	٤٥١+١٨٠	القطاع الأول
٥٧٧٢,٣	٦,١٤١	٩٤٠	٤٥٢+٦٠٠	٤٥١+٦٦٠	القطاع الثاني
٨٤٦٧,٢٠	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٣)				
٨٤٦٧,٢٠	الاجمالي الكلي (م ^٣)				

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الحناوى

مهندسى الاستشاري
مكتب د سعد الجوشى

م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / محمد فياض

م / محمد فياض



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٤)

عملية: اسناد اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - مطروح)
لتنفيذ اعمال الجسر الترابي (قطاع العلمين / فوكة)
المسافه من الكم ٤٥١+١٠٠ الى الكم ٤٥٢+٦٠٠ بطول ١,٥ كيلو متر اتجاه مطروح
(المنطقة الخامسة-غرب الدلتا)

رقم البند وبيانه : (١-٤) علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازن طبقا للائحة الشركة الوطنية
تنفيذ : شركة الكفاح للمقاولات

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ م^٣

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومترى		بيان الاعمال بالمقايسة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
٢٦٩٤,٩٠	٧,٩٢٦٢	٣٤٠	٤٥١+٥٢٠	٤٥١+١٨٠	القطاع الأول
٥٧٧٢,٣	٦,١٤١	٩٤٠	٤٥٢+٦٠٠	٤٥١+٦٦٠	القطاع الثاني
٨٤٦٧,٢٠	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٣)				
٨٤٦٧,٢٠	الاجمالي الكلي (م ^٣)				

مهندس الهيئة
م / إبراهيم الحناوى

مهندسى الاستشاري
مكتب د سعد الجوشى
م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / محمد فياض

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٤)

عملية: اسناد اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - مطروح)
لتنفيذ اعمال الجسر الترابي (قطاع العلمين / فوكة)
المسافه من الكم ٤٥١+١٠٠ الى الكم ٤٥٢+٦٠٠ بطول ١,٥ كيلو متر اتجاه مطروح
(المنطقة الخامسة-غرب الدلتا)

رقم البند و بيانه : (٢-٤) أعمال تحميل و توريد ونقل وفرش طبقة اساس من الاحجار الصلبة ناتج تكسير الكسارات مطابقة للمواصفات وتشغيلها

تنفيذ : شركة الكفاح للمقاولات

مقدار العمل السابق : ٣م ٠,٠٠

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومري		بيان الاعمال بالمقايسة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
١٨٩٧,٩٠	٥,٥٨٢	٣٤٠	٤٥١+٥٢٠	٤٥١+١٨٠	القطاع الأول
٥٤٣٣,٩٠	٥,٧٨١	٩٤٠	٤٥٢+٦٠٠	٤٥١+٦٦٠	القطاع الثاني
٧٣٣١,٨٠	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٣)				
٧٣٣١,٨٠	الاجمالي الكلي (م ^٣)				

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الحناوى

مهندسى الاستشاري
مكتب د سعد الجوشى

م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / محمد فياض

محمد فياض

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٤)

عملية: اسناد اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - مطروح)
لتنفيذ اعمال الجسر الترابي (قطاع العلمين / فوكة)
المسافة من الكم ٤٥١+١٠٠ الى الكم ٤٥٢+٦٠٠ بطول ١,٥ كيلو متر اتجاه مطروح
(المنطقة الخامسة-غرب الدلتا)

رقم البند وبيانه : (٢-٤) قيمة المادة المحجربة

تنفيذ : شركة الكفاح للمقاولات

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ ٣م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومري		بيان الاعمال بالمقايسة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
١٨٩٧,٩٠	٥,٥٨٢	٣٤٠	٤٥١+٥٢٠	٤٥١+١٨٠	القطاع الأول
٥٤٣٣,٩٠	٥,٧٨١	٩٤٠	٤٥٢+٦٠٠	٤٥١+٦٦٠	القطاع الثاني
٧٣٣١,٨٠	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٢)				
٧٣٣١,٨٠	الاجمالي الكلي (م ^٢)				

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الحناوى

مهندسى الاستشاري

مكتب د سعد الجوشى

م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / محمد فياض

م / فياض

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٤)

عملية: اسناد اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - مطروح)
لتنفيذ اعمال الجسر الترابي (قطاع العلمين / فوكة)
المسافة من الكم ٤٥١+١٠٠ الى الكم ٤٥٢+٦٠٠ بطول ١,٥ كيلو متر اتجاه مطروح
(المنطقة الخامسة-غرب الدلتا)
رقم البند وبيانه: (٤-٢) علاوة مسافة النقل ١٧٠ كم
تنفيذ : شركة الكفاح للمقاولات

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ ٣م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومترى		بيان الاعمال بالمقايسة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
١٨٩٧,٩٠	٥,٥٨٢	٣٤٠	٤٥١+٥٢٠	٤٥١+١٨٠	القطاع الأول
٥٤٣٣,٩٠	٥,٧٨١	٩٤٠	٤٥٢+٦٠٠	٤٥١+٦٦٠	القطاع الثاني
٧٣٣١,٨٠	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٢)				
٧٣٣١,٨٠	الاجمالي الكلي (م ^٢)				

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الحناوى

مهندسى الاستشاري
مكتب د سعد الجوشى

م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / محمد فياض

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٤)

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

لتنفيذ اعمال الجسر الترابي (قطاع العلمين / فوكة)
المسافه من الكم ٤٥١+١٠٠ الى الكم ٤٥٢+٦٠٠ بطول ١,٥ كيلو متر اتجاه مطروح
(المنطقة الخامسة-غرب الدلتا)

رقم البند و بيانه : (٤-٢) علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقا للائحة الشركة الوطنية
تنفيذ : شركة الكفاح للمقاولات

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ ٣م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومري		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
١٨٩٧,٩٠	٥,٥٨٢	٣٤٠	٤٥١+٥٢٠	٤٥١+١٨٠	القطاع الأول
٥٤٣٣,٩٠	٥,٧٨١	٩٤٠	٤٥٢+٦٠٠	٤٥١+٦٦٠	القطاع الثاني
٧٣٣١,٨٠	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٢)				
٧٣٣١,٨٠	الاجمالي الكلي (م ^٢)				

