

أعمال ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ / لسوق الجديدة علي طريق قليل - سيدي سالم بطول ١ كم
مقاييس معدلة

أولا : أعمال الطرق

رقم البند	الكمية	الوحدة	بيان الاعمال	الفئة قرش جنية	القيمة قرش جنية
١	٤٣٠٠٠	م ^٢	بالمتر المسطح أعمال تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والتخلص منها بالمقابل العمومية تمهيدا لأعمال الرفع المساحي لكامل حدود المشروع طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	٥.٢٥	٢٢٥٧٥٠
٢	٢٠	م ^٣	بالمتر المكعب أعمال تكسير وإزالة المسطحات المنهارة بالرصف الحالي في الأماكن التي يحددها المهندس المشرف ونقل ناتج التكسير خارج الموقع للمقابل العمومية دون دخل للهيئة في ذلك ومتوسط مسافة النقل حتى ١٠ كم وعمل ما يلزم لنهوا العمل والفئة شاملة تشغيل ودمك طبقة الأساس أسفل التكسير طبقا لكراسة الشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	٦١	١٢٢٠
٣	٧٥٠٠٠	م ^٣	اعمال توريد وتشغيل رمال نظيفة أو أتربة مع الفرش والدمك على طبقات لإستكمال الجسر والأكتاف والميول يوردها المقاول بمعرفة و على حساب ومن أي جهة يراها وتحت مسؤولية علي الا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ١٠ % مع الدمك علي طبقات بتمك لا يزيد عن ٢٥ سم والدمك الجيد للوصول لأقصى كثافة جافة (٩٥ % من الكثافة القصوي) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية والرسومات التفصيلية المعتمدة في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والكثافات المرورية العالية والفئة شاملة كل ما يلزم لانتهاء الأعمال طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة بالمتر المكعب طبقا لمسافة نقل لا تقل عن ٢٠٢ كم يتم احتساب علاوة لكل ١ كم بالزيادة أو النقصان عن ٤٠ كم وفقا لمحضّر المفاوضة وبناء علي محضر المسافات المقدم من المنطقة المشرفة السعر لا يشمل قيمة المادة الحجرية وعلى الشركة المنفذة تقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر	٢٨١	٢١٠٧٥٠٠٠
٤	١٠٠٠	م ^٣	اعمال توريد رمال نظيفة متدرجة جافة مطابقة للمواصفات لزوم ردم المساقي المتعارضة والفئة شاملة اعمال التطهير وتنظيف الحشائش ونقل الناتج خارج الموقع للمقابل العمومية والفئة شاملة حفر المساقي البديلة طبقا للرسومات المعتمدة والفئة شاملة كل ما يلزم لنهوا العمل بالمتر المكعب	٢٨٢	٢٨٢٠٠٠

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الثالثة عشر (البحيرة - كفر الشيخ)

اللواء أ.ح. /

أحمد باسم حسن الكردي

مدير عام المشروعات

م / السيد عبد المجيد

أعمال ربط المرحلة الأولى من طريق كثر الشيخ / بسوق الجديدة علي طريق قلين = سيدي سالم بطول ١ كم

مقاييس معدلة

أولاً : أعمال الطرق

رقم البند	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	الفئة قرش جنية	القيمة قرش جنية
٥	١٢٠٠٠	م ٣	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالاشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن ٤٠% ولا يزيد الإمتصاص عن ١٠% وفرداها علي طبقات باستخدام الات التسوية الحديثة علي الازيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ١٥ سم واستخدام اجهزة التحكم الالي لضبط المناسيب ورشها بالمياه الأضوية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول لاقصي كثافة جافة قصوي لا تقل عن (٩٥%) من الكثافة المعملية والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف النقل لا تقل عن ٣٠٠ كم - يتم احتساب علاوة لكل ١ كم بالزيادة أو النقصان عن ٢٠ كم وفقا لمحضر المفاوضة وبناء علي محضر المسافات المقدم من المنطقة المشرفة	٥٣٦	٦٤٣٢٠٠٠
٦			بالمتر الطولي أعمال توريد وتركيب براخ مواسير لزوم العدائيات سابقة التجهيز من احدي الشركات المتخصصة والمعتمدة قطر داخلي ١ م (رتبة ١٢) وسمك ٦ سم من الخرسانة المسلحة بنسبة خلط (٣٥٠ كجم اسمنت مقاوم للكبريتات + ٣٠٠,٨ زلط + ٣٠٠,٤ رمل) باستخدام شبكة من حديد التسليح المشترشر علي المقاومة رتبة ٣٦/٥٢ بمعدل ١٠ قطر ٥ مم للمتر الطولي في اتجاه محور العاسورة وبمعدل ٦ قطر ١٦ مم للمتر الطولي في الاتجاه العمودي مع تدعيم نهايات الماسورة بخوص من الحديد مع عزل الوصلات بالخيش المقطرن ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف		
	٥٠٠	م.ط	مواسير قطر ٥٠ سم	١٣٠٠	٦٥٠٠٠٠
	٥٠٠	م.ط	مواسير قطر ٧٠ سم	١٣٥٠	٦٧٥٠٠٠
	٥٠	م.ط	مواسير قطر ١٠٠ سم	١٥٠٠	٧٥٠٠٠
	٢٠	م.ط	مواسير قطر ١٥٠ سم	٣٢٠٠	٦٤٠٠٠
	٢٠٠	م.ط	مواسير قطر ٢٠٠ سم	٦٣٥٠	١٢٧٠٠٠٠

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الثالثة عشر (البحيرة - كثر الشيخ)

اللواء أ.ح /

مدير عام المشروعات

م / السيد عبد المجيد

أحمد باسم حسني الكرداني

أعمال رباط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ / سوق الجديدة علي طريق قلين - سيدي سالم بطول ١ كم
مقاييس محسنة

أولا : اعمال الطرق

رقم البند	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	الفئة	القيمة قرش جنية
٧	١٠٠٠	م ^٣	بالمتر المكعب أعمال توريد وضب خرسانة عادية لحماية مواسير البرايخ طبقا للرسومات التنفيذية ذات محتوى أسمنت ٢٥٠ كجم/م ^٣ أسمنت بورتلاندي مع الدمك الميكانيكي علي ألا يقل إجهاد الكسر للعينات عن ٢٠٠ كجم / سم ^٢ مع إجراء الاختبارات اللازمة ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	١٢٥٠	١٢٥٠٠٠٠
٨	٩٩	م ^٣	اعمال انشاء تكاسي للميول الجانبية والأحجار الصلبة والسليمة الخالية من البقع والعروق الطرية ولا يقل أضلاعة عن ٤٠ سم وبحيث لا يقل الوزن النوعي عن ٢,٦٠ ولا يزيد الإمتصاص عن ٦% والا يزيد التآكل عن ٤٥% مع عمل الكحلة ومونة المباني مكونة من ٣٥٠ كجم أسمنت /م ^٣ رمل والكحلة ٥٠٠ كجم أسمنت /م ^٣ المعروفة بالكحلة الخيطية الغاطسة وطبقا للشروط والمواصفات والرسومات والفئة شاملة كل ما يلزم لنهؤ العمل ونزع المياه وعمل السدود ونزع المياه وتطهير الناتج عن الحفر بعد نهؤ العمل والردم خلف التكسيات برمال نظيفة جافة والفئة شاملة كل ما يلزم لنهؤ العمل طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	٧٠٠	٦٩٣٠٠
٩	٢٥٠٠	م.ط	بالمتر الطولي أعمال توريد وضب برادورة من الخرسانة العادية بأبعاد ٢٠/٢٥ * ٣٠ سم مصنوعة بطريقة الإهتزاز الميكانيكي تتكون من ٣٠٠,٨ سم سن ذلوميت لا يزيد أكبر بعد للخبيبات عن ١,٥ سم + ٠,٤ سم + ٣ م رمل + ٢٥٠ كجم أسمنت ويتم صب البرادورة علي فرشاة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم ويعرض ٢٠ سم طبقا للخطوط والمناسيب التصميمية وبحيث لا تزيد الفواصل عن ١ سم والتي تملئ بالقوم المضغوط سمك ١ سم والسعر يشمل التسوية أسفل البرادورات ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات جهاز الإشراف	١٢٠	٣٠٠٠٠٠
١٠	٥٠٠٠٠	م ^٢	بالمتر المسطح اعمال توريد ورش طبقة تشريب من البيتومين السائل متوسط التطاير MC30 أو المستحلبات الأسفلتية المطابقة للشروط والمواصفات بمعدل ١,٢٠ كجم/م ^٢ ترش فوق طبقة الأساسا بعد تمام دمكها وتنظيفها جيدا من أي مواد حصوية أو ناعمة زائدة قبل الرش وأن يتم رش الأسفلت بمعدلات منتظمة باستخدام معدات الرش الميكانيكية ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة كل ما يلزم لنهؤ العمل	٢٧,٥	١٣٧٥٠٠٠

رئيس الإدارة المركزية

مدير عام المشروعات

المنطقة الثالثة عشر (البحيرة - كفر الشيخ)

اللواء أ.ح /

م / السيد عبد المجيد

أحمد باسم جلال الكرداني

أعمال ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ / دسوق الجديدة علي طريق قلين - سيدي سالم بطول ١ كم
مقاييس معدلة

أولا : أعمال الطريق

رقم البند	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	الفئة قرش جنية	القيمة قرش جنية
١١	٥.٠٠٠	م ٢	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الأسفلتية تدرج ٢٢ بسمك ٧ سم بعد الدمك باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠. وإردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية علي المخلوط وعلي المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	١٥٤	٧٧٠.٠٠٠
١٢	٥.٠٠٠	م ٢	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الأسفلتية تدرج ٣٢ بسمك ٦ سم بعد الدمك باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ وإردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية علي المخلوط وعلي المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	١٤٣	٧١٥.٠٠٠
١٣	٥.٠٠٠	م ٢	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة لاصقة من البيتومين السائل سريع التطاير RC أو المستحلبات الأسفلتية المطابقة للشروط والمواصفات بمعدل ٠.٤ كجم/م ^٢ ترش فوق الطبقة الأسفلتية بعد تمام دمكها وتنظيفها جيدا من أي مواد حصوية أو ناعمة زائدة قبل الرش وأن يتم رش الأسفلت بمعدلات منتظمة باستخدام معدات الرش الميكانيكية ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة كل ما يلزم لنهوا العمل	٩.٢	٤٦.٠٠٠
١٤	١٥٠٠	م. ط	بالمتر الطولي أعمال توريد وصب وحدات من الحواجز الخرسانية (نيوجيرسي) وجهين بارتفاع ٩٠ سم أعلي الفرشة طبقا للرسومات علي أن يكون وجه الخرسانة Fair Face بمحتوي أسمنتي لا يقل عن ٣٥٠ كجم/سم ^٣ المحتوي علي الباف البولي بروبيلين ٠.٩ كجم/م ^٢ طبقا للمواصفات زجهد الكسر للخرسانة لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ بعد ٢٨ يوم والفئة تشمل عمل فرشاة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم وعرض ٨٠ سم أسفل الحاجز الخرساني بإجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم ^٢ والبند يشمل أنشاي التثبيت (١٠ قطر ١٦) / م. ط وكل ما يلزم وفقا للرسومات والمناسيب التصنيعية والمواصفات لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	٦٨٥	١.٢٧٥.٠٠

رئيس الإدارة المركزية
المنطقة الثالثة عشر (البحيرة - كفر الشيخ)

اللواء أ.ح /

أحمد باسم حسني الكرداني

مدير عام المشروعات

م / السيد عبد المجيد

أعمال ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ / دسوق الجديدة خلي طريق قلين = سيدي سالم بطول ١ كم
مقاييس معدلة

أولاً : أعمال الطرق

رقم البند	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	الفنه قرش جنية	القيمة قرش جنية
١٥	٣٠٠٠	م . ط	بالمتر الطولي أعمال توريد وإنشاء حاجز من الخرسانة (نيوجيرسي) وجة واحد بارتفاع ٨٠ سم طبقاً للرسومات علي أن يكون وجه الخرسانة Fair Face بمحتوي أسمنتي لا يقل عن ٣٥٠ كجم/سم ^٢ وباجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ يتم التنفيذ علي فرشاة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم وعرض ٦٠ سم أسفل الحاجز باجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم ^٢ والسعر يشمل توريد وتثبيت الأشاير (٦ قطر ١٦) / م. ط ويتم التنفيذ لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	٥٠٠	١٥٠٠٠٠٠
١٦	٢٠٠٠٠	م . ط	بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لحماية الأكتاف والميول الجانبية تتكون من ٣ م ٠,٨ سن دلويميت متدرج + ٣ م ٠,٤ رمل حرش + ٢٥٠ كجم أسمنت بورتلندي عادي علي أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز واستبدال مناسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول للمناسيب التصميمية علي أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم ^٢ وبحيث لا تزيد الفواصل عن ١ سم والتي تملأ بالفوم المضغوط سمك ١ سم وتشطيب السطح باستخدام الهليكوبتر والتنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	١٩٧	٣٩٤٠٠٠٠
١٧	٣٨٢٠	م . ط	أعمال توريد وصب خرسانة للحوائط لكل من غرف التفتيش والبيارات مأخذ الري بنسبة خلط ٣ م ٠,٨ زلط نظيف متدرج + ٣ م ٤ رمل حرش + ٢٥٠ كجم أسمنت ويتم تصميم الخلطة بحيث تعطي جهد كسر لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ بعد ٢٨ يوم من الصب والطبيعة والفنة تشمل أعمال الحفر للوصول إلي المنسوب الطبيعي وكذلك سبب جوانب الجفر وأعمال نزع المياه بأي طريقة تستدعيها الطبيعة سواء باستخدام طلمبات أو أي وسيلة مناسبة وكذلك عمل الفرغ الخشبية لجوانب الخرسانة العادية والخرسانة المنتجة ميكانيكياً لخلط مع إجراء أعمال الدمج وتشغيل المعالجة الخرسانية بعد الصب وعلي أن تتم جميع الأعمال طبقاً للشروط والمواصفات والرسومات المرفقة طبقاً لتقرير استشاري الشركة المتضمن اللوحات التصميمية والنوثة الحسابية والفنة المقدمة للهيئة للإعتماد وتعليمات المهندس المشرف والفنة شاملة أعمال تأمين سلامة المرور وجميع ما يلزم لنهوا العمل طبقاً للشروط والمواصفات والفنة شاملة بالمتر المكعب .	١٧٠٠	٦٤٩٤٠٠٠
الإجمالي					٦٢٠١٥٧٧٠

رئيس الإدارة المركزية
المنطقة الثالثة عشر (البحيرة - كفر الشيخ)

اللواء أ.ح /

أحمد باسم حسني الكرداني

مدير عام المشروعات

م / السيد عبد المجيد

أعمال ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ / دسوق الجديدة علي طريق قلين - سيدي سالم بطول ١ كم
مقاييس معدلة

أولاً : أعمال الطرق

رقم البند	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	الفئة	القيمة قرش جنية
أعمال كارتات					
٣	٧٥٠٠٠	م ^٣	بالمتر المكعب أعمال كارتات توريد وتشغيل رمال نظيفة أو أتربة مع الفرش والدمك على طبقات لإستكمال الجسر والأكتاف والميول يوردها المقاول بمعرفة و علي حسابة ومن أي جهة يراها وتحت مسؤولية علي الا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ١٠ % مع الدمك علي طبقات بسبك لا يزيد عن ٢٥ سم والدمك الجيد للوصول لأقصى كثافة جافة ٩٥ % من الكثافة القصوي) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية والرسومات التفصيلية المعتمدة في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والكثافات المرورية العالية والفئة شاملة كل ما يلزم لانتهاء الأعمال طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة بالمتر المكعب	١٣	٩٧٥٠٠٠
٤	١٠٠٠	م ^٣	بالمتر المكعب أعمال توريد رمال نظيفة متدرجة جافة مطابقة للمواصفات لزوم ردم المساقى المتعارضة والفئة شاملة أعمال التطهير وتنظيف الحشائش ونقل الناتج خارج الموقع للمقابل العمومية والفئة شاملة حفر المساقى البديلة طبقاً للرسومات المعتمدة والفئة شاملة كل ما يلزم لنهوه العمل بالمتر المكعب	١٣	١٣٠٠٠
٥	١٢٠٠٠	م ^٣	بالمتر المكعب أعمال كارتات توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالاشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠ % ولا يزيد نسبة الفاق بجهاز لوس أنجلوس عن ٤٠ % ولا يزيد الإمتصاص عن ١٠ % وفردها علي طبقات باستخدام الات التسوية الحديثة علي الا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ١٥ سم واستخدام اجهزة التحكم الآلي لضبط المناسيب ورشها بالمياة الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول لأقصى كثافة جافة قصوي لا تقل عن (٩٥ %) من الكثافة المعملية والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف مسافة النقل لا تقل عن ٣٠٠ كم	٢٥	٣٠٠٠٠٠
١١	٥٠٠٠٠	م ^٢	بالمتر المسطح أعمال كارتات توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الأسفلتية تدرج ٢٢ بسبك ٧ سم بعد الدمك باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالمويس أو ما يمثليها والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية علي المخلوط وعلي المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	٣	١٥٠٠٠٠
١٢	٥٠٠٠٠	م ^٢	بالمتر المسطح أعمال كارتات توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الأسفلتية تدرج ٣٣ بسبك ٦ سم بعد الدمك باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالمويس أو ما يمثليها والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية علي المخلوط وعلي المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	٣	١٥٠٠٠٠
إجمالي أعمال الكارتات					١٥٨٨٠٠٠
الإجمالي العام					٦٣٦٠٣٧٧٠