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الحناوى

مهندسى الاستشاري

مكتب د سعد الجوشى

م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / محمد فياض

م / محمد فياض

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٤)

عملية: اسناد اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - مطروح)
لتنفيذ اعمال الجسر الترابي (قطاع العلمين / فوكة)
المسافه من الكم ٤٥١+١٠٠ الى الكم ٤٥٢+٦٠٠ بطول ١,٥ كيلو متر اتجاه مطروح
(المنطقة الخامسة-غرب الدلتا)

رقم البند و بيانه : (١-٥) أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم

تنفيذ : شركة الكفاح للمقاولات

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومترى		بيان الاعمال بالمقاييس
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
٧٠٤٣,١٨	٢٩,٣٥	٢٤٠	٤٥١+٤٤٠	٤٥١+٢٠٠	القطاع الأول
٥٠٣٣,٢٨	٢٨,٦٠	١٧٦	٤٥١+٩١٦	٤٥١+٧٤٠	القطاع الثاني
٨٦,٥٢	٤,٣٣	٢٠	٤٥١+٩٣٦	٤٥١+٩١٦	القطاع الثالث
٢٥٤٩,٥٤	٥٣,١٢	٤٨	٤٥١+٩٠٨	٤٥١+٨٦٠	القطاع الرابع
٩٢,١٢	٢,٨٨	٣٢	٤٥١+٩٤٠	٤٥١+٩١٢	القطاع الخامس
٣٥٥,٦٥	٥,٩٣	٦٠	٤٥٢+٦٠٠	٤٥٢+٥٤٠	القطاع السادس
١٥١٦٠,٢٩	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٢)				
١٥١٦٠,٢٩	الاجمالي الكلي (م ^٢)				

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الحناوى

مهندسى الاستشاري
مكتب د سعد الجيوشى

م / مصطفى نجم -

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / محمد فياض

محمد فياض

الليلى



مهله اضافيه
واردة من المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

اسم العملية: تنفيذ اعمال الجسر الترابى والاعمال الصناعية بقطاع العاصمة الادارية
ضمن مشروع اثناء القطار الكهربائى السريع (العين السخنة - العاصمة
الادارية - العلمين - مطروح) قطاع العلمين فوكة لتنفيذ المسافة من الكم ٤٥١,١٠٠ الى
الكم ٤٥٢,٦٠٠ بطول ١,٥ كم اتجاه مطروح

اسم الشركة المنفذة: شركة الكفاح للمقاولات

عقد العملية رقم: (٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٥٤١)

قيمة التعاقدية: ١٨٦١٢٠٠٠٠٠ جنية (١٨٦ مليون جنية) (مكرر)

تاريخ بدء العملية: ٢٠٢٣/٣/٧

تاريخ النهو طبقا للتعاقد: ٢٠٢٣/١١/٦

المطلوب: مد مدة العملية (٦ اشهر) ليصبح تاريخ النهو ٢٠٢٤/٥/٦

المبررات: - ورد خطاب المنطقة المشرفة بشأن مد مدة المشروع للاسباب الآتية -

- بناءً على قرار مجلس الوزراء بالجلسة رقم (٢٥٤) بتاريخ ٢٠٢٣/٨/٣٠ بمد جميع التعاقدات
الجارية تنفيذها لمدة (٦ اشهر) وذلك لمواجهة الآثار السلبية المترتبة على تداعيات الازمات
العالمية الحالية والى طلب الشركة المنفذة المقدم بمبررات منحها تلك المدة وموافقة المنطقة
المشرفة بعد دراستها الطلب على منحها تلك المدة وهى كالتالى:

- تغير سعر الصرف

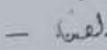
- عدم توفر المواد الخام

- عدم توفر قطع الغيار اللازمه للمعدات

إعداد مهندس: 

مدير عام (صيانته/التنفيذ): 

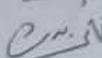
رئيس الادارة المركزية للشئون المالية: 

رأى الإدارة القانونية: 





في العاصمة المشروع رقم: 

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق: 

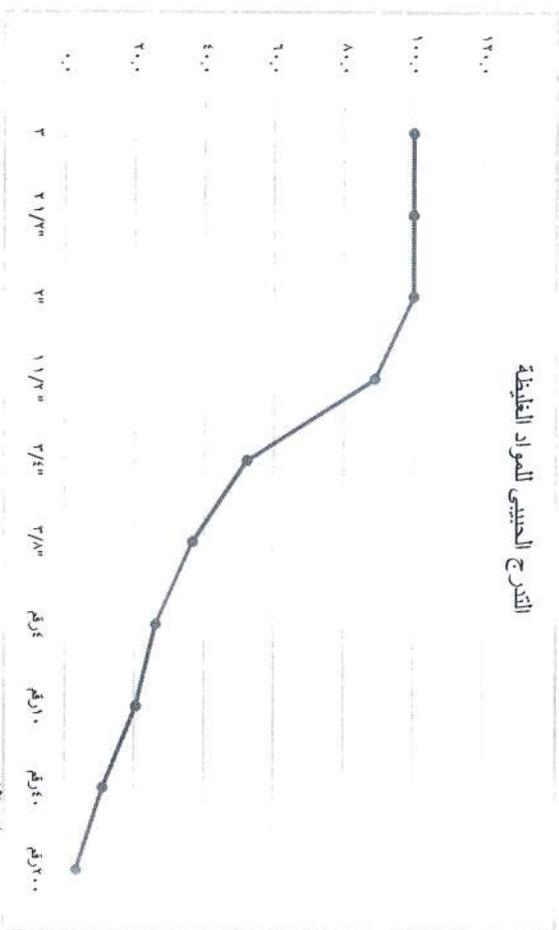
أوافق و يعتمد ...

التوقيع
لواء مهندس / حسام الدين مصطفى
رئيس الهيئة العامة للطرق والكبارى

مع عدم تحيين مقابل تأخير منى
الشركة لفرم توافر صايط
ذلك ١٠٠٠٠٠٠٠٠
١٥/٥/٢٠٢٣

استشرى المشروع
الكفاح للمقاولات
القطار السريع من ٤٥٢.٦٠٠ : ٤٥١.١٠٠
الأحمد الشناوي
subgrade
بيانات العينات:
التي أحضر العينات:
الشركة المنقذة:-
المشروع:
القائم بالاختبار:
بيانات العينات:-
١٧ فبراير ٢٠٢٣
١/١/٢٠٢٣
٢٠٢٣ فبراير ٢٨
٤٥١.٨٢٠ : ٤٥١.٦١٠
ك.م.ك. ٤٥١.٨٢٠ : ٤٥١.٦١٠

١- التحليل المنخلي للمواد الترابية والمواد الرقيقة لطريقة الأنترو رقم (T٢٧-T١١):-



المواصفات	نسبة المر %	نسبة المحبوز التراكمة %	نسبة المحبوز لكل مهوزة %	وزن المحبوز	المهوزة
٩٩	٧٥	١٠٠.٠	٠.٠	٠	٣
—	—	١٠٠.٠	٠.٠	٠	٢ ١/٢"
—	—	١٠٠.٠	٠.٠	٠	٢"
٩٠	٥٠	٨٩.٠	١١.٠	٤٩.٠	١ ١/٢"
—	—	٦٦.٠	٣٤.٠	١٠.٢٠	١"
٧٥	٢٠	٥٢.٥	٤٧.٥	١٣.٥	٣/٤"
—	—	٤٠.٨	٥٩.٢	١١.٧	١/٢"
٦٠	١٥	٣٦.٧	٦٣.٣	٤.١	٣/٨"
—	—	٢٦.١	٧٣.٩	١٠.٦	رقم ٤
—	—	١٠.٠	٩٠.٠	٢٦.١	الناعم
٣٥	٠	٢٠.٤	٧٩.٦	٢٢	رقم ١٠
—	—	١٠.٩	٨٩.١	٢٩٢	رقم ٤٠
١٢	٠	٣.٤	٩٦.٦	٤٣٥	رقم ٢٠٠
		٥.٥	٩٤.٥	٢٤.٥	حد السبولة
			١٩.٠		حد اللدونة

ملاحظات:-
* العينة مسئولية التي أحضرها.
* العينة لا تمثل إلا نفسها.
* تم سداد قيمة اجراء الاختبارات من القسيمة رقم ٠٨٤٧٧٥١ بتاريخ ٢٠٢٣/٢/١٣

مدير علم المشروعات

مدير المعامل

رئيس الإدارة المركزية لمنطقة غرب الدلتا

عبد مهندس " هاني محمد محمود طه
٠٢/٢٣
١٩



قبل الاختبار	بعد الاختبار	الوزن بالجسم المبلع في الهواء	الوزن بالجسم المبلع في الماء
٢٥٠٠	٢٤٨٠	٢.٤٣١	٢.٤٣١
٢٥٤٠		٢.٤٩٥	٢.٥٨٩
١٥٢٢		٢.٤	٠.٨

حد اللدونة	حد السبولة
١٩.٠	٢٤.٥



وزارة الري - الهيئة العامة للطرق والكهرباء
محافظة غرب الدلتا - المنطقة الخامسة

(الاسنادية - مطروح)

التي أحضر العينات: استمارة المشروع
التي أخرجها: الشركة المنفذة :- الكفاح للمقاولات
رقم التقرير: ١٢ فبراير، ٢٠٢٣
تاريخ التقرير: ٢٨ فبراير، ٢٠٢٣
الموقع: ٤٥١.٨٢٠:٤٥١.٦٢٠ ك
الاحمد الشناوي
القائم بالاختبار:
subgrade بيان العينات: ٤٥١.٨٢٠:٤٥١.٦٢٠ ك

the moisture - density relations of soils using AASHTO designation (T ١٨٠٠.٧٤)
اختبار تحديد العلاقة بين كثافة التربة ونسبة الرطوبة معيار (البروكور السطحي) (T ١٨٠٠.٧٤)