رئيس الإدارة المركزية
المنطقة الثالثة عشر (البحيرة - كفر الشيخ)

اللواء أ.ح /

مدير عام المشروعات

م / السيد عبد المجيد

أحمد باسم حسن الكرداوي

ثانيا : أعمال الكبارى

رقم	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	الفئة	قرش جنية
١	١٧٠	م.م	بالمتر الطولي أعمال الجسات بالبر	٤٠٠	٦٨٠٠٠
٢	٦٤٩٩.٦	م.م	حفر في جميع أذراع التربة والفئة تشمل نزع أي مياه تظهر في أثناء الحفر وسند جوانب الحفر إذا لزم الأمر ونقل ناتج الحفر والمخلفات الي المقالب الصومية القياس طبقا لابعاد الرسومات والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر والفئة شاملة بالمتر المكعب	٥٠	٣٢٤٩٩٥
٣	٥٢٩٣	م.م	أعمال ردم مؤقت برمال نظيفة خالية من المواد العضوية الموردة بمعرفة المقاول حتي منسوب ٣ متر من سطح الأرض وصولا لسطح المياه لعمل الخوازيق اللازمة لسند جوانب الطريق السطحي المطلوب تنفيذه داخل ميول التربة والبند يشمل ازاله اعمال الردم بعد الإنتهاء من الأعمال وتطهير التربة حتي المنسوب التصميمي للقاع والشركة مسؤولة مسؤولية كاملة عن سلامة أعمال الردم وتحملها لماكينة الخوازيق وسيارات صبا الخرسانة وكافة المعدات اللازمة لاتمام الاعمال والفئة شاملة كل ما يلزم لنهوا العمل طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر والفئة شاملة بالمتر المكعب	١٤٥	٧٦٧٤٨٥
٤	٧٠٠	م.م	أعمال توريد وعمل طبقة إحلال لزوم أعمال الأساسات حتي منسوب التأسيس من الرمل أو السن المتدرج علي طبقات لا يزيد سمك الطبقة علي ٢٥ سم بعد الدمك ويضاف اليها كمية المياه الأصولية أثناء الدمك حتي تصل نسبة الدمك الي ٩٥ % من أقصى كثافة جافة ولا تقل الكثافة عن ٥١,٨ كجم /سم ^٣ والسعر يشمل اجراء عدد كاف من تجربة بروكتور المعدل لكل طبقة إحلال وبمعدل تجربة لكل ١٠٠ م ^٢ من مسطح الإحلال وبما لا يقل عن تجربة واحدة لكل طبقة ولا يتم ردم التربة فوقها الا بعد التأكد من الوصول الي الكثافة المطلوبة طبقا لتقرير الأساسات المعتمد طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	٣٠٠	٢١٠٠٠٠
٥	٦٠٠	م.م	خرسانة عادية لزوم أساسات الاكثاف والحوائط الضائدة والبرابخ والاتفاق واسفل البلاطات الانتقالية بنسبة خلط ٣٠,٨ زلط نظيف متدرج + ٣٠,٤ رمل نظيف حرش علي الا نقل كمية الاسمنت عن ٢٥٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي وعلي الا يقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٢٠٠ كجم/سم ^٢ والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر والفئة شاملة بالمتر المكعب	١٧٥٠	١٠٥٠٠٠٠
٦	٥٠	م.م	بالمتر المكعب أعمال خرسانة مسلحة للأساسات والبلاطات الانتقالية مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى اسمني لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٣٠٠ كجم/سم ^٢ والسعر لايشمل حديد التسليح	٢٤٢٠	١٢١٠٠٠
في حالة زيادة الارتفاع عن ٦ متر يتم زيادة سعر البند ١٠٠ جنية للمتر					
٧	١٠٠٠	م.م	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للحوائط السائدة فوق منسوب ظهر المخدات مع تصميم الخلطة الخرسانية علي أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلي الا نقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٣٥٠ كجم/سم ^٢ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة ومحتوى الاسمنت لا يقل عن ٤٠٠ كجم/م ^٣ اسمنت بورتلاندي عادي مع استخدام الشدات المناسبة لطبيعة والعمل سواء كانت شدات ثابتة أو منزلقة بحيث يكون العمود راسيا تماما ومتعامدا علي المخدات والفئة تشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات اللازمة والفرم وعمل الشدات الخاصة للحصول علي سطح أملس للأسطح الظاهرة ومعالجة الخرسانة بعد الصب وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر والفئة لا تشمل توريد وتركيب حديد التسليح حتي ارتفاع ٦ متر	٢٩٤٦	٢٩٤٦٠٠٠
في حالة زيادة الارتفاع عن ٧ متر يتم زيادة سعر البند ١٠٠ جنية للمتر					

رئيس الإدارة المركزية
المنطقة الثالثة عشر (البحيرة - كفر الشيخ)

اللواء أ.ح /

أحمد باسم حسني الكرذاني

مدير عام المشروعات

م / السيد عبد المجيد

إعمال ربط الفئدة الأولى من طريق كفر الشيخ / بحبل الجيد على طريق الكين - سبيدي بماتم بطول ١ كم
بخطية جديدة

ثانياً : أعمال الكبارى

رقم	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	الفئة	قرش جنية
٨	٥٠	م ^٣	أعمال خرسانة مسلحة لزوم كمرات وبلاطات الجزء الطري والكريستات حسب الأبعاد الموضحة بالرسومات التنفيذية مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى الأقل المقاومة المحيطة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعية ومحتوي الاسمنت لا يقل عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ اسمنت بورتلاندي عادي والفئة تشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات اللازمة والفرم وعمل الشدات الخاصة للحصول على سطح أملس للأسطح الظاهرة ومعالجة الخرسانة بعد الصب والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوا العمل والفئة لا تشمل توريد وتركيب حديد التسليح حتى ارتفاع ٧ متر والفئة شاملة بالمتر المكعب	٢٤٧٥	١٢٣٧٥٠
في حالة زيادة الارتفاع عن ٧ متر يتم زيادة سعر البند ١٠٠ جنية للمتر					
٩	٥٠	م ^٢	أعمال توريد وعمل دهانات إسمنتية عازلة ومكونة من خليط من (سافيتو - مادة مانعة للتلفاية - ادبيوند) لعزل جسم الكوبري وكل ما يلزم لنهوا العمل والفئة شاملة طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة بالمتر المسطح	١٥٠	٧٥٠٠
١٠	٤٠	طن	بالطن توريد وتشغيل وتركيب وتربيط حديد تسليح من الصلب (٦٠ / ٤٠) لتنفيذ جميع العناصر الإنشائية بالكوبري (المخدرات والاعمدة والدعامات والاكشاف والحوائط السائدة والاتفاق والكمرات والهيك العلوي) والفئة تشمل كل ما يلزم للتنفيذ طبقاً للشروط والمواصفات واللوحات وجدول تفريد الحديد المعتمدة وعمل الاختبارات اللازمة وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	٢٧٥٠٠	١١٠٠٠٠٠
١١	٥٠	م ^٢	طبقة عازلة من البيتومين على البارد بوجه تحضيرى وثلاثة أوجه للأساسات وجميع الأجزاء الملاصقة للردم والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً وذلك طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف وعلى المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً وقياس هندسي طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	٥٥	٢٧٥٠
١٢	٥٠	م ^٢	أعمال توريد وعمل طبقة عازلة للترطوبية من شرائح البيتومين سمك ٤ مم والفئة شاملة جميع ما يلزم لنهوا العمل طبقاً لاصول الصناعة على أن يتم تقديم عينات للاعتماد قبل بدء العمل	٩٥	٧٥٠
١٣	٥٠	م ^٢	أعمال خرساته عادية حماية الطبقة العازلة بنسبة خلط ٠,٨ م ^٣ زلط نظيف متدرج + ٣ م ^٣ ٠,٤ رمل نظيف حرش على الأقل كمية الاسمنت البورتلاندي العادي على أن يكون الخلط ميكانيكي والمقاومة المميزة للمكعب القياسي عن ٢٠٠ كجم/سم ^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعية والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة بالمتر المسطح	١٢٠	٦٠٠٠
١٤	٧٠٠	م ^٢	أعمال توريد وعمل مباني سمك نص طوبة من الطوب الاسمنتي أو الطوب الطفلي المفرغ لزوم حمايه عزل الحوائط بمونة مكونة من ٣٠٠ كجم اسمنت /م ^٣ رمل والفئة تشمل توريد المون وعمل السقائل اللازمة مع رش المباني طبقاً للمواصفات وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	٤٥٠	٣١٥٠٠٠
الاجمالي					٧٠٤٧٢٣٠

مدير عام المشروعات

رئيس الإدارة المركزية
المنطقة الثالثة عشر (البحيرة - كفر الشيخ)
اللواء أ.ح /

م / السيد عبد المجيد

أحمد باسم حسني الكرواني

أعمال ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ / سوق الجديدة علي طريق قلين - سيدي سالم بطول ١ كم
مقاييس معدلة

٧٠٤٧٢٣٠	إجمالي قيمة أعمال الكباري
٦٣٦٠٣٧٧٠	إجمالي قيمة أعمال الطرق
٧٠٦٥١٠٠٠	الاجمالي العام

رئيس الإدارة المركزية
المنطقة الثالثة عشر (البحيرة - كفر الشيخ)

مدير عام المشروعات

م / السيد عبد المجيد

اللواء أ.ح /
أحمد باسم حسني الكرداني

الهيئة العامة
للطرق و الكبارى و النقل البرى
المنطقة الثالثة عشر (البحيرة - كفر الشيخ)



نتشرف بأن نرفق طيه كشف فروق أسعار (البتومين بأنواعه - الاسمنت بأنواعه - الحديد - السولار) وذلك للأعمال المدرجة بالمستخلص .
اعمال ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ / السوق الجديدة على طريق قلين - سيدي سالم بطول ١ كم المرحلة الأولى (بطول ١٠ كم
عقد (رقم ٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٧٨٠)

تنفيذ شركة النيل العامة للإنشاء والطرق

م	رقم المستخلص	قيمة أعمال الطرق	قيمة أعمال الكبارى	إجمالي قيمة فروق الأسعار
١	١ جاري	١٦٣٥٠٢,٠٧٦	٨٤٣٤,٤٢٠	١٧١٩٣٦,٤٩٦



مهندس الشركة

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تخصیة طبیبہ و بہد

اصول ربط المرحلة الأولى من طريق كمر الشيخ / السوي الجديدة على طريق قنن - مدي سالم بطولي ١ كم المرحلة الأولى (بطولي ١٠ كم عدد رقم ٢٠٢٣/٢٠٢٣/١٧٨٠)

تنفيذ:- (شركة النيل العامة لاتحشاء الطرقي)

٢٠٢٣/٠٤/٠٣ تاريخ امر الاسناد

تتشرف بأن ترفق طيه كشف فروق أسعار (اليومين يتو اعه - الاسمنت يتو اعه - الحديد - السه لا) وذاك للأعمال المدونة بالمستخلص.

۲۰۲۳/۷/۶ (فهرستی اسماء مستخلص ۱) جاری حتی

[illegible]

عبد الرحمن





السيود المهندسين / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تصويرة طلبة وبعثة

٢٠٢٣/٠٤/٠٣ تاريخ امر الاستيفاء

٢٠٢٣/٠٤/٠٣

٢٠٢٣/٠٤/٠٣

٢٠٢٣/٠٤/٠٣

٢٠٢٣/٠٤/٠٣

٢٠٢٣/٠٤/٠٣

٢٠٢٣/٠٤/٠٣

٢٠٢٣/٠٤/٠٣

٢٠٢٣/٠٤/٠٣

٢٠٢٣/٠٤/٠٣

٢٠٢٣/٠٤/٠٣

٢٠٢٣/٠٤/٠٣

٢٠٢٣/٠٤/٠٣

٢٠٢٣/٠٤/٠٣

٢٠٢٣/٠٤/٠٣

٢٠٢٣/٠٤/٠٣

٢٠٢٣/٠٤/٠٣

٢٠٢٣/٠٤/٠٣

٢٠٢٣/٠٤/٠٣

٢٠٢٣/٠٤/٠٣

٢٠٢٣/٠٤/٠٣

٢٠٢٣/٠٤/٠٣

٢٠٢٣/٠٤/٠٣

٢٠٢٣/٠٤/٠٣

٢٠٢٣/٠٤/٠٣

٢٠٢٣/٠٤/٠٣

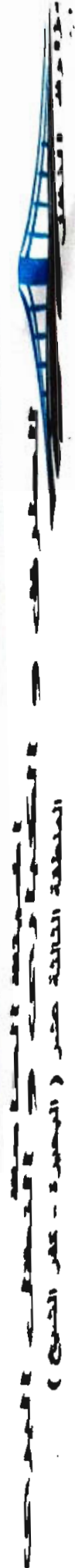
٢٠٢٣/٠٤/٠٣

٢٠٢٣/٠٤/٠٣

رقم الطلب	بيان الطلب	الوحدة	التكملة	سعر الطلب	اجملي قيمة الاصل	الفترة من - الى	المواد الموزعة في الطلب	معدل التخفيض (%)	الرقم الترتيب	الرقم الترتيب	نسبة الزيادة او النقص (%)	قيمة التعويض
٥	مواسير ٢٠٠ سم	م.م	٩٠	٦٣١٨.٢٥	٥٦٨٦٤٧.٥٠	٢٠٢٣/٠٥/٣١	اسمنت	٠.١٥	٢٨٠.٧٠	٢٧٧.٥٠	٠.١١٤٠٠٠٧٠	٩٧٧.٣٨٤٨
٥	مواسير ٢٠٠ سم	م.م	٩٠	٦٣١٨.٢٥	٥٦٨٦٤٧.٥٠	٢٠٢٣/٠٥/٣١	حديد	٠.١٠	٩١٣.٦٠	٩١٣.٦٠	٠.٠٠٠٠٠٠٠٠	٠.٠٠٠٠٠٠
٥	مواسير ٢٠٠ سم	م.م	٩٠	٦٣١٨.٢٥	٥٦٨٦٤٧.٥٠	٢٠٢٣/٠٥/٣١	سولار	٠.١٠	٣٦٧.٧٠	٣٦٧.٧٠	٠.٠٠٠٠٠٠٠٠	٥٥٦.٧٣٤٦
٥	مواسير ٢٠٠ سم	م.م	٩٠	٦٣١٨.٢٥	٥٦٨٦٤٧.٥٠	٢٠٢٣/٠٥/٣١	اسمنت	٠.١٥	٢٨٠.٧٠	٢٧٣.٨٠	٠.٠٢٤٥٨١٤٠	٢.٩٦٧.٧٠٤٦
٥	مواسير ٢٠٠ سم	م.م	٩٠	٦٣١٨.٢٥	٥٦٨٦٤٧.٥٠	٢٠٢٣/٠٥/٣١	حديد	٠.١٠	٩١٣.٦٠	٩١٣.٦٠	٠.٠٠٠٠٠٠٠٠	٠.٠٠٠٠٠٠
٥	مواسير ٢٠٠ سم	م.م	٩٠	٦٣١٨.٢٥	٥٦٨٦٤٧.٥٠	٢٠٢٣/٠٥/٣١	سولار	٠.١٠	٣٦٧.٧٠	٣٩٦.٢٠	٠.٠٧٧٥٠٨٨٤	٤٤٠.٧٤٨٢٠
٦	مخمس لخدمة المواصلات	م.م	٤٥٠.٠٠	١٥٢٧.٣٣	٦٨٧٢٩٦.٢٥	٢٠٢٣/٠٥/٣١	اسمنت	٠.٢٥	٢٨٠.٧٠	٢٧٧.٥٠	٠.٠١١٤٠٠٠٧٠	١٩٥٨.٨٠٦٦
٦	مخمس لخدمة المواصلات	م.م	٤٥٠.٠٠	١٥٢٧.٣٣	٦٨٧٢٩٦.٢٥	٢٠٢٣/٠٥/٣١	سولار	٠.١٠	٣٦٧.٧٠	٣٧١.٣٠	٠.٠٠٩٧٩٠٥٩	٦٧٢.٩٠٣٦
٦	مخمس لخدمة المواصلات	م.م	٤٥٠.٠٠	١٥٢٧.٣٣	٦٨٧٢٩٦.٢٥	٢٠٢٣/٠٥/٣١	اسمنت	٠.٢٥	٢٨٠.٧٠	٢٧٣.٨٠	٠.٠٢٤٥٨١٤٠	٤٢٢٣.٦٧٦٦
١٥	مخمس ١٥ سم	م.م	٥٠٠.٠٠	٢٣٣.٨٣	١١٦٩١٢.٥٠	٢٠٢٣/٠٥/٣١	اسمنت	٠.٢٠	٢٨٠.٧٠	٢٧٧.٥٠	٠.٠١١٤٠٠٠٧٠	٥٢٢٧.١٥٣٤
١٥	مخمس ١٥ سم	م.م	٥٠٠.٠٠	٢٣٣.٨٣	١١٦٩١٢.٥٠	٢٠٢٣/٠٥/٣١	سولار	٠.١٠	٣٦٧.٧٠	٣٩٦.٢٠	٠.٠٠٩٧٩٠٥٩	٢٦٦.٥٦٢٢
١٥	مخمس ١٥ سم	م.م	٥٠٠.٠٠	٢٣٣.٨٣	١١٦٩١٢.٥٠	٢٠٢٣/٠٥/٣١	اسمنت	٠.٢٠	٢٨٠.٧٠	٢٧٣.٨٠	٠.٠٢٤٥٨١٤٠	١١٤.٤٦٤٢
١٦	مخمس ١٥ سم	م.م	٥٠٠.٠٠	٢٣٣.٨٣	١١٦٩١٢.٥٠	٢٠٢٣/٠٥/٣١	سولار	٠.١٠	٣٦٧.٧٠	٣٧١.٣٠	٠.٠٠٩٧٩٠٥٩	٥٧٤.٧٧٤٧
١٦	مخمس ١٥ سم	م.م	٥٠٠.٠٠	٢٣٣.٨٣	١١٦٩١٢.٥٠	٢٠٢٣/٠٥/٣١	اسمنت	٠.٢٥	٢٨٠.٧٠	٢٧٧.٥٠	٠.٠١١٤٠٠٠٧٠	٩٠٦.١٧٥٢
١٦	مخمس ١٥ سم	م.م	٥٠٠.٠٠	٢٣٣.٨٣	١١٦٩١٢.٥٠	٢٠٢٣/٠٥/٣١	سولار	٠.١٠	٣٦٧.٧٠	٣٧١.٣٠	٠.٠٠٩٧٩٠٥٩	٢٨٣٥.٧٦٧٧
١٦	مخمس ١٥ سم	م.م	٥٠٠.٠٠	٢٣٣.٨٣	١١٦٩١٢.٥٠	٢٠٢٣/٠٥/٣١	اسمنت	٠.٢٥	٢٨٠.٧٠	٢٧٣.٨٠	٠.٠٢٤٥٨١٤٠	٩٧٤.١٦٣٧
١٦	مخمس ١٥ سم	م.م	٥٠٠.٠٠	٢٣٣.٨٣	١١٦٩١٢.٥٠	٢٠٢٣/٠٥/٣١	سولار	٠.١٠	٣٦٧.٧٠	٣٧١.٣٠	٠.٠٠٩٧٩٠٥٩	٦١١٤.٦٢٤٢
١٦	مخمس ١٥ سم	م.م	٥٠٠.٠٠	٢٣٣.٨٣	١١٦٩١٢.٥٠	٢٠٢٣/٠٥/٣١	اسمنت	٠.٢٥	٢٨٠.٧٠	٢٧٣.٨٠	٠.٠٢٤٥٨١٤٠	٧٧١٢.١٢٩٥

مهندس المترية





المهندسين / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تغطية طيبة وبعده

تفتقر بان نرفق طيه كشف فروق اسعار (البتومن بتواحه - الاسمنت بتواحه - الحديد - السولار) وذلك لأعمال المدرجة بالمستخلص .

اصول ربط المرحلة الأولى من طريق بكر الشيخ / نسوى الجديدة على طريق كين - سدوى سلع بطول ١ كم طك (رقم ٢٠٢٢/٢٠٢٢/٧٧٨٠)

تنفيذ: (شركة النيل العامة لإنشاء الطرق)

تاريخ امر الاسناد ٢٠٢٢/٠٤/٠٣

٢٠٢٢/٧/٦ حتى ٢٠٢٢/٧/٦

رقم بند	بيان البند	الوحدة	الكمية	سعر البند	اجملي قيمة الاصل	الفترة	من - إلى	المواد الواردة في البند	معامل التكاليف (١)	الرقم القياسي	تاريخ التقييم	نسبة الزيادة أو النقص (ع-١٤)	قيمة التعويض
٢	اصول طر	م	٢٥٠٠٠	٥٩٧٠	١٤٩٢٥٠٠	٢٠٢٢/٠٤/٠١	٢٠٢٢/٠٤/٣١	سولار	٠,٢٠	٣٦٧,٧٠	٣٧١,٣٠	٠,٠٠٩٧٩٠,٥٩	٢٩٢,٢٤٩١
٢	اصول طر	م	٢٥٠٠٠	٥٩٧٠	١٤٩٢٥٠٠	٢٠٢٢/٠٤/٠١	٢٠٢٢/٠٤/٣٠	سولار	٠,٢٠	٣٦٧,٧٠	٣٩٦,٢٠	٠,٠٠٧٧٥٠,٨٨٤	٢٣١٣,٦٣٨٨
٤	اصول طر	م	٢٥٠٠٠	٣٢٨,٣٥	٨٢,٠٨٧,٥٠	٢٠٢٢/٠٤/٠١	٢٠٢٢/٠٤/٣١	سولار	٠,٢٠	٣٦٧,٧٠	٣٧١,٣٠	٠,٠٠٩٧٩٠,٥٩	١٦٠,٧٣٧٠
٤	اصول طر	م	٢٥٠٠٠	٣٢٨,٣٥	٨٢,٠٨٧,٥٠	٢٠٢٢/٠٤/٠١	٢٠٢٢/٠٤/٣٠	سولار	٠,٢٠	٣٦٧,٧٠	٣٩٦,٢٠	٠,٠٠٧٧٥٠,٨٨٤	١٢٧٢,٥٠١٤
٥	اصول طر	م	٢٥٠٠٠	١٩٩,٠٠٠	٤٩٧٥٠,٠٠٠	٢٠٢٢/٠٤/٠١	٢٠٢٢/٠٤/٣١	اسمنت	٠,٢٠	٢٨٠,٧٠	٢٧٧,٥٠	٠,٠١١٤٠٠,٠٧٠	١٤١٧,٨٨٣٩
٥	اصول طر	م	٢٥٠٠٠	١٩٩,٠٠٠	٤٩٧٥٠,٠٠٠	٢٠٢٢/٠٤/٠١	٢٠٢٢/٠٤/٣١	سولار	٠,٢٠	٣٦٧,٧٠	٣٧١,٣٠	٠,٠٠٩٧٩٠,٥٩	٤٨٧,٠٨١٩
٥	اصول طر	م	٢٥٠٠٠	١٩٩,٠٠٠	٤٩٧٥٠,٠٠٠	٢٠٢٢/٠٤/٠١	٢٠٢٢/٠٤/٣٠	اسمنت	٠,٢٠	٢٨٠,٧٠	٢٧٧,٥٠	٠,٠٠٧٧٥٠,٨٨٤	٣٠٥٧,٣١٢١
٥	اصول طر	م	٢٥٠٠٠	١٩٩,٠٠٠	٤٩٧٥٠,٠٠٠	٢٠٢٢/٠٤/٠١	٢٠٢٢/٠٤/٣٠	سولار	٠,٢٠	٣٦٧,٧٠	٣٩٦,٢٠	٠,٠٠٧٧٥٠,٨٨٤	٣٨٥٦,٠٦٤٧
٧	اصول طر	م	٤٠٠٠٠	٣٥٣٢,٢٥	١٤١٢٩٠,٠٠٠	٢٠٢٢/٠٤/٠١	٢٠٢٢/٠٤/٣١	اسمنت	٠,٢٠	٢٨٠,٧٠	٢٧٧,٥٠	٠,٠١١٤٠٠,٠٧٠	٣٢٢١,٤٣٢١
٧	اصول طر	م	٤٠٠٠٠	٣٥٣٢,٢٥	١٤١٢٩٠,٠٠٠	٢٠٢٢/٠٤/٠١	٢٠٢٢/٠٤/٣٠	سولار	٠,٢٠	٣٦٧,٧٠	٣٧١,٣٠	٠,٠٠٩٧٩٠,٥٩	١٣٨٣,٣١٢٥
٧	اصول طر	م	٣٥٠٠٠	٣٥٣٢,٢٥	١٢٣٦٢٨٧,٥٠	٢٠٢٢/٠٤/٠١	٢٠٢٢/٠٤/٣٠	اسمنت	٠,٢٠	٢٨٠,٧٠	٢٧٧,٥٠	٠,٠٠٧٧٥٠,٨٨٤	٦,٠٧٧,٩٣٦٤
٧	اصول طر	م	٣٥٠٠٠	٣٥٣٢,٢٥	١٢٣٦٢٨٧,٥٠	٢٠٢٢/٠٤/٠١	٢٠٢٢/٠٤/٣٠	سولار	٠,٢٠	٣٦٧,٧٠	٣٩٦,٢٠	٠,٠٠٧٧٥٠,٨٨٤	٩٥٨٢,٣٢٠٨
١٠	اصول طر	طن	١٥	٤٦٧٥,٠٠٠	٧٠,١٤٧,٥٠	٢٠٢٢/٠٤/٠١	٢٠٢٢/٠٤/٣١	حديد	٠,٦٥	٩١٣,٦٠	٩١٣,٦٠	٠,٠٠٠٠٠٠,٠٠٠	٠,٠٠٠٠
١٠	اصول طر	طن	١٥	٤٦٧٥,٠٠٠	٧٠,١٤٧,٥٠	٢٠٢٢/٠٤/٠١	٢٠٢٢/٠٤/٣٠	سولار	٠,٦٥	٩١٣,٦٠	٩١٣,٦٠	٠,٠٠٠٠٠٠,٠٠٠	٣٤٣,٣٩٢٧
١٠	اصول طر	طن	١٥	٤٦٧٥,٠٠٠	٧٠,١٤٧,٥٠	٢٠٢٢/٠٤/٠١	٢٠٢٢/٠٤/٣٠	حديد	٠,٦٥	٩١٣,٦٠	٩١٣,٦٠	٠,٠٠٠٠٠٠,٠٠٠	٠,٠٠٠٠
١٤	اصول طر	م	٢٥٠٠	٢٨٨,٥٥	٧٢١٣٧,٥٠	٢٠٢٢/٠٤/٠١	٢٠٢٢/٠٤/٣١	سولار	٠,٣٢	٢٨٠,٧٠	٢٧٧,٥٠	٠,٠١١٤٠٠,٠٧٠	٢٧١٨,٥٢٥٦
١٤	اصول طر	م	٢٥٠٠	٢٨٨,٥٥	٧٢١٣٧,٥٠	٢٠٢٢/٠٤/٠١	٢٠٢٢/٠٤/٣٠	اسمنت	٠,٣٢	٢٨٠,٧٠	٢٧٧,٥٠	٠,٠٠٩٧٩٠,٥٩	٢٦٣,١٥٩٢
١٤	اصول طر	م	٢٥٠٠	٢٨٨,٥٥	٧٢١٣٧,٥٠	٢٠٢٢/٠٤/٠١	٢٠٢٢/٠٤/٣٠	سولار	٠,٣٢	٢٨٠,٧٠	٢٧٧,٥٠	٠,٠٠٩٧٩٠,٥٩	٧٠,٦٢٦٩
١٤	اصول طر	م	٢٥٠٠	٢٨٨,٥٥	٧٢١٣٧,٥٠	٢٠٢٢/٠٤/٠١	٢٠٢٢/٠٤/٣٠	اسمنت	٠,٣٢	٢٨٠,٧٠	٢٧٧,٥٠	٠,٠٠٧٧٥٠,٨٨٤	٥٦٧,٤٣٧١
١٤	اصول طر	م	٢٥٠٠	٢٨٨,٥٥	٧٢١٣٧,٥٠	٢٠٢٢/٠٤/٠١	٢٠٢٢/٠٤/٣٠	سولار	٠,٣٢	٢٨٠,٧٠	٢٧٧,٥٠	٠,٠٠٧٧٥٠,٨٨٤	٥٥٩,١٢٩٤
١٧١٩٣٦,٤٩٦													

قيمة التعويض = اجمالي قيمة الاصل × المعامل × نسبة الزيادة أو النقص (ع-١٤)

الإجمالي:

مهندس الترخيل



رقم ل مة	للإنشاء والطرق الإدارة العامة للجودة	كود رقم : ٥٥١١	إصدار / تعديل : ٠/٤ تاريخ التعديل :
----------------	---	-------------------	--



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق
لينة :- كفر الشيخ / دسوق
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٧/٢٥
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٨/٠١
نوع الخرسانة : عادية
لغ الصب : فرشاة خط مواسير عند كم ٧٩٥+١٣
تغليف خط مواسير قطر ٧٠ سم بطول ٤٨ م

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*٢٥*١٥	
وزن المكعب كجم	٨٠٤٨	٨٠٦٥	
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٣٨٥	٢.٣٩٠	
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٦٥	٣٥٥	
جهد الكسر كجم/سم ^٢	١٦٥.٣	١٦٠.٨	

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٦٣.١ كجم/سم^٢
لمواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم^٢

إعداد	مسئول المعمل	مراجعة	جهة الإشراف
أ/ سمير شعلة	م/ محمد صابر	م/ طارق الحناوي	م/ أحمد السيد
فنى معمل	مسئول المعمل	مهندس العملية	مهندس الهيئة
توقيع :-			
قبح :-			

إصدار / تعديل : ١/٤ تاريخ التعديل :	كود رقم : ٢٥١	شركة النيل العامة للإنشاء والطرق الإدارة العامة للجودة	
 نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الأسمنتية طبقا : لمواصفة المشروع 			
عمل :- محطة خلط كفر الشيخ / بسوق عملية :- كفر الشيخ / بسوق تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٧/٢٥ موقع الصب :- فرشاة خط مواسير عند كم ١٣+٧٩٥ رقم العينة :- عمر الكسر : ٢٨ يوم تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٨/٢٢ نوع الخرسانة : عالية تغليف خط مواسير قطر ٧٠ سم بطول ٤٨ م			
أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	
وزن المكعب كجم	٨٠.٣٦	٨٠.٤٠	
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٣٨١	٢.٣٨٢	
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٨٦	٤٩٥	
جهد الكسر كجم/سم ^٢	٢٢٠.٢	٢٢٤.٢	
متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢٢٢.٢ كجم/سم ^٢			
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم ^٢			
إعداد	مستول المعمل	مراجعة	جهة الإشراف
/ سمير شعبة	م/ محمد صابر	مستول الشركة	م/ أحمد السيد
فنى معمل	مستول المعمل	مهندس العملية	مهندس الهيئة
التوقيع :-	التوقيع :-	التوقيع :-	التوقيع :-

ك
ل
م

للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة

كود رقم :

٢٠٢٢

إصدار / تعديل : ٠/٤
تاريخ التعديل :