المسلمات / رقم المحلولة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
أوزن القالب + العينات	٨٣٨٣	٨٥٠٨	٨٧٦٧	٨٩٨٨	٨٨٥٠	٨٦٨٨	٨٧٦٧	٨٩٨٨	٨٨٥٠	٨٦٨٨	٨٧٦٧	٨٩٨٨	٨٨٥٠	٨٦٨٨	٨٧٦٧	٨٩٨٨	٨٨٥٠	٨٦٨٨	٨٧٦٧	٨٩٨٨
مضبوطة (جم)	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥
بوزن القالب فارغ (جم)	٤١٥٨	٤٢٨٣	٤٥٤٢	٤٧٦٣	٤٦٢٥	٤٧٦٣	٤٥٤٢	٤٧٦٣	٤٦٢٥	٤٧٦٣	٤٥٤٢	٤٧٦٣	٤٦٢٥	٤٧٦٣	٤٥٤٢	٤٧٦٣	٤٦٢٥	٤٧٦٣	٤٥٤٢	٤٧٦٣
ج-وزن العينه مضبوطة (أب) (جم)	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢
د- حجم القالب (سم ^٣)	١.٩٤	٢.٠٠	٢.١٢	٢.٢٢	٢.١٦	٢.٢٢	٢.١٢	٢.٢٢	٢.١٦	٢.٢٢	٢.١٦	٢.٢٢	٢.١٦	٢.٢٢	٢.١٦	٢.٢٢	٢.١٦	٢.٢٢	٢.١٦	٢.٢٢
هـ- الكثافة الرطبة (جم/سم ^٣)	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٤٩	٤٦	٤٨	٤٩	٤٩	٤٦	٤٨	٤٩	٤٩	٤٦	٤٨	٤٩	٤٩	٤٦	٤٨
و- رقم الجافة	٢٠.٥١	٢١.٨	٢٢.٤٥	٢٣.٩	٢٤.١	٢٣.٩	٢٢.٤٥	٢٣.٩	٢٤.١	٢٣.٩	٢٢.٤٥	٢٣.٩	٢٤.١	٢٣.٩	٢٢.٤٥	٢٣.٩	٢٤.١	٢٣.٩	٢٢.٤٥	٢٣.٩
ز- وزن العينه رطبه + الجافة "جم"	٢٠.٣٢	٢١.٩	٢٢.٥٦	٢٤.٠	٢٤.٥	٢٤.٠	٢٢.٥	٢٤.٠	٢٤.٥	٢٤.٠	٢٢.٥	٢٤.٠	٢٤.٥	٢٤.٠	٢٢.٥	٢٤.٠	٢٤.٥	٢٤.٠	٢٢.٥	٢٤.٠
ح- وزن العينه جافة + الجافة "جم"	٨٥.٨	٨٧.٧	٨٨.١	٨٩.٣	٨٩.٣	٨٨.١	٨٩.٣	٨٩.٣	٨٩.٣	٨٩.٣	٨٨.١	٨٩.٣	٨٩.٣	٨٩.٣	٨٨.١	٨٩.٣	٨٩.٣	٨٩.٣	٨٨.١	٨٩.٣
ط-وزن الجافة "جم"	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
ي- متوسط نسبة الرطوبة - الكثافة الجافة	١١٧.٤	١١٧.٣	١١٧.٥	١١٧.٥	١١٧.٥	١١٧.٥	١١٧.٥	١١٧.٥	١١٧.٥	١١٧.٥	١١٧.٥	١١٧.٥	١١٧.٥	١١٧.٥	١١٧.٥	١١٧.٥	١١٧.٥	١١٧.٥	١١٧.٥	١١٧.٥
ك- نسبة الرطوبة (النسبة %)	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
ل- متوسط نسبة الرطوبة - الكثافة الجافة	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
م- الكثافة الجافة (كجم/م ^٣)	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
ن- متوسط نسبة الرطوبة - الكثافة الجافة	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
و- الكثافة الجافة	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
ز- الكثافة الجافة	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
ح- الكثافة الجافة	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
ط- الكثافة الجافة	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
ي- الكثافة الجافة	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
ك- الكثافة الجافة	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
ل- الكثافة الجافة	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
م- الكثافة الجافة	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
ن- الكثافة الجافة	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
و- الكثافة الجافة	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
ز- الكثافة الجافة	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
ح- الكثافة الجافة	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
ط- الكثافة الجافة	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
ي- الكثافة الجافة	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
ك- الكثافة الجافة	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
ل- الكثافة الجافة	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
م- الكثافة الجافة	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
ن- الكثافة الجافة	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
و- الكثافة الجافة	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
ز- الكثافة الجافة	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
ح- الكثافة الجافة	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
ط- الكثافة الجافة	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
ي- الكثافة الجافة	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
ك- الكثافة الجافة	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
ل- الكثافة الجافة	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
م- الكثافة الجافة	١.٩١	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٤	١.٩٣	١.٩٤
ن- الكثافة الجافة	١.٩١</																			



رقم المشروع: ٢٠٢٣/١٥٨٢

رقم التقرير: ٢٨ فبراير ٢٠٢٣

تاريخ التقرير: ٢٨ فبراير ٢٠٢٣

الموقع: ك.م.ع. ٤٥١.٨٢٠:٤٥١.٦٦٠

الحمل بعد التصحيح

مقدار التصحيح = ١٣.٨٩

THE CALIFORNIA BEARING RATIO ASHTO DESIGNATION (T ١٩٣-٧٢)

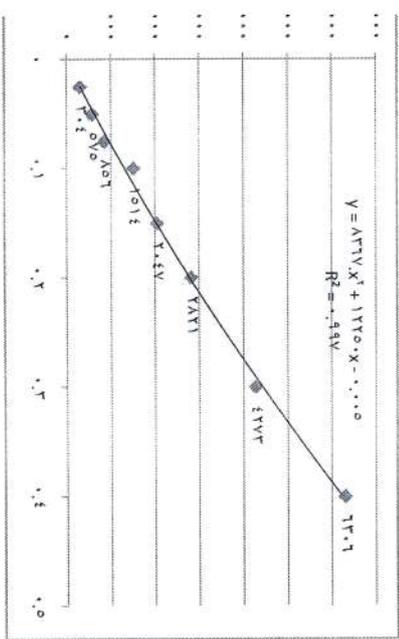
٠.٤	٠.٣	٠.٢	٠.١٥	٠.١	٠.٠٧٥	٠.٠٥	٠.٠٢٥	الأغراق بالهزمة
٤٢٧٣	٧٨٢١	٢٠٤٧	١٥١٤	٨٥٦	٥٧٥	٣٠٤	الحمل	

رقم العنق	رقم العنق	حساب نسبة الرطوبة
٨	١٣	حساب الكفاءة الجافة
٩٧٦٠	٢٢٧.٤	رقم التقلب
٥٠٦٨	١٨٥.٣	وزن العنق + العينة مضغوطة
٤٢٩٢	١٧٦.٧	أوزن العنق + العينة مضغوطة
٢٠٨٦	٩٦.٣	ب-وزن التقلب خارج
٢٠٤٩٢٨	٨.٢	ج-وزن العينة رطبة مضغوطة
٦.٧	١٢٩	د-وزن العينة رطبة مضغوطة
٢.١١	٦.٧	هـ-وزن العينة جافة ب-ج
	٦.٧	و- نسبة الرطوبة

٠.٤	٠.٣	٠.٢	٠.١٥	٠.١	٠.٠٧٥	٠.٠٥	٠.٠٢٥	الأغراق بالهزمة
٦٥٠	٤٤٠	٢٩٠	١٥٥	٨٧	٥٨	٣٠	القراءة	
٢٢٩٢	٤٢٥٩	٢٨٠٧	٢٠٢٣	١٥٠٠	٨٤٢	٥١١	٢٩٠	الحمل

C.B.R. = ٦٢ > ٣٠

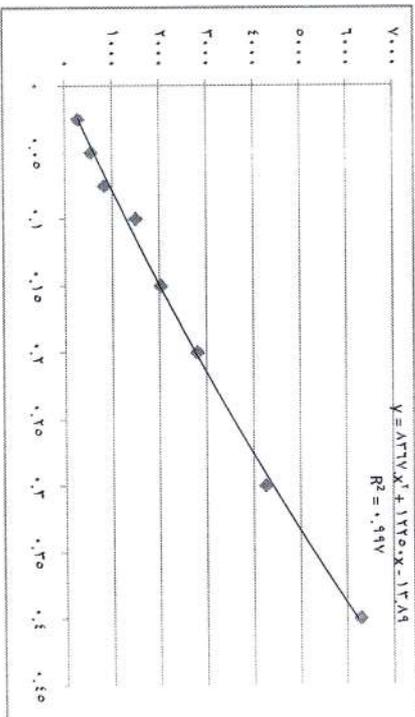
القيم بالاختبار



ملاحظات:-
* العينة مستوية التي أحضرها.
* العينة لا تحتل إلا نفسها.
* تم سداد قيمة اجراء الاختبار من القسيمة رقم ٠٨٤٧٧٥١ بتاريخ ٢٠٢٣/٢/١٣