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقا : لمواصفة المشروع

معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق
لمية :- كفر الشيخ / دسوق
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٧/٢٩
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٨/٠٥
رقم العينة :- ٧ أيام
عمر الكسر : ٧ أيام
نوع الخرسانة : عادية
فرشة خط مواسير عند كم ١٣+٠.٣١
تغليف خط مواسير قطر ٧٠ سم بطول ٤٨ م

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٧٩٨٥	٨٠٢٠
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٣٦٦	٢.٣٧٦
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٦٠	٣٥٥
جهد الكسر كجم/سم ^٢	١٦٣.١	١٦٠.٨

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٦١.٩ كجم/سم^٢
لمواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم^٢

إعداد : / سمير شعبة
مستول المعمل : م/ محمد صابر
مستول المعمل : م/ طارق الحناوي
مراجعة : م/ أحمد السيد
مهندس الهيئة : م/ أحمد السيد
مهندس العملية : م/ أحمد السيد
مهندس الهيئة : م/ أحمد السيد

شركة النيل العامة للإتشاء والطرق الإدارة العامة للجودة	كود رقم : XXXXXXXXXX	إصدار / تعديل : ٠/٤ تاريخ التعديل :
 نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الأسمنتية طبقا : لمواصفة المشروع 		
معمل :- عملية :- تاريخ صب المكعبات :-	محطة خلط كفر الشيخ / دسوق كفر الشيخ / دسوق ٢٠٢٢/٠٧/٢٩	رقم العينة :- عمر الكسر : ٢٨ يوم تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٨/٢٦
موقع الصب : فرششة خط مواسير عند كم ١٣+٠٣١ نوع الخرسانة : عادية تخفيف خط مواسير قطر ٧٠ سم بطول ٤٨ م		
أبعاد المكعب سم وزن المكعب كجم كثافة الخرسانة طن/سم ^٣ حمل الكسر كيلو نيوتن جهد الكسر كجم/سم ^٢	١٥*١٥*١٥ ٧٩٨٨ ٢.٣٦٧ ٤٨٥ ٢١٩.٧	١٥*١٥*١٥ ٨٠٠٥ ٢.٣٧٢ ٤٧٠ ٢١٢.٩
متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢١٦.٣ كجم/سم ^٢		
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم ^٢		
إعداد /م/ سمير شعبة فني معمل (Signature)	مسئول المعمل /م/ محمد صابر مسئول المعمل (Signature)	مراجعة مسئول الشركة /م/ طارق الحناوي مهندس عملية (Signature)
جهة الإشراف م/ أحمد السيد مهندس الهيئة (Signature)		
الوظيفة :- التوقيع :-		

الإدارة العامة للجودة	كود رقم :	٦٢١	إصدار / تعديل : ٠/٤ تاريخ التعديل :
-----------------------	-----------	-----	--



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقاً : لمواصفة المشروع

معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق
لينة :- كفر الشيخ / دسوق
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٧/٢٦
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٨/٠٢
عمر الكسر : ٧ أيام
نوع الخرسانة : عادية
تغليف خط مواسير عند كم ١٣+٧٩٥
تغليف خط مواسير قطر ٧٠ سم بطول ٤٨ م

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨٠٩٥	٨١٢٨
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٣٩٩	٢.٤٠٨
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٥٠	٣٧٠
جهد الكسر كجم/سم ^٢	١٥٨.٦	١٦٧.٦

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٦٣.١ كجم/سم^٢
لمواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم^٢

إعداد : / سمير شعبة
مستول المعمل : م/ محمد صابر
مراجعة : م/ طارق الحناوي
مهندس العملية : م/ أحمد السيد
مهندس الهيئة : م/ أحمد السيد
ليقة :-
وقيع :-

إصدار / تعديل : ٠/٤ تاريخ التعديل :	كود رقم :	للإشياء والطرق الإدارة العامة للجودة	شركة النيل العامة
 نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الأسمنتية طبقا : لمواصفة المشروع 			
معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / سوق عملية :- كفر الشيخ / سوق تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٧/٢٦ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٨/٢٣ موقع الصب :- تغليف خط مواسير عند كم ١٣+٧٩٥ نوع الخرسانة : عابدية تغليف خط مواسير قطر ٧٠ سم بطول ٤٨ م			
أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٤٠	٨١١٥	٨١١٥
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٤١٢	٢.٤٠٤	٢.٤٠٤
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٦٥	٤٨٨	٤٨٨
جهد الكسر كجم/سم ^٢	٢١٠.٦	٢٢١.١	٢٢١.١
متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢١٥.٩ كجم/سم ^٢			
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم ^٢			
مراجعة			
إعداد	مسئول المعمل	مسئول الشركة	جهة الإشراف
/أ/ سمير شعبة	م/ محمد صابر	م/ طارق الحناوى	م/ أحمد السيد
فنى معمل	مسئول المعمل	مهندس العملية	مهندس الهيئة
التوقيع :-	التوقيع :-	التوقيع :-	التوقيع :-

٠/٤ : إصدار / تعديل : تاريخ التعديل :	كود رقم : [261]	للإنشاء والطرق الإدارة العامة للجودة
--	--------------------	---



**نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقاً : لمواصفة المشروع**

معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق
لوبة :- كفر الشيخ / دسوق
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٧/٢٦
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٨/٠٢
رقم العينة :- ٧ أيام
عمر الكسر : ٧ أيام
نوع الخرسانة : عادية
تغليف خط مواسير عند كم ١٣+٧٩٥
تغليف خط مواسير قطر ٧٠ سم بطول ٤٨ م

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨٠٩٥	٨١٢٨
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٣٩٩	٢.٤٠٨
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٥٠	٣٧٠
جهد الكسر كجم/سم ^٢	١٥٨.٦	١٦٧.٦

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٦٣.١ كجم/سم^٢
لمواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم^٢

إعداد	مستول المعمل	مراجعة	جهة الإشراف
// سمير شعبة	م/ محمد صابر	مستول الشركة	م/ أحمد السيد
فنى معمل	مستول المعمل	م/ طارق الحناوى	مهندس الهيئة
فني معمل	مستول المعمل	مهندس العملية	

ليقة :-
فيع :-

شركة
النيل
العامة

للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة

كود رقم :

إصدار / تعديل : ٠/٤
تاريخ التعديل :



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقا : لمواصفة المشروع

معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / سوق
عملية :- كفر الشيخ / سوق
رقم العينة :-
عمر الكسر : ٢٨ يوم
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٧/٢٦
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٨/٢٣
موقع الصب : تغليف خط مواسير عند كم ١٣+٧٩٥
نوع الخرسانة : عادية
تغليف خط مواسير قطر ٧٠ سم بطول ٤٨ م

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٤٠	٨١١٥
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٤١٢	٢.٤٠٤
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٦٥	٤٨٨
جهد الكسر كجم/سم ^٢	٢١٠.٦	٢٢٢.١

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢١٥.٩ كجم/سم^٢

المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم^٢

مراجعة

جهة الإشراف
م/أحمد السيد
مهندس الهيئة

مسئول الشركة
م/طارق العناوي
مهندس العملية

مسئول المعمل
م/محمد صابر
مسئول المعمل

إعداد
أ/سمير شناعة
فنى معمل

الوظيفة :-
التوقيع :-

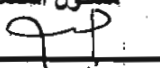
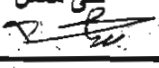
شركة النيل العامة للإتشاء والطرق الإدارة العامة للجودة	كود رقم : 60	إصدار / تعديل : ٠/٤ تاريخ التعديل :
--	--------------	--

	نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الأسمنتية طبقاً : لمواصفة المشروع	
---	--	---

معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / لسوق	رقم العينة :-	عملية :- كفر الشيخ / لسوق
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٧/٢٤	عمر الكسر : ٢٨ يوم	تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٨/٢١
موقع الصب :- تغليف خط مواسير عند كم ١٣+٥٨١	نوع الخرسانة : عالية	تغليف خط مواسير قطر ٧٠ سم بطول ٤٨ م

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	
وزن المكعب كجم	٨٠٠.٦	٨٠٤.١	
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٣٧٢	٢.٣٨٣	
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٩٨	٥٠٠	
جهد الكسر كجم/سم ^٢	٢٢٥.٦	٢٢٦.٥	

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢٢٦.٠ كجم/سم ^٢	المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم ^٢
--	--

مراجعة	مسئول الشركة	مسئول المعمل	إعداد
جهة الإشراف م/أحمد السيد مهندس الهيئة	م/طارق الحناوي مهندس العملية	م/محمد صابر مسئول المعمل	أ/سمير شعلة فني معمل
			

الإدارة العامة للجودة	كود رقم : 60	إصدار / تعديل : ٠/٤ تاريخ التعديل :
-----------------------	--------------	--



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقاً : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق
لية :- كفر الشيخ / دسوق
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٧/٢٤
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٧/٣١
نوع الخرسانة : عادية
تغليف خط مواسير عند كم ١٣+٥٨١
تغليف خط مواسير قطر ٧٠ سم بطول ٤٨ م

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨٠٢٢	٧٩٩٧
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٣٧٧	٢.٣٦٩
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٥٠	٣٧٠
جهد الكسر كجم/سم ^٢	١٥٨.٦	١٦٧.٦

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٦٣.١ كجم/سم^٢
لمواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم^٢

مراجعة
جهة الإشراف : م/ أحمد السيد
مهندس الهيئة
مسئول الشركة : م/ طارق الخناوي
مهندس العملية
مسئول المعمل : م/ محمد صابر
مسئول المعمل
إعداد : أ/ سمير شعبة
فني معمل
ليقة :-
قيع :-

إصدار / تعديل : ١/٤ تاريخ التعديل :	كود رقم : 60	للإنشاء والطرق الإدارة العامة للجودة	ك ل م
--	--------------	---	-------------



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقاً : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق
لمية :- كفر الشيخ / دسوق
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٧/٢٣
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٧/٣٠
نوع الخرسانة : عادية
فرشة خط مواسير عند كم ١٣+٥٨١
تغليف خط مواسير قطر ٧٠ سم بطول ٤٨ م

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨٠١٥	٧٩٧٠
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٣٧٥	٢.٣٦١
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٥٠	٣٧٠
جهد الكسر كجم/سم ^٢	١٥٨.٦	١٦٧.٦

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٦٣.١ كجم/سم^٢

لمواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم^٢

إعداد :- أ/ سمير شعله	مسئول المعمل :- م/ محمد صابر	مراجعة :- م/ طارق الخناوي	جهة الإشراف :- م/ أحمد السيد مهندس الهيئة
فني معمل :- [Signature]	مسئول المعمل :- [Signature]	مهندس العملية :- [Signature]	

شركة النيل العامة
للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة

كود رقم :

إصدار / تعديل : ٠/٤
تاريخ التعديل :



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقاً : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / نسوق
عملية :- كفر الشيخ / نسوق
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٧/٢٣
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٨/٢٠
عمر الكسر : ٢٨ يوم
رقم العينة :-
موقع الصب : فرشاة خط مواشير عند كم ١٣+٥٨١
نوع الخرسانة : عالية
تغليف خط مواشير قطر ٧٠ سم بطول ٤٨ م

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٧٩٨٥	٨٠٢٠
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٣٦٦	٢.٣٧٦
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٥٠	٤٨٠
جهد الكسر كجم/سم ^٢	٢٠٣.٩	٢١٧.٤

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢١٠.٦ كجم/سم^٢

المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم^٢

مراجعة
جهة الإشراف : م/ أحمد السيد
مهندس الهيئة
مسئول الشركة : م/ طارق الحناوي
مهندس العملية
مسئول المعمل : م/ محمد صابر
إعداد : أ/ سمير شعبة
فني معمل : م/ فني معمل
الوظيفة :-
التوقيع :-

إصدار / تعديل : ٠/٤ تاريخ التعديل :	كود رقم : ١٥١	لائحة الطرق الإدارة العامة للجودة	ك ل م
--	---------------	--------------------------------------	-------------



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقاً : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق
لينة :- كفر الشيخ / دسوق
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٦/٢٣
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٦/٣٠
نوع الخرسانة : عادية
تغليف خط مواسير عند كم ١٣+٦٣٥
فرشة خط مواسير قطر ٥٠ سم بطول ٤٨ م

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٧٩٤٠	٧٩٨٠
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٣٥٣	٢.٣٦٤
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٦٠	٣٥٠
جهد الكسر كجم/سم ^٢	١٦٣.١	١٥٨.٦

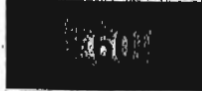
متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٦٠.٨ كجم/سم^٢

لمواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم^٢

إعداد : / سمير شعلة
مستول المعمل : م/ محمد صابر
مستول الشركة : م/ طارق الحناوى
مراجعة : مهندس العملية
جهة الإشراف : م/ أحمد السيد
مهندس الهيئة

تغليف :-
قيع :-

شركة النيل العامة لإنشاء الطرق الإدارة العامة للجودة	كود رقم : ٢٠٢٢	إصدار / تعديل : ٠/٤ تاريخ التعديل :
		نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الأسمنتية طبقا : لمواصفة المشروع
معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / بسوق عملية :- كفر الشيخ / بسوق تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٦/٢٣ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٧/٢١ موقع الصب : تغليف خط مواسير عند كم ١٣+٦٣٥ نوع الخرسانة : عادية فرشاة خط مواسير قطر ٥٠ سم بطول ٤٨ م		
أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٧٩٦٠	٧٩٩٠
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٣٥٩	٢.٣٦٧
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٨٥	٥٠٠
جهد الكسر كجم/سم ^٢	٢١٩.٧	٢٢٦.٥
متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢٢٣.١ كجم/سم ^٢		
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم ^٢		
إعداد	مسئول المعمل	مراجعة
/أ سمير شعبة	م/ محمد صابر	م/ طارق الحناوي
الوظيفة :- فني معمل	مسئول المعمل	مهندس العملية
التوقيع :-	التوقيع :-	التوقيع :-
		
جهة الإشراف م/ أحمد السيد مهندس الهيئة	جهة الإشراف م/ أحمد السيد مهندس الهيئة	

رقعة مل عامة	للإنشاء والطرق الإدارة العامة للجودة	كود رقم : 	إصدار / تعديل : ٠/٤ تاريخ التعديل :
--------------------	---	--	--



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / نسوق
ملية :- كفر الشيخ / نسوق
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٦/٢٢
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٦/٢٩
رقم العينة :- ٧ أيام
عمر الكسر :- ٧ أيام
نوع الخرسانة : عادية
فرشة خط مواسير عند كم ١٣+٦٣٥
فرشة خط مواسير قطر ٥٠ سم بطول ٤٨ م
يقع الصب :

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٦٠	٨١٥٠	٨١٦٠
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٤١٨	٢.٤١٥	٢.٤١٨
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٤٠	٣٧٠	٣٤٠
جهد الكسر كجم/سم ^٢	١٥٤.٠	١٦٧.٦	١٥٤.٠

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٦٠.٨ كجم/سم^٢
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم^٢

إعداد	مسئول المعمل	مراجعة	جهة الإشراف
أ/ سمير شناعة	م/ محمد صابر	م/ طارق الحناوي	م/ أحمد السيد
فني معمل	مسئول المعمل	مهندس العملية	مهندس الهيئة
وظيفة :-			
توقيع :-			

إصدار / تعديل : ٠/٤
تاريخ التعديل :

60

كود رقم :

للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة

شركة
النيل
العامة

نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقاً : لمواصفة المشروع

معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / سوق
عملية :- كفر الشيخ / سوق
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٦/٢٢
موقع الصب :- فرشاة خط مواسير عند كم ١٣+٦٣٥
رقم العينة :-
عمر الكسر : ٢٨ يوم
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٧/٢٠
نوع الخرسانة : عادية
فرشة خط مواسير قطر ٥٠ سم بطول ٤٨ م

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٧٩٧٠	٨٠٤٠
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٣٦١	٢.٣٨٢
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٨٥	٤٩٥
جهد الكسر كجم/سم ^٢	٢١٩.٧	٢٢٤.٢

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢٢٢.٠ كجم/سم^٢

المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم^٢

إعداد : مسنول المعمل / م/ محمد صابر
الوظيفة :- مسنول المعمل
التوقيع :-
مراجعة : مسنول الشركة / م/ طارق الخناوي
الوظيفة :- مهندس العملية
التوقيع :-
جهة الإشراف : م/ أحمد السيد
مهندس الهيئة

إصدار / تعديل : ٠/٤ تاريخ التعديل :	كود رقم : ٧٠١١	شركة النيل العامة للإتشاء والطرق الإدارة العامة للجودة	
 نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الأسمنتية طبقا : لمواصفة المشروع 			
معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / بسوق عملية :- كفر الشيخ / بسوق تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٩/٢٢ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/١٠/٢٠ موقع الصب :- فرشاة خط مواشير عند كم ١٣+٠.٣٧ نوع الخرسانة :- عالية فرشاة خط مواشير قطر ٥٠ سم بطول ٤٨ م			
أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	
وزن المكعب كجم	٧٩٨٨	٨٠١٦	
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٣٦٧	٢.٣٧٥	
حمل الكسر كيلو نيوتن	٥١٠	٥٢٠	
جهد الكسر كجم/سم ^٢	٢٣١.٠	٢٣٥.٦	
متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢٣٣.٣ كجم/سم ^٢			
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم ^٢			
مراجعة			
إعداد	مسئول المعمل	مسئول الشريعة	جهة الإشراف
/أ سمير شعبة	م/ محمد صابر	م/ طارق الحناوى	م/ أحمد السيد
فنى معمل	مسئول المعمل	مهندس العملية	مهندس الهيئة
الوظيفة :-	التوقيع :-	التوقيع :-	التوقيع :-

إصدار / تعديل : ٠/٤
تاريخ التعديل :

كود رقم :

للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودةبركة
لنيل
لعامة

نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقاً : لمواصفة المشروع

معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق
عملية :- كفر الشيخ / دسوق
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٩/٢٢
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٢/٠٩/٢٢
رقم العينة :- ٧ أيام
عمر الكسر :
نوع الخرسانة : عادية
فرشة خط مواسير قطر ٥٠ سم بطول ٤٨
فرشة خط مواسير عند كم ١٣+٠٣٧
وقع الصب :

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨٠٠.٦	٧٩٩.٠
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٣٧٢	٢.٣٦٧
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٦٠	٣٧٠
جهد الكسر كجم/سم ^٢	١٦٣.١	١٦٧.٦

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٦٥.٣ كجم/سم^٢المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم^٢

مراجعة

جهة الإشراف

مسئول الشركة

مسئول المعمل

إعداد

م/أحمد السيد

م/طارق الحناوى

م/محمد صابر

أ/سمير شطة

مهندس الهيئة

مهندس العملية

مسئول المعمل

فنى معمل

لوظيفة :-

لتوقيع :-

شركة
النيل
العامةللإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة

كود رقم :

60

إصدار / تعديل : ٠/٤
تاريخ التعديل :

نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقاً : لمواصفة المشروع

معمل :-
عملية :-

محطة خلط كفر الشيخ / بسوق

كفر الشيخ / بسوق

رقم العينة :-

عمر الكسر : ٢٨ يوم

تاريخ صب المكعبات :-

٢٠٢٢/٠٧/٢١

تاريخ كسر المكعبات :-

٢٠٢٢/٠٨/١٨

موقع الصب :-

تغليف خط مواسير عند كم ١٣+٥١٦

نوع الخرسانة : عادية

تغليف خط مواسير قطر ٧٠ سم بطول ٤٨ م

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨٠.٢٠	٨٠.٩٠
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٣٧٦	٢.٣٩٧
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٨٠	٤٩٥
جهد الكسر كجم/سم ^٢	٢١٧.٤	٢٢٤.٢

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢٢٠.٨ كجم/سم^٢المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم^٢

مراجعة

جهة الإشراف
م/أحمد السيد
مهندس الهيئةمسئول الشركة
م/طارق الحناوي
مهندس العمليةمسئول المعمل
م/محمد صابر
مسئول المعملإعداد
أ/سمير شعبة
فنى معملالوظيفة :-
التوقيع :-

إصدار / تعديل :
تاريخ التعديل :

نموذج رقم :

للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودةمركبة
لنيل
لعامة

نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق
عملية :- كفر الشيخ / دسوق
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٧/٢١
رقم العينة :- ٧
عمر الكسر : أيام ٧
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٢/٠٧/٢٨
نوع الخرسانة : عادية
تغليف خط مواسير عند كم ١٣+٥١٦
تغليف خط مواسير قطر ٧٠ سم بطول ٤٨
وقع الصب :

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨٠٣٠	٨٠٦٠
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٣٧٩	٢.٣٨٨
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٥٠	٣٦٠
جهد الكسر كجم/سم ^٢	١٥٨.٦	١٦٣.١

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٦٠.٨ كجم/سم^٢
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم^٢

مراجعة

جهة الإشراف

م/أحمد السيد
مهندس الهيئة

مسئول الشركة

م/طارق الحناوي
مهندس العملية

مسئول المعمل

م/محمد صابر
مسئول المعمل

إعداد

أ/سمير شعلة
فني معمل

لوظيفة :-

لتوقيع :-

إصدار / تعديل :
تاريخ التعديل :

كود رقم : 60

للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة

ركة
نيل
هامة



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :-

محطة خلط كفر الشيخ / دسوق

عملية :-

كفر الشيخ / دسوق

رقم العينة :- ٧ أيام

تاريخ صب المكعبات :-

٢٠٢٢/٠٦/٢١

تاريخ كسر المكعبات :-

٢٠٢٢/٠٦/٢٨

وقع الصب :

تغليف خط مواسير عند كم ١٣+٥١٧

نوع الخرسانة : عادية

تغليف خط مواسير قطر ٥٠ سم بطول ٤٨ م

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨٠٨٢	٨٠٦٠
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٣٩٥	٢.٣٨٨
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٦١	٣٥٠
جهد الكسر كجم/سم ^٢	١٦٣.٥	١٥٨.٦

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٦١.٠ كجم/سم^٢

المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم^٢

مراجعة

جهة الإشراف

مسئول الشركة

مسئول المعمل

إعداد

م/أحمد السيد
مهندس الهيئة

م/طارق الحناوى
مهندس العملية

م/محمد صابر
مسئول المعمل

أ/سمير شعبة
فنى معمل

وظيفة :-

توقيع :-

للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة

شركة
النيل
العامة

إصدار / تعديل : ٠/٤
تاريخ التعديل :

كود رقم :



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقاً : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق
عملية :- كفر الشيخ / دسوق
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٦/٢١
موقع الصب :- تغليف خط مواسير عند كم ١٣+٥١٧
رقم العينة :- عمر الكسر : ٢٨ يوم
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٧/١٩
نوع الخرسانة : عادية
تغليف خط مواسير قطر ٥٠ سم بطول ٤٨ م

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٧٩٩٥	٧٩٢٥
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٣٦٩	٢.٣٤٨
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٩٥	٥٠٠
جهد الكسر كجم/سم ^٢	٢٢٤.٢	٢٢٦.٥

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢٢٥.٤ كجم/سم^٢

المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم^٢

إعداد : / سميح شعبة
مستول المعمل : م/ محمد صابر
مراجعة : م/ طارق الحناوي
جهة الإشراف : م/ أحمد السيد
مهندس الهيئة : مهندس العملية
الوظيفة :-
التوقيع :-

شركة
النيل
العامة

للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة

كود رقم :

F - 60 G

(إصدار / تعديل : /٤
تاريخ التعديل :



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقا : لمواصفة المشروع

معمل :-
عملية :-

محطة خلط كفر الشيخ / دسوق

رقم العينة :-

كفر الشيخ / دسوق

عمر الكسر : ٧ أيام

تاريخ صب المكعبات :-

٢٠٢٢/٠٦/٢٠

٢٠٢٢/٠٦/٢٧

تاريخ كسر المكعبات :-

موقع الصب :

فرشة خط مواسير عند كم ١٣+١٧٥

نوع الخرسانة : عادية

فرشة خط مواسير قطر ٥٠ سم بطول ٤٨ م

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨٠١٩	٧٩٨٥
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٣٧٦	٢.٣٦٦
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٩٥	٤١٢
جهد الكسر كجم/سم ^٢	١٧٨.٩	١٨٦.٦

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٨٢.٨ كجم/سم^٢

المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم^٢

مراجعة

جهة الإشراف

م/أحمد السيد

مهندس الهيئة

مسئول الشركة

م/طارق الحناوى

مهندس العملية

مسئول المعمل

م/محمد صابر

مسئول المعمل

إعداد

أ/سمير شعلة

فنى معمل

الوظيفة :-

التوقيع :-

شركة
النيل
العامةللإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة

كود رقم :

60

إصدار / تعديل : /٤
تاريخ التعديل :

نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقاً : لمواصفة المشروع

معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق
عملية :- كفر الشيخ / دسوق
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٦/٢٠
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٧/١٨
رقم العينة :-
عمر الكسر : ٢٨ يوم
نوع الخرسانة : عالية
موقع الصب : فرشاة خط مواسير عند كم ١٧٥+١٣
فرشة خط مواسير قطر ٥٠ ملم بطول ٤٨ م

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨٠.٣٧	٨٠.٢٥
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٣٨١	٢.٣٧٨
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٤٠	٥٢٠
جهد الكسر كجم/سم ^٢	١٩٩.٣	٢٣٥.٦

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢١٧.٤ كجم/سم^٢

المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم^٢

مراجعة
جهة الإشراف : م/ أحمد السيد مهندس الهيئة
مسئول الشركة : م/ طارق الحناوى مهندس العملية
مسئول المعمل : م/ محمد ضاير
إعداد : م/ سمير شعلة
فنى معمل : م/ فنى معمل
الوظيفة :-
التوقيع :-

شركة النيل العامة	للإنشاء والطرق الإدارة العامة للجودة	كود رقم : F - 60 G	إصدار / تعديل : ٠/٤ تاريخ التعديل :
-------------------------	---	--------------------	--



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقا : لمواصفة المشروع

معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-
عملية :- كفر الشيخ / دسوق عمر الكسر : ٧ أيام
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٩/١٨ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٩/٢٥
موقع الصب : تغليف خط مواسير عند كم ١٤٥+١٣ نوع الخرسانة : عادية
تغليف خط مواسير قطر ٥٠ سم بطول ٤٨ م

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٦٠	٨١٢٠
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٤١٨	٢.٤٠٦
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٥٠	٣٧٠
جهد الكسر كجم/سم ^٢	١٥٨.٦	١٦٧.٦

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٦٣.١ كجم/سم^٢
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم^٢

إعداد	مسئول المعمل	مراجعة	جهة الإشراف
أ/ سمير شعبة	م/ محمد صابر	مسئول الشركة	م/ أحمد السيد
فنى معمل	مسئول المعمل	مهندس العملية	مهندس الهيئة
التوقيع :-			
التوقيع :-			

شركة النيل العامة	للإنشاء والطرق الإدارة العامة للجودة	كود رقم : F - 60 G	إصدار / تعديل : ٠/٤ تاريخ التعديل :
-------------------	---	--------------------	--



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات
الخرسانة الأسمنتية
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-
عملية :- كفر الشيخ / دسوق عمر الكسر: ٢٨ يوم
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٩/١٨ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/١٠/١٦
موقع الصب : تغليف خط مواسير عند كم ١٤٥+١٣ نوع الخرسانة : عادية
تغليف خط مواسير قطر ٥٠ سم بطول ٤٨ م

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	
وزن المكعب كجم	٨١٢٥	٨٠٩٠	
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٤٠٧	٢.٣٩٧	
حمل الكسر كيلو نيوتن	٥٣٥	٤٤٥	
جهد الكسر كجم/سم ^٢	٢٤٢.٤	٢٠١.٦	

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢٢٢.٠ كجم/سم^٢

المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم^٢

مراجعة
جهة الإشراف
م/ أحمد السيد
مهندس الهيئة

مسئول الشركة
م/ طارق الحناوي
مهندس العملية

مسئول المعمل
م/ محمد صابر
مسئول المعمل

إعداد
أ/ سمير شعبة
فني معمل

الوظيفة :-

التوقيع :-

شركة النيل العامة للإشياء والطرق الإدارة العامة للجودة	كود رقم : F - 60 G	إصدار / تعديل : ٠/٤ تاريخ التعديل :
--	--------------------	--



وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والجسور
والنقل البري

**نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية**

طبقاً : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-

عملية :- كفر الشيخ / دسوق عمر الكسر : ٧ أيام

تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٩/١٥ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٩/٢٢

موقع الصب : تغليف خط مواسير عند كم ١٣+٤١٥ نوع الخرسانة : عادية

تغليف خط مواسير قطر ٥٠ سم بطول ٤٨ م

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٧٩٥٠	٧٩٦٠	٧٩٥٠
كثافة الخرسانة طن/سم³	٢.٣٥٦	٢.٣٥٩	٢.٣٥٦
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٥٠	٣٦٥	٣٥٠
جهد الكسر كجم/سم²	١٥٨.٦	١٦٥.٣	١٥٨.٦

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٦١.٩ كجم/سم²

المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم²

إعداد	مستول المعمل	مراجعة	جهة الإشراف
أ/ سمير شعلة	م/ محمد صابر	م/ طارق الحناوي	م/ أحمد السيد
فنى معمل	مستول المعمل	مهندس العملية	مهندس الهيئة
التوقيع :-	التوقيع :-	التوقيع :-	التوقيع :-

شركة النيل العامة	للإنشاء والطرق الإدارة العامة للجودة	كود رقم : F - 60 G	إصدار / تعديل : ٠/٤ تاريخ التعديل :
-------------------	---	--------------------	--



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-
عملية :- كفر الشيخ / دسوق عمر الكسر: ٧ أيام
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٨/١٥ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٨/٢٢
موقع الصب : تغليف خط مواسير عند كم ١٣+٣٥٠ نوع الخرسانة : عادية
تغليف خط مواسير قطر ٧٠ سم بطول ٤٨ م

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨٠٥٤	٨٠٩١
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٣٨٦	٢.٣٩٧
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٦٦	٣٧٧
جهد الكسر كجم/سم ^٢	١٦٥.٨	١٧٠.٨

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٦٨.٣ كجم/سم^٢
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم^٢

إعداد	مسئول المعمل	مراجعة	جهة الإشراف
أ/ سمير شعلة	م/ محمد صابر	مسئول الشركة	م/ أحمد السيد
فنى معمل	مسئول المعمل	م/ طارق الحناوى	مهندس الهيئة
الوظيفة :-		مهندس العملية	
التوقيع :-			

شركة النيل العامة للإتشاء والطرق الإدارة العامة للجودة	كود رقم : F - 60 G	إصدار / تعديل : ٠/٤ تاريخ التعديل :
---	--------------------	--



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات
الخرسانة الأسمنتية
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-
عملية :- كفر الشيخ / دسوق عمر الكسر : ٢٨ يوم
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٨/١٥ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٩/١٢
موقع الصب : تغليف خط مواسير عند كم ١٣+٣٥٠ نوع الخرسانة : عالية
تغليف خط مواسير قطر ٧٠ سم بطول ٤٨ م

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨٠٣٨	٨٠٦٨
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٣٨٢	٢.٣٩١
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٨٥	٥٢٥
جهد الكسر كجم/سم ^٢	٢١٩.٧	٢٣٧.٨

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢٢٨.٨ كجم/سم^٢

المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم^٢

إعداد	مسئول المعمل	مراجعة	جهة الإشراف
أ/ سمير شعبة	م/ محمد صابر	م/ طارق الحناوي	م/ أحمد السيد
فنى معمل	مسئول المعمل	مهندس العملية	مهندس الهيئة
التوقيع :-			

شركة النيل العامة	للإنشاء والطرق الإدارة العامة للجودة	كود رقم : F - 60 G	إصدار / تعديل : ٠/٤ تاريخ التعديل :
-------------------	---	--------------------	--



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-
عملية :- كفر الشيخ / دسوق عمر الكسر : ٧ أيام
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٩/١٥ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٩/٢٢
موقع الصب :- فرشاة خط مواسير عند كم ١٤٥+١٣ نوع الخرسانة : عالية
فرشاة خط مواسير قطر ٥٠ سم بطول ٤٨ م

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	
وزن المكعب كجم	٨٠٥٥	٨٠٧١	
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٣٨٧	٢.٣٩١	
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٤٤	٣٦٧	
جهد الكسر كجم/سم ^٢	١٥٥.٨	١٦٦.٣	

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٦١.٠ كجم/سم^٢
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم^٢