مدبر عام المشروعات

مدبر المعامل



رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب النجف - المنطقة الخامسة
ع.٢٢٣
هاني محمد محمود طه



الذي أحضر العينات: استشاري المشروعات
الشركة المنفذة:- الكفاح للمقاولات
المشروع: القطر السريع من ٤٥٢,٦٠٠:٤٥٢,٦٠٠
الموقع: القائم ببلاتخير:
الاحمد الشناوي
بيان العينات: Subgrade
٤٥٢,٦٠٠:٤٥٢,٤٠٠ ك

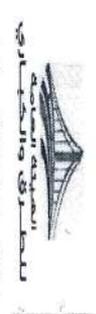
the moisture - density relations of soils using AASHTO designation (T ١٨٠٠٠٧٤)
اختبار تحديد العلاقة بين كثافة التربة ونسبة الرطوبة لمعينة (الرموز المعطى) (T ١٨٠٠٠٧٤)

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
المسلمات / رقم المحلولة	٨٣١٠	٨٤٧٧	٨٦٠٠	٨٧٠٠	٨٨٣٥	٨٩١٠	٨٩٦٠	٩٠١٠	٩٠٦٠	٩١١٠	٩١٦٠	٩٢١٠	٩٢٦٠	٩٣١٠	٩٣٦٠	٩٤١٠	٩٤٦٠	٩٥١٠	٩٥٦٠
أوزن القالب + المعينة	٨٣١٠	٨٤٧٧	٨٦٠٠	٨٧٠٠	٨٨٣٥	٨٩١٠	٨٩٦٠	٩٠١٠	٩٠٦٠	٩١١٠	٩١٦٠	٩٢١٠	٩٢٦٠	٩٣١٠	٩٣٦٠	٩٤١٠	٩٤٦٠	٩٥١٠	٩٥٦٠
مضغونة (جم)	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥
بيوزن القالب فارغ (جم)	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥
ح-وزن العينة مضغونة (جم)	٤٠٨٥	٤٢٥٢	٤٤٧٥	٤٦٨٥	٤٩١٥	٥١٢٥	٥٣١٥	٥٤٨٥	٥٦٤٥	٥٨٠٥	٥٩٦٥	٦١٢٥	٦٢٨٥	٦٤٤٥	٦٦٠٥	٦٧٦٥	٦٩٢٥	٧٠٨٥	٧٢٤٥
د- حجم القالب (سم ^٣)	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢
هـ- الكثافة الرطبة (جم/سم ^٣)	١,٩١١	١,٩٩٩	٢,٠٠٩	٢,٠١٩	٢,٠٢٩	٢,٠٣٩	٢,٠٤٩	٢,٠٥٩	٢,٠٦٩	٢,٠٧٩	٢,٠٨٩	٢,٠٩٩	٢,١٠٩	٢,١١٩	٢,١٢٩	٢,١٣٩	٢,١٤٩	٢,١٥٩	٢,١٦٩
و- رقم الجفنة	١٢	١٢	١٢	١٢	١٢	١٢	١٢	١٢	١٢	١٢	١٢	١٢	١٢	١٢	١٢	١٢	١٢	١٢	١٢
ز- وزن العينة رطبة + الجفنة "جم"	١٩٩,٥	٢١١,٣	٢٢٠,١	٢٢٠,١	٢٢٦,٢	٢٣٦,٢	٢٤٦,٨	٢٥٦,٩	٢٦٦,٥	٢٧٦,٥	٢٨٦,٥	٢٩٦,٥	٣٠٦,٥	٣١٦,٥	٣٢٦,٥	٣٣٦,٥	٣٤٦,٥	٣٥٦,٥	٣٦٦,٥
ح- وزن العينة جفنة + الجفنة "جم"	١٩٧,٥	٢٠٧,٣	٢١٦,٥	٢٢٦,٥	٢٣٦,٥	٢٤٦,٨	٢٥٦,٩	٢٦٦,٥	٢٧٦,٥	٢٨٦,٥	٢٩٦,٥	٣٠٦,٥	٣١٦,٥	٣٢٦,٥	٣٣٦,٥	٣٤٦,٥	٣٥٦,٥	٣٦٦,٥	٣٧٦,٥
ط-وزن الجفنة "جم"	٨٣,٦	٨٧,٣	٩٠,٩	٩٤,٩	٩٨,٨	١٠٢,٩	١٠٦,٩	١١٠,٩	١١٤,٩	١١٨,٩	١٢٢,٩	١٢٦,٩	١٣٠,٩	١٣٤,٩	١٣٨,٩	١٤٢,٩	١٤٦,٩	١٥٠,٩	١٥٤,٩
قف- مؤسمة نسبة الرطوبة	١,٧١	١,٩٢	٢,٠٣	٢,١٤	٢,٢٥	٢,٣٦	٢,٤٧	٢,٥٨	٢,٦٩	٢,٨٠	٢,٩١	٣,٠٢	٣,١٣	٣,٢٤	٣,٣٥	٣,٤٦	٣,٥٧	٣,٦٨	٣,٧٩
كف- الكثافة الجافة (١٠٠%)(١٠٠/٥)	١,٨٨	١,٩٢	١,٩٨	٢,٠٥	٢,١١	٢,١٧	٢,٢٤	٢,٣٠	٢,٣٦	٢,٤٢	٢,٤٨	٢,٥٤	٢,٦٠	٢,٦٦	٢,٧٢	٢,٧٨	٢,٨٤	٢,٩٠	٢,٩٦

ملاحظات:-
* العينة مستووية التي أحضرها.
* العينة لا تمثل الا نفسها.
* تم سداد قيمة اجراء الاختبارات من القسيمة رقم ٠٨٤٧٧٥١ بتاريخ ٢٠٢٣/٢/١٣

رئيس الادارة المركزي
مصلحة غرب الدلتا - بالاسكندرية
علي مهدي /
هاني محمد محمود طه
مدير عام المشروع
مدير المختبر
٢٠٢٣





وزارة النقل - الهيئة العامة للطرق والعمارة
منطقة غرب الدلتا - المنطقة الخامسة

مكتب: ٠٣/٢٢٢٢٠٠٠
ت: ٧٢٤٢٩٨١٣١٠٠
فاكس: ٠٣/٢٢٢٢٠٠٠

تاريخ التقرير: ١٢ فبراير ٢٠٢٣

رقم التقرير: ١/٣/١٥٨٣

تاريخ التسليم: ٢٨/٠٧/٢٠٢٣

المسوق: ٤٥٢.٦٠٠:٤٥٢.٤٠٠

التي أحضر العينات: استشاري المشروع
الشركة المنفذة: الكفاح للمقاولات
المشروع: القطر السريع من ٤٥٢.٦٠٠:٤٥٢.٦٠٠
القسم بالاختبار: الإمد الشاوي
يتم العينات: subgrade

الحمل بعد التصحيح

مقدار التصحيح = -١٩,٦١

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

٠.٤	٠.٣	٠.٢	٠.١٥	٠.١	٠.٠٧٥	٠.٠٥	٠.٠٢٥	الافتراق بطبقة
٥٧٨٠	٣٩٤١	٢٧٣١	٢٠٠٥	١٤٣٤	٨٤٤	٥٦٣	٢٢١	الحمل

رقم العنبر	حساب الكثافة الجافة	رقم القالب	حساب الكثافة الجافة	رقم العنبر	حساب نسبة الرطوبة
٥	٣٦	١٩٠.٢	١٤	١٤	رقم الجافة
٨٧٨٠	أوزن القالب + مضافة	١٩٠.٢	٢٠٢.٣	٢٠٢.٣	وزن المضافة رطبة (الحملة)
٣٩١٦	ب-وزن القالب فارغ	١٨٢.٥	١٩٣.٦	١٩٣.٦	ب-وزن المضافة جافة + الجافة
٤٣٦٤	ج-وزن العينة رطبة مضافة	٧٤.٩	٦٨.٦	٦٨.٦	ج-وزن الجافة
١٩٦٣	د-مجموع العينة مضافة سم	٧.٧	٨.٧	٨.٧	د-وزن الماء أسي
٢.٢٢٣١٣	هـ-الكثافة الرطبة ج-د مع سم	١٠٧.٦	١٢٥	١٢٥	هـ-وزن العينة جافة ب-ج
٧.١	و-نسبة الرطوبة	٧.٢	٧.٠	٧.٠	و-نسبة الرطوبة/١٠٠%
٢.٠٨	ز-الكثافة الجافة/١٠٠%	٧.١	٧.١	٧.١	٥

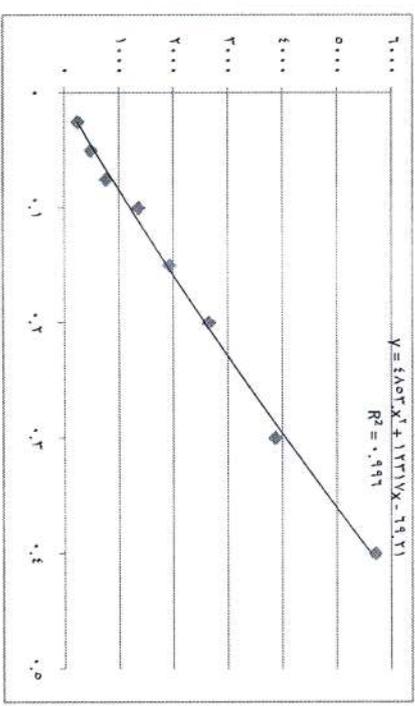
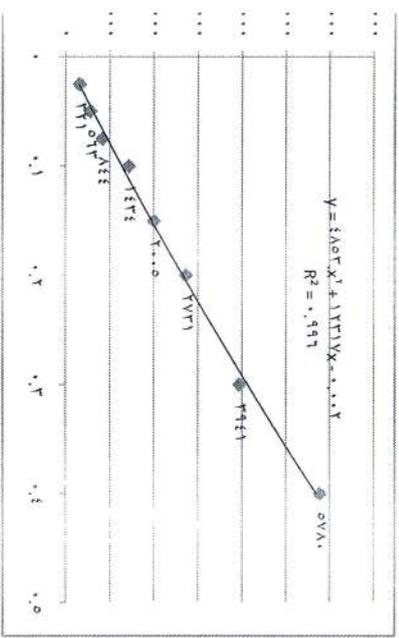
قيمة C.B.R

C.B.R = ٥٩ > ٣٠

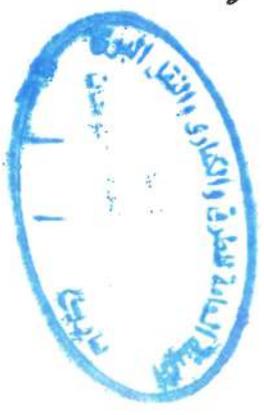
٠.٤	٠.٣	٠.٢	٠.١٥	٠.١	٠.٠٧٥	٠.٠٥	٠.٠٢٥	الافتراق بطبقة
٥٩٠	٤٠٠	٢٧٥	٢٠٠	١٤١	٨٠	٥١	٢٦	القرابة
٥٧١١	٣٨٧٢	٢٦٦٢	١٩٣٦	١٣٦٥	٧٧٤	٤٩٤	٢٥٢	الحمل

القيم بالاختبار

ملاحظات:
* العينة مستولبة التي أحضرها.
* العينة لا تمثل إلا نفسها.
* تم سداد قيمة اجراء الاختبارات من القسيمة رقم ٠٨٤٧٧٥١ بتاريخ ٢٠٢٣/٢/١٣ مدير عام المشروعات



رئيس الادارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالانكس
عبد مهنس /
هاني محمد محمود طه