مراجعة

جهة الإشراف
م/أحمد السيد
مهندس الهيئة

مسئول الشركة
م/طارق الحناوى
مهندس العملية

مسئول المعمل
م/محمد صابر
مسئول المعمل

إعداد
أ/سمير شعبة
فنى معمل

الوظيفة :-
التوقيع :-

شركة النيل العامة للإسكان والإدارة العامة للجودة	كود رقم : F - 60 G	إصدار / تعديل : ٠/٤ تاريخ التعديل :
--	--------------------	--



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات
الخرسانة الأسمنتية
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-
عملية :- كفر الشيخ / دسوق عمر الكسر : ٢٨ يوم
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٩/١٥ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/١٠/١٣
موقع الصب : فرشة خط مواسير عند كم ١٤٥+١٣ نوع الخرسانة : عادية
فرشة خط مواسير قطر ٥٠ سم بطول ٤٨ م

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨٠.٥٦	٨٠.٣٧
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٣٨٧	٢.٣٨١
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٨٥	٤٩٠
جهد الكسر كجم/سم ^٢	٢١٩.٧	٢٢٢.٠

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢٢٠.٨ كجم/سم^٢

المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم^٢

إعداد : مسنول المعمل / سمير شغلة
الوظيفة :- فنى معمل
التوقيع :-
مراجعة : مسنول الشركة / طارق الحناوى
مهندس العملية
جهة الإشراف : م/ أحمد السيد
مهندس الهيئة

إصدار / تعديل : ٠/٤ تاريخ التعديل :	كود رقم : F - 60 G	شركة النيل العامة للإنشاء والطرق الإدارة العامة للجودة
 نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الأسمنتية طبقا : لمواصفة المشروع 		
معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :- عملية :- كفر الشيخ / دسوق عمر الكسر: ٧ أيام تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٨/١٣ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٨/٢٠ موقع الصب :- فرشة خط مواسير عند كم ١٣+٣٥٠ نوع الخرسانة : عالية فرشة خط مواسير قطر ٧٠ سم بطول ٤٨ م		
أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨٠٤٢	٨٠١٨
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٣٨٣	٢.٣٧٦
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٦٥	٣٤٥
جهد الكسر كجم/سم ^٢	١٦٥.٣	١٥٦.٣
متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٦٠.٨ كجم/سم ^٢ المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم ^٢		
إعداد	مسئول المعمل	مراجعة
١/ سمير شعلة	م/ محمد صابر	م/ طارق الجناوى
الوظيفة :-	مسئول المعمل	مهندس العملية
التوقيع :-	م/ أحمد السيد	مهندس الهيئة

إصدار / تعديل : / تاريخ التعديل :	كود رقم : F - 60 G	شركة النيل للإتشاء والطرق الإدارة العامة للجودة
	نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسنة الأسمنتية طبقا : لمواصفة المشروع	
معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / لسوق رقم العينة :- عملية :- كفر الشيخ / لسوق عمر الكسر: ٢٨ يوم تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٨/١٣ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٩/١٠ موقع الصب : فرشاة خط مواسير عند كم ١٣+٣٥٠ نوع الخرسة : علفية فرشاة خط مواسير قطر ٧٠ سم بطول ٤٨ م		
أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٧٩٩٥	٨٠٣٣
كثافة الخرسة طن/سم ^٣	٢.٣٦٩	٢.٣٨٠
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٦٥	٤٨٠
جهد الكسر كجم/سم ^٢	٢١٠.٦	٢١٧.٤
متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢١٤.٠ كجم/سم ^٢ المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم ^٢		
مراجعة	ممنول المعمل	إعداد
جهة الإشراف	م/ طارق الحناوى	أ/ سمير شعبة
م/ أحمد السيد	مهندسين العملية	ممنول المعمل
مهندس الهيئة	ممنول المعمل	فنى معمل
التوقيع :-	التوقيع :-	التوقيع :-

شركة النيل العامة	للإنشاء والطرق الإدارة العامة للجودة	كود رقم : F - 60 G	إصدار / تعديل : ٠/٤ تاريخ التعديل :
-------------------	---	--------------------	--



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-
عملية :- كفر الشيخ / دسوق عمر الكسر: ٧ أيام
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٩/١٣ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٩/٢٠
موقع الصب : فرشاة خط مواسير عند كم ١٣+٤١٥ نوع الخرسانة : عادية
فرشاة خط مواسير قطر ٥٠ سم بطول ٤٨ م

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	
وزن المكعب كجم	٧٩٨٩	٨٠١١	
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٣٦٧	٢.٣٧٤	
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٥٠	٣٥٥	
جهد الكسر كجم/سم ^٢	١٥٨.٦	١٦٠.٨	

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٥٩.٧ كجم/سم^٢
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم^٢

إعداد	مسئول المعمل	مراجعة	جهة الإشراف
أ/ سمير شطة	م/ محمد صابر	مسئول الشركة	م/ أحمد السيد
فنى معمل	مسئول المعمل	م/ طارق الحناوى	مهندس الهيئة
التوقيع :-		مهندس العملية	

شركة النيل العامة	للإنشاء والطرق الإدارة العامة للجودة	كود رقم : F - 60 G	إصدار / تعديل : ٠/٤ تاريخ التعديل :
-------------------	---	--------------------	--



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات
الخرسانة الأسمنتية
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-
عملية :- كفر الشيخ / دسوق عمر الكسر : ٢٨ يوم
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٨/٠٣ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٨/٣١
موقع الصب : فرشاة خط مواسير عند كم ١٣+٢٤٤ نوع الخرسانة : عالية
تغليف خط مواسير قطر ٧٠ سم بطول ٤٨ م

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٧٩٨٩	٨٠٢٧
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٣٦٧	٢.٣٧٨
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٦٠	٤٧٠
جهد الكسر كجم/سم ^٢	٢٠٨.٤	٢١٢.٩

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢١٠.٦ كجم/سم^٢

المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم^٢

مراجعة
جهة الإشراف : م/ أحمد السيد مهندس الهيئة
مسئول الشركة : م/ طارق الكناوى مهندس العملية
مسئول المعمل : م/ محمد صابر
إعداد : م/ سمير شعبة
الوظيفة :- فنى معمل
التوقيع :-

نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الأسمنتية

طبقاً : _____

رقم العينة : _____

معمل : كهرل هجر ، سويفت

تاريخ كسر المكعبات : ٢٠٢٢ / ٤ / ١٥

تاريخ صب المكعبات : ٢٠٢٢ / ٣ / ١٩

نوع الخرسانة : ٢٠

موقع الصب : الد - ١٢ - ١٤٠٠ (٣١)

أبعاد المكعب	سم	١٥ × ١٥ × ١٥	١٥ × ١٥ × ١٥	١٥ × ١٥ × ١٥
وزن المكعب	كجم	٨٠٠	٨٠٠	٨٠٠
كثافة الخرسانة	طن/سم ^٣	٢٠٩٥	٢٠٩١	٢٠٩٥
حمل الكسر	(كN)	٤٤٥	٤٥٥	٤٥٠
جهد الكسر	كجم/سم ^٢	٢٠٠	٢٠٦	٢٠٤

متوسط جهد الكسر = ٢٠٥.٣ = ٤٤٥ / ٢

المواصفة : ٢٠٥.٣

مراجعة

إعتماد

إعداد

مدير

الاسم : _____

الوظيفة : _____

التوقيع : _____

نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الأسمنتية

طبقاً : _____

معمل : كهر الجهر - دسوق رقم العينة : _____تاريخ صب المكعبات : ٢٠٢٢ / ٣ / ٣٠ تاريخ كسر المكعبات : ٢٠٢٢ / ٤ / ١٦موقع الصب : ١٢٠٠ - ١٣٠٠ - ١٤٠٠ (أ.ع.) نوع الخرسانة : ص.م

أبعاد المكعب	سم	١٥ × ١٥ × ١٥	١٥ × ١٥ × ١٥	١٥ × ١٥ × ١٥
وزن المكعب	كجم	٨.٥٩	٨.٠٠	٨.١٢
كثافة الخرسانة	طن/سم ^٣	٢.٣٨٥	٢.٣٧	٢.٣٧٤
حمل الكسر	(كجم)	٤٦١	٤٤٤	٤٥٥
جهد الكسر	كجم/سم ^٢	٢.٩	٢.١	٢.٦

متوسط الجهد = $\frac{461 + 444 + 455}{3} = 453.33$ كجم/سم^٢ ٢.٩ المواصفة : _____

مراجعة

إعتماد

المدير الفني

مدير المشروع

إعداد

الاسم : محمد فوزي م. الك. فخر إ. الك. فخر

الوظيفة : رئيس قسم م. الك. فخر م. الك. فخر

التوقيع : محمد فوزي م. الك. فخر م. الك. فخر

إصدار / تعديل : ٤ /
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :
مسلسل :

لإنشاء الطرق
الإدارة العامة للجودة

شركة
النيل
العامة

نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الأسمنتية
طبقاً : _____

معمل : كهر رقم العينة : _____
تاريخ صب المكعبات : ٢٠٢١ / ٤ / ١١ تاريخ كسر المكعبات : ٢٠٢١ / ٤ / ١٨
موقع الصب : مشارع ١٢٠٤ - ١٢٠٦ (أ.م.ب.) نوع الخرسانة : ع

أبعاد المكعب	سم	١٥ × ١٥ × ١٥	١٥ × ١٥ × ١٥	١٥ × ١٥ × ١٥
وزن المكعب	كجم	٨.٦٠	٨.٢٩	٨.٦٠
كثافة الخرسانة	طن/سم ^٣	٢.٢٨٨	٢.٢٨٢	٢.٢٧٩
حمل الكسر	(طن)	٤٦٥	٤٦٠	٤٧٠
جهد الكسر	كجم/سم ^٢	٢١١	٢٠٨	٢١٢

متوسط جهد الكسر = $\frac{211 + 208 + 212}{3} = 210.3$ ٢١٠ كجم/سم^٢ المواصفة : _____

مراجعة

إعتماد

المدير الفني

مدير العمل

إعداد

الاسم : محمد فوزي
الوظيفة : مهندس
التوقيع : _____

نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الأسمنتية

طبقاً : _____

معمل : كبراهيم وسعد رقم العينة : _____
تاريخ صب المكعبات : ٢٠٢١ / ٤ / ١٩ تاريخ كسر المكعبات : ٢٠٢١ / ٤ / ١٩
موقع الصب : مركز ١٣٠٦ - ١٣٠٨ نوع الخرسانة : ٢٨

أبعاد المكعب سم	١٥ × ١٥ × ١٥	١٥ × ١٥ × ١٥	١٥ × ١٥ × ١٥
وزن المكعب كجم	٨.٧٦٦	٨.٠٢٠	٨.٢٥٩
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٢٩٠	٢.٢٧٦	٢.٣٧٩
حمل الكسر (طن)	٤٥٤	٤٦٨	٤٦٠
جهد الكسر كجم/سم ^٢	٢.٦	٢.١٢	٢.٠٨

متوسط $\bar{f}_{ck} = 2.07$ ± 0.09 المواصفة : ٢٠٠٥

مراجعة

إعداد : _____ مدير المختبر : _____
إعتماد : _____ المدير الفني : _____
الاسم : _____
الوظيفة : _____
التوقيع : _____

إصدار / تعديل : ٠ / ٤

تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

مسلسل :

لإنشاء الطرق

الإدارة العامة للجودة

شركة
النيل
العامة

نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الأسمنتية

طبقة : _____

رقم العينة : _____

معمل : كهر لبيس - دسم

تاريخ كسر المكعبات : ٢٠٢٢ / ٤ / ١٠

تاريخ صب المكعبات : ٢٠٢٢ / ٤ / ١٣

نوع الخرسانة : ص ٤

موقع الصب : ١٣٨٠٠ / ١٣٨٠٠ / ١٣٨٠٠

(أ)

أبعاد المكعب	سم	١٥ × ١٥ × ١٥	١٥ × ١٥ × ١٥	١٥ × ١٥ × ١٥
وزن المكعب	كجم	٨.٥٣	٨.٦٢	٨.١٢
كثافة الخرسانة	طن/سم ^٣	٢.٢٨٢	٢.٢٨٩	٢.٢٧٤
حمل الكسر	(طن)	٤٥٧	٤٤٨	٤٥٥
جهد الكسر	كجم/سم ^٢	٢.٧	٢.٢	٢.٦

المواصفة : ٢٢٢٠٠ / ٢٢٢٠٠ / ٢٢٢٠٠

مراجعة

إعتماد

المدير الفني

مدير المشروع

إعداد

الاسم : محمد فوزي

الوظيفة : أخصائي

التوقيع : _____



اختبار الكثافة الجافة بالمعمل (بركتور) طبقاً: للمواصفة الخاصة للمشروع



عملية :-

مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ بسوق المزدوج بطريق قلين / ميدى سالم بطول ١ كم

نوع العينة :- طبقة إحلال أسفل خط المواصلات كم ١٣+٩٠٠

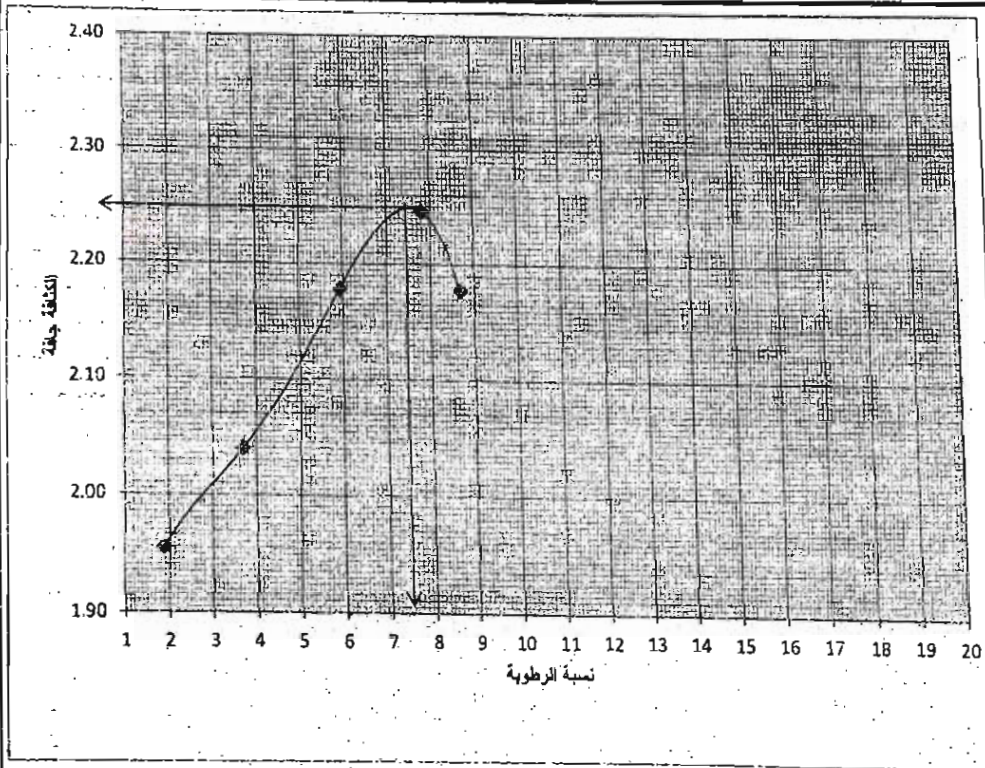
موقع العينة :-

التاريخ :-

٢٠٢٣/٠١/٠٩

رقم الاختبار	١	٢	٣	٤	٥
وزن القالب العينة المضغوطة	١٠٧١٥	١٠٩٧٥	١١٣٨١	١١٦٢٠	١١٥٠٧
وزن القالب فارغ	٦٥٢٢	٦٥٢٢	٦٥٢٢	٦٥٢٢	٦٥٢٢
وزن العينة المضغوطة	٤١٩٣	٤٤٥٣	٤٨٥٩	٥٠٩٨	٤٩٨٥
حجم القالب سم	٢١٠.٥٧٦	٢١٠.٥٧٦	٢١٠.٥٧٦	٢١٠.٥٧٦	٢١٠.٦٧٦
الكثافة الرطبة جم / سم	١.٩٩١	٢.١١٥	٢.٣٠٧	٢.٤٢١	٢.٣٦٦