وزارة النقل - الهيئة العامة للطرق والجسور .
محافظة غرب الدلتا - المنطقة الخامسة

رقم: ٧٢/٢٤٩٢٢٢٠٠
تاريخ الاستلام: ٢٢ فبراير ٢٠٢٣

رقم التقرير: ١/٣١/٢٤٩١
تاريخ التقرير: ٠٧/٠٣/٢٠٢٣

مقارن التصحيح = ١٠٩.٥
مقارن التصحيح = ١٠٩.٥

الحمل بعد التصحيح

الموقع: توريد

THE CALIFORNIA BEARING RATIO AASHTO DESIGNATION (T 19٢-٧٢)

٠.٤	٠.٣	٠.٢	٠.١٥	٠.١	٠.٠٧٥	٠.٠٥	٠.٠٢٥	الأفتراق بلهزمة
١٧٨٩	٤٩٥٠	٣٧٨٨	٢٩٩٤	٢٠٤٦	١٤١٦	٩٥٢	٤٤٨	الحمل

رقم الجنية	حساب نسبة الرطوبة	رقم الجنية	حساب الكثافة الجنية	قبل التمر	بعد التمر
٣٥	٣٥	٢٧	٢٧	١	١
٣٥٦	٣٥٦	٢٣٣.٨	٢٣٣.٨	٨٨٩٠	٨٨٩٠
٢٤٦.٣	٢٤٦.٣	٢٢٣.١	٢٢٣.١	٤٢٤٣	٤٢٤٣
٩٥.٨	٩٥.٨	٥٩.٣	٥٩.٣	٤٦٤٧	٤٦٤٧
٩.٧	٩.٧	١٠.٧	١٠.٧	٢٠٥١	٢٠٥١
١٥٠.٥	١٥٠.٥	١٢٣.٨	١٢٣.٨	٢,٢٦٥٧٢	٢,٢٦٥٧٢
٦.٤	٦.٤	٦.٥	٦.٥	٦.٥	٦.٥
١٠٠.٥	١٠٠.٥	١٠٠.٥	١٠٠.٥	٢.١٣	٢.١٣

٠.٤	٠.٣	٠.٢	٠.١٥	٠.١	٠.٠٧٥	٠.٠٥	٠.٠٢٥	الأفتراق بلهزمة
١٩٠	٥٠٠	٣٨٠	٢٩٨	٢٠٠	١٣٥	٨٧	٣٥	القراءة
٦٦٧٩	٤٨٤٠	٣٦٧٨	٢٨٨٥	١٩٣٦	١٣٠٧	٨٤٢	٣٣٩	الحمل

C.B.R = ٨٢ > ٨٠

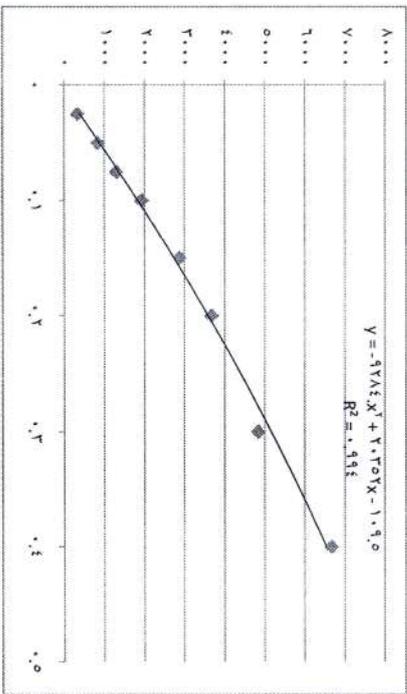
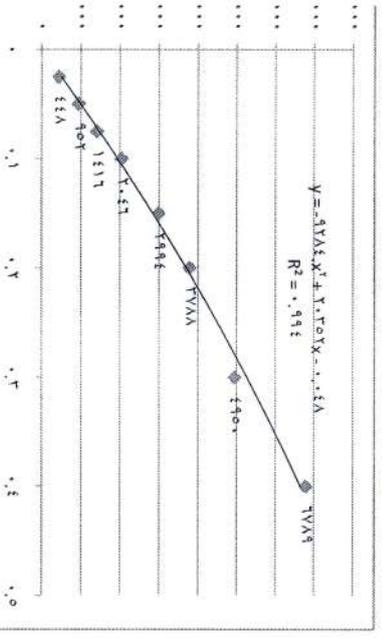
القيم بالأختبار

ملاحظات:-

- العينة مستوية التي أحضرها.
- العينة لا تحمل الا نفسها.
- تم سداد قيمة اجراء الاختبارات من القسيمة رقم ٠٨٤٧٨٥٤ بتاريخ ٢٠٢٣/٣/٢

مدير المختبر

مدير عام المشروعات



رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالإسكندرية
عبد مهديس /
هاني محمد محمود طه

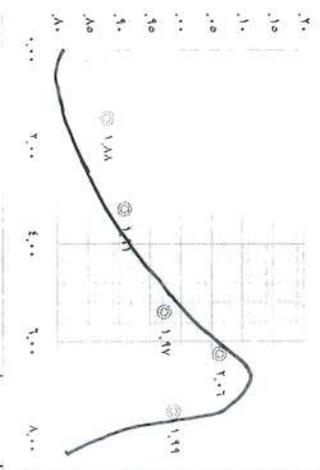


وزارة النقل - الهيئة العامة للطرق والبحري
منطقة قرب النجف - المنطقة الخامسة

ت: ٠٣/٤٢٢٢٢٠٠ - فاكس: ٠٠٣/٤٢٢٢٨٦٢١٢١
تاريخ الاستلام: ١٢ فبراير ٢٠٢٢
رقم التقرير: ١٢/٢٤٢
تاريخ التقرير: ٠٧/٠٣/٢٠٢٣
الموقع: توريد

اختبار تحديد العلاقة بين كثافة التربة ونسبة الرطوبة معمل (البرونكور المعدل) (T 18.0.7.4)
the moisture - density relations of soils using AASHTO designation (T 18.0.7.4)

الخصائص / رقم المحولة	١	٢	٣	٤	٥
مضبوطة (جم)	٨٣١٠	٨٤٥٠	٨٦٨٠	٨٩٢٠	٨٨٠٠
بجوزن القالب قارح (جم)	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥
ج-وزن العينة مضبوطة (أب) (جم)	٤٠٨٥	٤٢٢٥	٤٤٥٥	٤٦٩٥	٤٥٧٥
د- حجم القالب (سم ^٣)	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢
هـ - الكثافة الرطبة (جم/سم ^٣)	١.٩١	١.٩٧	٢.٠٨	٢.١٩	٢.١٤
و- رقم الجبنة	٤	٧٣	٣٢	٤٦	٢
ز- وزن العينة رطبة + الجبنة "جم"	١٩٠.٥	٢٢٧.١	١٩٨.٣	٢٢٠.٦	١٨٠.٤
ح- وزن العينة جبنة + الجبنة "جم"	١٨٩.١	٢٢٢	١٩٤.٦	٢٠٧.٣	١٧٣.٤
ط-وزن الجبنة "جم"	٨٥.٤	٧١	٦٨.٤	٨٨.١	٧٦.٨
ي- وزن الماء (ز-ح) "جم"	١.٤	١.٨	٨.٤	٧.٩	١١.٧
ك-وزن العينة جبنة (ج-ح) "جم"	١٠٣.٧	١٢١.٢	١١٥.٨	١٢٤.٦	٩٦.٦
ل- نسبة الرطوبة (الكل) ١٠٠*(ي/ك)	١.٣٥	١.٤٩	٥.٣٤	٦.٣٤	٧.٦٠
م- متوسط نسبة الرطوبة	١.٤٢	٣.٧٩	٥.٣٩	٦.٢٤	٧.٤٢
ن - الكثافة الجبنة (م/م ^٣)	١.٨٨	١.٩١	١.٩٧	٢.٠٦	١.٩٩



نسبة المياه الواصلية %	٧.٨٠
القص كثافة جبنة	٢.١٢

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالإسكندرية
هاني محمد محمود طه
١٩/٢/٢٠٢٢

مدير علم المشروعات
٢٠٢٢/٢/٢٢ بتاريخ ٠٨٤٧٨٥٤ رقم القسيمة رقم من الاختبارات من القسيمة رقم



ملاحظات:-
* العينة مستوربة التي أحضرها.
* العينة لا تعطل الا نفسها.
* تم سداد قيمة اجراء الاختبارات من القسيمة رقم

مدير المعامل
إعداد التقرير:
القائم بالاختبار

الحمل بعد التصحيح

٠.٤	٠.٣	٠.٢	٠.١٥	٠.١	٠.٠٧٥	٠.٠٥	٠.٠٢٥	الإفتراق بلوغمة
٦٦٣٨	٤٧٩٩	٣٥٨٩	٢٨٨٢	١٩٨٢	١٣٣٤	٩٠٨	٤٠٤	الحمل

مقدار التصحيح = ١.٠٤٣

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

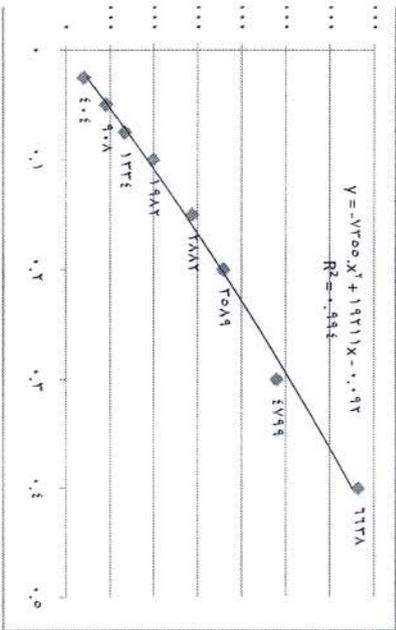
رقم العنصر	وصف العنصر	القيمة	رقم العنصر	وصف العنصر	القيمة
١	حساب الكثافة الجافة	٤١	٣	حساب نسبة الرطوبة	٦.٧
٢	رقم القلب	١٨٨.٣	٤	رقم العنصر	٥
٣	أوزن القلب + العينة مضمونة	١٩٢.٧	٥	وزن العينة رطبة (الخطة)	١٨٥.٧
٤	بوزن القلب فارغ	١٨١.١	٦	بوزن العينة جافة + الخطة	٧٩.٣
٥	وزن العينة رطبة مضمونة أم	٧٤.٧	٧	وزن الماء السحب	٧
٦	وزن العينة مضمونة سم	٧.٢	٨	وزن العينة جافة ب-ج	١٠٦.٥
٧	وزن العينة رطبة ج-د	١٠٦.٤	٩	وزن العينة رطبة ج-د	١٠٦.٥
٨	نسبة الرطوبة	٦.٨	١٠	وزن العينة رطبة ج-د	١٠٦.٥
٩	نسبة الكثافة الجافة / ١٧.٨	٦.٧	١١	وزن العينة رطبة ج-د	١٠٦.٥

قيمة C.B.R

C.B.R = ٧٩ > ٨٠

٠.٤	٠.٣	٠.٢	٠.١٥	٠.١	٠.٠٧٥	٠.٠٥	٠.٠٢٥	الإفتراق بلوغمة
٦٥٣٤	٤٦٩٥	٣٦٠	٢٧٧٨	١٩٤	١٢٧	٨٣	٣١	القراءة
								الحمل

القيم بالاختيار



ملاحظات: * العينة مسئولية الذي حضرها. * العينة لا تمثل إلا نفسها. * تم سداد قيمة اجراء الاختبارات من القيمة رقم ٠٨٤٧٨٥٤ بتاريخ ٢٠٢٣/٣/٢

مدير المعامل

مدير علم المشروعات

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا - بالاسكندرية

هاني محمد محمود طه



استشارة للمشروع
الكفاح للمقاولات
القطار السريع من ك ١.١٠٠:٤٥١:٦٠٠:٤٥٢
الاحد الثاني
subplast
بيانات العينة:
تاريخ الاستلام: ٢٠٢٣ فبراير ٢٢
رقم التقرير: ١/٣/١٦٤٢
تاريخ التقرير: ٠٧/٠٣/٢٠٢٣
الموقع: توريط