رقم العينة	٥	٧	٩	١١	١٤	١٧	١٣	١٦	١٥	١٨
وزن العينة وبها العينة الرطبة	١٨٣.٦	١٤٦.٥	١٧١.٣	١٦١.٨	٢٣٩.٥	٢٥٥.٢	٢٣٧.٣	٢٤٧.٥	٢٨٣.٨	٣٥٠.٠
وزن العينة وبها العينة الجافة	١٨٢.٢	١٤٥.٦	١٦٩.٥	١٦٠.٣	٢٣٦.٥	٢٤٤.١	٢٣٩.٥	٢٤١.٥	٢٨٣.٨	٣٢٧.١
وزن الماء (الرطوبة)	١.٤	٠.٩	١.٨	١.٥	١.٠	١١.١	١٣.٨	١٣.٧	١٨.٥	٢٢.٩
وزن العينة فارغة	١٠٢.١	١٠٠.٤	١٢٢	١١٨.٤	٥٨.١	٥٦.٥	٥٧.٢	٥٦	٥٧.١	٥٦.٨
وزن العينة جافة	٨٠.١	٤٥.٢	٤٧.٥	٤١.٩	١٦٨.٤	١٨٧.٦	١٦٢.٣	١٧٧.٨	٢٠٨.٢	٢٧٠.٣
نسبة الرطوبة %	١.٧٥	١.٩٩	٣.٧٩	٣.٥٨	٥.٩٤	٥.٩٢	٧.٨٩	٧.٧١	٨.٨٩	٨.٤٧
متوسط نسبة الرطوبة	١.٨٧	٣.٦٨	٥.٩٣	٧.٨٠	٨.٦٨	٢.١٧٨	٢.٢٤٦	٢.١٧٧	٢.١٧٧	٢.١٧٧
الكثافة الجافة	١.٩٥٥	٢.٠٤٠	٢.١٧٨	٢.٢٤٦	٢.٣٦٦	٢.٤٢١	٢.٤٢١	٢.٤٢١	٢.٤٢١	٢.٤٢١



أقصى كثافة جافة

٢.٢٥ جم/سم

نسبة المياه الصلوية

٧.٥٠ %

جهة الإشراف

م/ أحمد سمير

مهندس الهيئة

مسئول الشركة

م/ طارق الحناوى

مهندس العملية

مسئول المعمل

م/ محمد صابر قاسم

مسئول المعمل

إعداد

م/ مروة أحمد عابد

أخصائي معمل

الاسم :-

الوظيفة :-

التوقيع :-

شركة
النيل
العامة

لإنشاء الطرق
الإدارة العامة للجودة

كود رقم :

60

إصدار / تعديل :
تاريخ التعديل :



اختبارات الكثافة الجافة بالموقع
طبقا : للمواصفة الخاصة بالمشروع



عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ بسوق المزوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

نوع العتبة :- طبقة إحلال أسفل خط المواسير كم ١٣+٩٠٠ طبقة رقم (١)

٢٠٢٣/٠١/١١

التاريخ :-

طبقة إحلال أسفل خط المواسير كم ١٣+٩٠٠

رقم الاختبار	١	٢	٣	٤	٥	٦
موقع الاختبار						
وزن الجهاز + الرمل قبل الاختبار	١٠١٢١					
وزن الجهاز + الرمل بعد الاختبار	٥٢٠٤					
وزن رمل الحفرة والمخروط	٤٩١٧					
وزن رمل المخروط فقط	١٤٤٠					
وزن رمل الحفرة فقط	٣٤٧٧					
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ^٣	١.٥٠					
حجم الحفرة سم ^٣	٢٣١٨.٠					
وزن عينة التربة المبتلة	٥٤١٣					
الكثافة الرطبة لها جم / سم ^٣	٢.٣٣٥					
رقم العتبة	٦٠					
وزن العتبة وبها العينة الرطبة	٥١١٥.٠					
وزن العتبة وبها العينة الجافة	٤٧٩٨.٦					
وزن الماء (الرطوبة)	٣١٦.٤					
وزن العتبة فارغة	٢٧٨.٦					
وزن العينة جافة	٤٥٢.٠					
نسبة الرطوبة %	٧.٠					
الكثافة الجافة جم / سم ^٣	٢.١٨٣					
أقصى كثافة جافة	٢.٢٥					
نسبة المياه الأصولية	٧.٥٠					
نسبة الدمك %	٩٧.٠					

لا تقل عن ٩٥ %

المواصفة :

جهة الإشراف
م/ أحمد سامي
مهندس الهيئة

مسئول الشركة
م/ طارق الحناوى
مهندس العملية

مسئول المعمل
م/ محمد صابر
مسئول المعمل

إعداد
م/ مروة أحمد عبد
الوظيفة :- أخصائى
التوقيع :-

شركة
النيل
العامة

لإنشاء الطرق

الإدارة العامة للجودة

كود رقم :

60

إصدار / تعديل : ٠/٤
تاريخ التعديل :



اختبارات الكثافة الجافة بالموقع
طبقا : للمواصفة الخاصة بالمشروع



عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ بسوق المزوج بطريق اللين / سيدى سالم بطول ١ كم

نوع الطبقة :- طبقة إحلال أسفل خط المواسير كم ١٣+٩٠٠ طبقة رقم (٢)
طبقة إحلال أسفل خط المواسير كم ١٣+٩٠٠

٢٠٢٣/٠١/١٢

التاريخ :-

رقم الاختبار	١	٢	٣	٤	٥	٦
موقع الاختبار						
وزن الجهاز + الرمل قبل الاختبار	٩٤٣٦					
وزن الجهاز + الرمل بعد الاختبار	٤٢٢٢					
وزن رمل الحفرة والمخروط	٥٢١٤					
وزن رمل المخروط فقط	١٤٤٠					
وزن رمل الحفرة فقط	٣٧٧٤					
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ^٣	١.٥٠					
حجم الحفرة سم ^٣	٢٥١٦.٠					
وزن عينة التربة المبتلة	٥٨٨٧					
الكثافة الرطبة لها جم / سم ^٣	٢.٣٤٠					
رقم العربة	٢٨					
وزن العربة وبها العينة الرطبة	٥٤٤٣.٦					
وزن العربة وبها العينة الجافة	٥١٠١.٢					
وزن الماء (الرطوبة)	٣٤٢.٤					
وزن العربة فارغة	٢٧٩.٢					
وزن العينة جافة	٤٨٢٢					
نسبة للرطوبة %	٧.١					
الكثافة الجافة جم / سم ^٣	٢.١٨٥					
أقصى كثافة جافة	٢.٢٥					
نسبة المياه الأصولية	٧.٥٠					
نسبة الدمك %	٩٧.١					

المواصفة : لا تقل عن ٩٥ %

جهة الإشراف
م/ أحمد سامي
مهندس الهيئة

مسئول الشركة
م/ طارق الحناوى
مهندس العملية

مسئول المعمل
م/ محمد صابر
مسئول المعمل

إعداد : م/ مروة أحمد عابد
الإسم :- م/ مروة أحمد عابد
الوظيفة :- أخصائي معمل
التوقيع :-

نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الأسمنتية

طبقاً : _____

معمل : كوليبرنج - دسم رقم العينة : _____

تاريخ صب المكعبات : ٢٠٢١ / ٩ / ١٠ تاريخ كسر المكعبات : ٢٠٢١ / ٩ / ١٧

موقع الصب : صفاة الح نوع الخرسانة : ص - ص ١

بضول ٢٠ م ١١ م ٧ م

أبعاد المكعب سم	١٥ × ١٥ × ١٥	١٥ × ١٥ × ١٥	١٥ × ١٥ × ١٥
وزن المكعب كجم	٨٠٠٠	٨٠٠٠	٨٠٠٠
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٢٨١	٢.٢٧٤	٢.٢٧٧
حمل الكسر (طن)	٧١٤	٧٠٢	٧٠٥
جهد الكسر كجم/سم ^٢	٢٧٧	٢٧٣	٢٧٤

المواصفة : ٢٥٠ م ٢٠ م ١٠ م ٧ م ١١ م ٢٠ م ١١ م ٧ م

مراجعة

إعداد

مدير المشروع

إعداد

الاسم : محمد نور

الوظيفة : مهندس

التوقيع : محمد نور

إصدار / تعديل : ٠ / ٤

تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

مسلسل :

لإنشاء الطرق

الإدارة العامة للجودة

شركة

النيل

العامة

نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الأسمنتية

طبقاً :

رقم العينة :

معمل : كهر لهنز - مصر

تاريخ كسر المكعبات : ٢٠٢٢ / ١٠ / ١٠

تاريخ صب المكعبات : ٢٠٢٢ / ١٠ / ١٠

نوع الخرسانة : صلب بطل

موقع الصب : صوفيا سالم

أبعاد المكعب سم	١٠ × ١٠ × ١٠	١٥ × ١٥ × ١٥	٢٠ × ٢٠ × ٢٠
وزن المكعب كجم	٨.١٠	٨.٢٦	١٠.٣٥
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٧٥	٢.٧٢	٢.٧٨
حمل الكسر (ك.ب) (كثافة)	٧٩٦	٨١٥	٨٠٠
جهد الكسر كجم/سم ^٢	١٦١	١٦٩	١٦٥

ملاحظة : ١٦٥ = ١٦٩ - ٤

المواصفة :

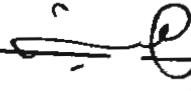
مراجعة

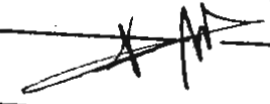
إعداد

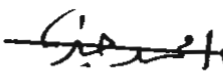
المدير الفني

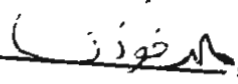
مدير العمل

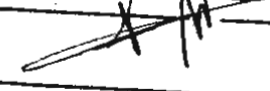
إعداد



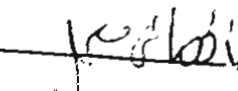




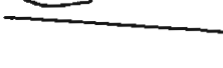


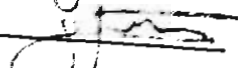












التوقيع :

إصدار / تعديل : ٤ / ٠
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :
مسلسل :

لإنشاء الطرق
الإدارة العامة للجودة

شركة
النيل
العامة

نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الأسمنتية
طبقاً : _____

رقم العينة : _____

معمل : كلية الهندسة

تاريخ كسر المكعبات : ٢٠٢٢ / ٢ / ٤

تاريخ صب المكعبات : ٢٠٢٢ / ٩ / ٢٥

نوع الخرسانة : م ٢٠ - ٥٠
م ٢٠ - ٥٠

موقع الصب : الم

أبعاد المكعب	سم	١٠ × ١٠ × ١٠	١٥ × ١٥ × ١٥	٢٠ × ٢٠ × ٢٠
وزن المكعب	كجم	٨.٧٢	٨.٢٢	٨.٦٠
كثافة الخرسانة	طن/سم ^٣	٢.٢٩٢	٢.٢٧٧	٢.٢٨٨
حمل الكسر	(كجم)	٦٥١	٦٢٩	٦٤٥
جهد الكسر	كجم/سم ^٢	٢٩٥	٢٨٥	٢٩٢

مواصفة : م ٢٠ - ٥٠
مواصفة : م ٢٠ - ٥٠

مراجعة

إعداد : م. محمد
الاسم : م. محمد
الوظيفة : م. محمد
التوقيع : م. محمد
إعداد : م. محمد
الاسم : م. محمد
الوظيفة : م. محمد
التوقيع : م. محمد
إعداد : م. محمد
الاسم : م. محمد
الوظيفة : م. محمد
التوقيع : م. محمد

للإنشاء والطرق

شركة
النيل
العامة

إصدار/تعديل : ٤ / ٠
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :
مسلسل :

للإنشاء الطرق
الإدارة العامة للجودة

شركة
النيل
العامة

نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الأسمنتية
طبقاً : _____

رقم العينة : _____

معمل : كحل الهندسة

تاريخ كسر المكعبات : ٢٠٢٣ / ٣ / ١٥

تاريخ صب المكعبات : ٢٠٢٣ / ١٢ / ١٥

نوع الخرسانة : سنة صالة سقف
موقع الصب : مبنى بطون ٣٠ المبنى ١

موقع الصب : مبنى ١

أبعاد المكعب	سم	١٥ x ١٥ x ١٥	١٥ x ١٥ x ١٥	١٥ x ١٥ x ١٥
وزن المكعب	كجم	٨.١٣	٨.٤٩	٨.١٠٥
كثافة الخرسانة	طن/سم ^٣	٢.٣٧٤	٢.٣٨٥	٢.٣٧٤
حمل الكسر	(كجم)	٨٤٥	٨٦٢	٨٤١
جهد الكسر	كجم/سم ^٢	٢٨٢	٢٩١	٢٨١

ملاحظة : $٢٨٥ = ٢٨١ \times ١.٠١٤$

المواصفة : _____

مراجعة

إعتماد

المدير الفني

مدير

إعداد

الاسم : محمد فوزي

الوظيفة : مهندس

التوقيع : محمد فوزي

نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الأسمنتية

طبقاً :

رقم العينة :

معمل : كهر الجوز - دسحم

تاريخ كسر المكعبات : ٢٠٢٣ / ٣ / ٦

تاريخ صب المكعبات : ٢٠٢٣ / ٢ / ٢٧

نوع الخرسانة : ملم - ص حوائط

موقع الصب : ص ١٠٠ / ١٠٠

٨ × ٨ × ٨ = ١١٠ باطن

أبعاد المكعب	سم	١٠ × ١٠ × ١٠	١٠ × ١٠ × ١٠	٨ × ٨ × ٨
وزن المكعب	كجم	٨.٥٧	٨.٥٩	٨.٥٦
كثافة الخرسانة	طن/م ^٣	٢.٢٨٧	٢.٢٧٩	٢.٢٨١
حمل الكسر	(KN)	٦١٥	٦٢٦	٦٢٤
جهد الكسر	كجم/سم ^٢	٢٧٩	٢٨٨	٢٨٣

ملاحظة : ١١٢ = ١١٢

المواصفة :

مراجعة

إعتماد

المدير الفني

مدير المشروع

إعداد

ع. ه. ه. ه.

ع. ه. ه. ه.

ع. ه. ه. ه.

ع. ه. ه. ه.

ع. ه. ه. ه.

ع. ه. ه. ه.

ع. ه. ه. ه.

ع. ه. ه. ه.

ع. ه. ه. ه.

نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الأسمنتية

طبقاً:

معمل، كحل الهندسة المعمارية رقم العينة:

تاريخ صب المكعبات، ٢٠٢٢ / ١٢ / ٢٧ تاريخ كسر المكعبات، ٢٠٢٢ / ١٢ / ٢٧

موقع الصب، مصر - القاهرة نوع الخرسانة، مستوية ص ١٠٠
و ١٠٠ سم

أبعاد المكعب سم	١٥ × ١٥ × ١٥	١٥ × ١٥ × ١٥	١٥ × ١٥ × ١٥
وزن المكعب كجم	٨.٧٢	٨.٧٢	٨.٧٢
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٢٩٥	٢.٢٧٩	٢.٢٨٨
حمل الكسر (كغ)	٨٢٩	٨٢٤	٨٥٦
جهد الكسر كجم/سم ^٢	٢٨.٠	٢٧.٨	٢٨.٨

المواصفة، متوسط الجهد = ٢٨.٥ كجم/سم^٢

مراجعة

إعداد: مدير: المدير الفني: اعتماد:

الاسم: الوظيفة: التوقيع:

نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الأسمنتية

طبقاً ،

معمل ، كحلان دسوق رقم العينة ،

تاريخ صب المكعبات ، ٢٠٢٢ / ١٢ / ١٠ تاريخ كسر المكعبات ، ٢٠٢٢ / ١٢ / ١٠

موقع الصب ، صحرى سالم نوع الخرسانة ، صلبة ص ١٠٠٠
بحول ٣٠ م ١٠ م ١٠ م

أبعاد المكعب سم	١٠ x ١٠ x ١٠	١٠ x ١٠ x ١٠	١٠ x ١٠ x ١٠
وزن المكعب كجم	٨.٥٥	٨.٠٠	٨.٤٦
كثافة الخرسانة طن/م ^٣	٢.٤٧٨	٢.٤٧٣	٢.٤٨٤
حمل الكسر (Kn)	٦٠٠	٦٠٥	٦٠٩
جهد الكسر كجم/سم ^٢	٢٨١	٢٨٢	٢٨٦

المواصفة ، ٢٥٠ م ٢٥٠ م ٢٥٠ م = ٢٥٠ م ٢٥٠ م ٢٥٠ م

مراجعة

إعداد مدير المشروع
الاسم : محمد فوزي
الوظيفة : مهندس
التوقيع : محمد فوزي

إعداد المدير الفني
الاسم : محمد فوزي
الوظيفة : مهندس
التوقيع : محمد فوزي

إعداد اعتماد
الاسم : محمد فوزي
الوظيفة : مهندس
التوقيع : محمد فوزي

إصدار/تعديل: ٠/٤
تاريخ التعديل:

F - 60 G

كود رقم:
مسلسل:

لإنشاء الطرق
الإدارة العامة للجودة

شركة
النيل
العامة

نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الأسمنتية

طبقاً:

رقم العينة:

معمل: كحل الهندسة - دسوق

تاريخ كسر المكعبات: ٢٠٢٢ / ٣ / ١٤

تاريخ صب المكعبات: ٢٠٢٢ / ٢ / ١٤

نوع الخرسانة: ص ٢٢
ص ٢٢

موقع الصب: مصر - سالم

أبعاد المكعب	سم	١٥ × ١٥ × ١٥	١٥ × ١٥ × ١٥	١٥ × ١٥ × ١٥
وزن المكعب	كجم	٨.٠٣٥	٨.٠٥٦	٨.٠٠٠
كثافة الخرسانة	طن/سم ^٣	٢.٢٨١	٢.٢٨٧	٢.٢٧٦
حمل الكسر	(كغ) (طن)	٨٢٢	٨١٢	٨٠٦
جهد الكسر	كجم/سم ^٢	٢٧٧	٢٦٨	٢٦٥

المواصفة: ٢٢٥
متوسط الكسر = ٢٧٠ كغ/سم^٢

مراجعة

إعتماد

المدير الفني

مدير العمل

إعداد

الاسم: محمد محمد
الوظيفة: مدير
التوقيع: محمد محمد



إختبارات الكثافة الجافة بالموقع
طبقا : للمواصفة الخاصة بالمشروع



عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ بسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم
نوع الطبقة :- أتربة رملية
العينة تمثل ردم بجوار خط مواسير مصرف سالم (قبل الخط) التاريخ :- ٢٠٢٣/٠٣/٠٥ طبقة رقم (٤) (قبل الخط)

رقم الإختبار	١					
موقع الإختبار						
وزن الجهاز + الرمل قبل الإختبار	٩٢٤٦					
وزن الجهاز + الرمل بعد الإختبار	٤١٢٢					
وزن رمل الحفرة والمخروط	٥١٢٤					
وزن رمل المخروط فقط	١٤٤٠					
وزن رمل الحفرة فقط	٣٦٨٤					
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ^٣	١,٥٠					
حجم الحفرة سم ^٣	٢٤٥٦,٠					
وزن عينة التربة المبتلة	٥٣٤٨					
الكثافة الرطبة لها جم / سم ^٣	٢,١٧٨					
رقم العتبة	٢					
وزن العتبة وبها العينة الرطبة	٣٤٩,٢					
وزن العتبة وبها العينة الجافة	٣٣٥,٢					
وزن الماء (الرطوبة)	١٤,٠					
وزن العتبة فارغة	١٠,٢					
وزن العينة جافة	٢٣٣,٢					
نسبة الرطوبة %	٦,٠					
الكثافة الجافة جم / سم ^٣	٢,٠٥٤					
أقصى كثافة جافة	٢,١٢					
نسبة المياه الأصولية	٦,٥٠					
نسبة الدمك %	٩٦,٩					
المواصفة : لا تقل عن ٩٥ %						
إعداد	مسئول المعمل	مسئول الشركة	جهة الإشراف			
الإسم :- م/ مروة أحمد عابد	م/ محمد صابر	م/ طارق الحناوى	م/ أحمد سامى			
الوظيفة :- أخصائى معمل	مسئول المعمل	مهندس العملية	مهندس الهيئة			
التوقيع :-						



إختبارات الكثافة الجافة بالموقع طبقا : للمواصفة الخاصة بالمشروع



عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ بسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم
نوع الطينة :- أتربة رملية
العينة تمثل ردم بجوار خط مواسير مصرف سالم (قبل الخط) التاريخ :- ٢٠٢٣/٠٣/٠٦
طبقة رقم (٥) (قبل الخط)

رقم الإختبار	١				
موقع الإختبار					
وزن الجهاز + الرمل قبل الإختبار	٩٧٣٢				
وزن الجهاز + الرمل بعد الإختبار	٤٣٦٨				
وزن رمل الحفرة والمخروط	٥٣٦٤				
وزن رمل المخروط فقط	١٤٤٠				
وزن رمل الحفرة فقط	٣٩٢٤				
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ^٣	١.٥٠				
حجم الحفرة سم ^٣	٢٦١٦.٠				
وزن عينة التربة المبثلة	٥٧٢٥				
الكثافة الرطبة لها جم / سم ^٣	٢.١٨٨				

رقم العينة	١٥				
وزن العينة وبها العينة الرطبة	٢٦٥.٩				
وزن العينة وبها العينة الجافة	٢٥٣.٧				
وزن الماء (الرطوبة)	١٢.٢				
وزن العينة فارغة	٥٧.١				
وزن العينة جافة	١٩٦.٦				
نسبة الرطوبة %	٦.٢				

الكثافة الجافة جم / سم ^٣	٢.٠٦١				
أقصى كثافة جافة	٢.١٢				
نسبة المياه الأصولية	٦.٥٠				
نسبة الدمك %	٩٧.٢				

المواصفة : لا تقل عن ٩٥ %

إعداد	مسئول المعمل	مسئول الشركة	جهة الإشراف
الإسم :- م/ مروة أحمد عابد	م/ محمد صابر	م/ طارق الحناوى	م/ أحمد سامى
الوظيفة :- أخصائي معمل	مسئول المعمل	مهندس العملية	مهندس الهيئة
التوقيع :-			



إختبارات الكثافة الجافة بالموقع طبقاً : للمواصفة الخاصة بالمشروع



عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ بسوق المزروع بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم
نوع الطينة :- تربة رملية
العينة تمثل ردم بجوار خط مواسير مصرف سالم (قبل الخط) التاريخ :- ٢٠٢٣/٠٣/٠٨
طبقة رقم (٧) (قبل الخط)

رقم الاختبار	١					
موقع الاختبار						
وزن الجاهز + الرمل قبل الاختبار	٩٥٢٢					
وزن الجاهز + الرمل بعد الاختبار	٤١٨٥					
وزن رمل الحفرة والمخروط	٥٣٣٧					
وزن رمل المخروط فقط	١٤٤٠					
وزن رمل الحفرة فقط	٣٨٩٧					
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ^٣	١,٥٠					
حجم الحفرة سم ^٣	٢٥٩٨,٠					
وزن عينة التربة المبلطة	٥٦٩١					
الكثافة الرطبة لها جم / سم ^٣	٢,١٩١					
رقم الطينة	٥٤					
وزن طينة وبها العينة الرطبة	٢٦٦,٤					
وزن الطينة وبها العينة الجافة	٢٥٢,٣					
وزن الماء (الرطوبة)	١٤,١					
وزن الطينة لارعة	٢٤,٧					
وزن العينة جافة	٢٢٧,٦					
نسبة الرطوبة %	٦,٢					
الكثافة الجافة جم / سم ^٣	٢,٠٦٣					
قصي كثافة جافة	٢,١٢					
نسبة المياه الأصولية	٦,٥٠					
نسبة التماسك %	٩٧,٣					

المواصفة : لا تقل عن ٩٥ %

إعداد	مسئول المعمل	مسئول الشركة	جهة الإشراف
الإسم :- م/ مروة أحمد عبد الوظيفة :- أخصائي معمل التوقيع :-	م/ محمد صابر مسئول المعمل	م/ طارق الحناوى مهندس الصلابة	م/ أحمد ميسى مهندس الهيئة

إصدار / تعديل :
تاريخ التعديل :

60

كود رقم :

للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة

شركة
النيل
العامة



إختبارات الكثافة الجافة بالموقع
طبقا : للمواصفة الخاصة بالمشروع



صلية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ بسوق المزوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم
نوع الطبقة :- أتربة رملية
العينة تمثل ردم بجوار خط مواسير مصرف سالم (بعد الخط) التاريخ :- ٢٠٢٣/٠٣/١٥
طبقة رقم (١) (بعد الخط)

رقم الإختبار	١				
موقع الإختبار					
وزن الجهاز + الرمل قبل الإختبار	١٠٣٢٢				
وزن الجهاز + الرمل بعد الإختبار	٥٠٧٨				
وزن رمل الحفرة والمخروط	٥٢٤٤				
وزن رمل المخروط فقط	١٤٤٠				
وزن رمل الحفرة فقط	٣٨٠٤				
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ^٣	١.٥٠				
حجم الحفرة سم ^٣	٢٥٣٦.٠				
وزن عينة التربة المبتلة	٥٥٤٩				
الكثافة الرطبة لها جم / سم ^٣	٢.١٨٨				

رقم العينة	٩				
وزن العينة وبها العينة الرطبة	٣٩٣.٤				
وزن العينة وبها العينة الجافة	٣٧٧.١				
وزن الماء (الرطوبة)	١٦.٣				
وزن العينة فارغة	١٢٢				
وزن العينة جافة	٢٥٥.١				
نسبة الرطوبة %	٦.٤				

الكثافة الجافة جم / سم ^٣	٢.٠٥٦				
أقصى كثافة جافة	٢.١٢				
نسبة المياه الأصولية	٦.٥٠				
نسبة النمك %	٩٧.٠				

المواصفة : لا تقل عن ٩٥ %

جهة الإشراف

مسئول الشركة

مسئول المعمل

إعداد

م/أحمد سامى
مهندس الهيئة

م/طارق الحناوى
مهندس العملية

م/محمد صابر
مسئول المعمل

الإسم :- م/ مروة أحمد عابد
الوظيفة :- أخصائى معمل

التوقيع :-

شركة
النيل
العامة

للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة

كود رقم :

F-60 E

إصدار / تعديل :
تاريخ التعديل :



إختبارات الكثافة الجافة بالموقع
طبقا : للمواصفة الخاصة بالمشروع



عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ بسوق المزوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم
نوع الطبقة :- أتربة رملية
العينة تمثل ردم بجوار خط مواسير مصرف سالم (بعد الخط) التاريخ :- ٢٠٢٣/٠٣/١٦
طبقة رقم (٢) (بعد الخط)

رقم الإختبار	١				
موقع الإختبار					
وزن الجهاز + الرمل قبل الإختبار	٩٨٥٠				
وزن الجهاز + الرمل بعد الإختبار	٤٦٩٦				
وزن رمل الحفرة والمخروط	٥١٥٤				
وزن رمل المخروط فقط	١٤٤٠				
وزن رمل الحفرة فقط	٣٧١٤				
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ^٣	١.٥٠				
حجم الحفرة سم ^٣	٢٤٧٦.٠				
وزن عينة التربة المبتلة	٥٤٠.٨				
الكثافة للرطوبة لها جم / سم ^٣	٢.١٨٤				

رقم العلية	١٢				
وزن العلية وبها العينة الرطبة	٣٥٦.٩				
وزن العلية وبها العينة الجافة	٣٤٣.٢				
وزن الماء (الرطوبة)	١٣.٧				
وزن العلية فارغة	١١٧.٩				
وزن العينة جافة	٢٢٥.٣				
نسبة الرطوبة %	٦.١				

الكثافة الجافة جم / سم ^٣	٢.٠٥٩				
أقصى كثافة جافة	٢.١٢				
نسبة المياه الأصولية	٦.٥٠				
نسبة الدمك %	٩٧.١				

لا تقل عن ٩٥ %

المواصفة :
إعداد : م/ مروة أحمد عابد
مسنول المعمل : م/ محمد صابر
مسنول الشركة : م/ طارق الحناوى
جهة الإشراف : م/ أحمد سامى
مهندس العملية : مهندس الهيئة
الإسم :-
الوظيفة :- أخصائى معمل
التوقيع :-



إختبارات الكثافة الجافة بالموقع طبقا : للمواصفة الخاصة بالمشروع



عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ بسوق المزلاج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم
نوع الطبقة :- أتربة رملية
العينة تمثل ردم بجوار خط مواسير مصرف سالم (بعد الخط) التاريخ :-
طبقة رقم (٣) (بعد الخط) ٢٠٢٣/٠٣/١٨

رقم الإختبار	١						
موقع الإختبار							
وزن الجهاز + الرمل قبل الإختبار	٨٦٤٢						
وزن الجهاز + الرمل بعد الإختبار	٣٤٤٣						
وزن رمل الحفرة والمخروط	٥١٩٩						
وزن رمل المخروط فقط	١٤٤٠						
وزن رمل الحفرة فقط	٣٧٥٩						
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ^٣	١.٥٠						
حجم الحفرة سم ^٣	٢٥٠٦.٠						
وزن عينة للتربة المبتلة	٥٤٩٥						
الكثافة الرطبة لها جم / سم ^٣	٢.١٩٣						

رقم العينة	١٥						
وزن العينة وبها العينة الرطبة	٢٦٢.٧						
وزن العينة وبها العينة الجافة	٢٥٠.٧						
وزن الماء (الرطوبة)	١٢.٠						
وزن العينة فارغة	٥٧.١						
وزن العينة جافة	١٩٣.٦						
نسبة الرطوبة %	٦.٢						

الكثافة الجافة جم / سم ^٣	٢.٠٦٥						
أقصى كثافة جافة	٢.١٢						
نسبة المياه الأصولية	٦.٥٠						
نسبة الدمك %	٩٧.٤						

المواصفة : لا تقل عن ٩٥ %

جهة الإشراف

مسئول الشركة

مسئول المعمل

إعداد

م/ أحمد سامي

م/ طارق الحناوى

م/ محمد صابر

الإسم :- م/ مروة أحمد عابد

مهندس الهيئة

مهندس العملية

مسئول المعمل

الوظيفة :- أخصائى معمل

التوقيع :-

التوقيع :-

التوقيع :-

التوقيع :-



إختبارات الكثافة الجافة بالموقع طبقا : للمواصفة الخاصة بالمشروع



عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كثر الشيخ بصوق المزبوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم
نوع الطينة :- أتربة رملية
العينة تمثل ردم بجوار خط مواشير مصرف سالم (بعد الخط) التاريخ :- ٢٠٢٣/٠٣/١٩
طبقة رقم (٤) (بعد الخط)

رقم الإختبار	١								
سوق الإختبار									
وزن الجاهز + الرمل قبل الإختبار	٩٤٨٢								
وزن الجاهز + الرمل بعد الإختبار	٤١٢٤								
وزن رمل الحفرة والمخروط	٥٣٥٨								
وزن رمل المخروط فقط	١٤٤٠								
وزن رمل الحفرة فقط	٣٩١٨								
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ^٣	١.٥٠								
حجم الحفرة سم ^٣	٢٦١٢.٠								
وزن عينة للتربة المبيتة	٥٧٢٧								
الكثافة للرطوبة لها جم / سم ^٣	٢.١٩٣								

رقم العينة	٧								
وزن العينة وبها العينة للرطوبة	٣٢٩.٢								
وزن العينة وبها العينة للجافة	٣١٥.٦								
وزن الماء (الرطوبة)	١٣.٦								
وزن العينة فارغة	١٠٠.٤								
وزن العينة جافة	٢١٥.٢								
نسبة للرطوبة %	٦.٣								

الكثافة للجافة جم / سم ^٣	٢.٠٦٣								
أقصى كثافة جافة	٢.١٢								
نسبة للمياه الأصولية	٦.٥٠								
نسبة للمك %	٩٧.٣								

لا تقل عن ٩٥ %

المواصفة :

إعداد

مستول المعمل

مستول الشركة

جهة الإشراف

الإسم :- م/ مروة أحمد عبد

م/ محمد صابر

م/ طارق الحناوى

م/ أحمد سامي

الوظيفة :- أخصائي معمل

مستول المعمل

مهندس العملية

مهندس الهيئة

التوقيع :-



عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كطر الشيخ نسوق المزروع بطريق كطين / سودى سالم بطول ١ كم
نوع التربة :- لينة ومليئة
الغينة تمتد ردم بجوار خط مواسير مصرف سالم (بعد الخط)
التاريخ :-
٢٠٢٣/٠٣/٢١

					٢,٠٦٥	الكمية الجافة	جم / سم ٣
					٢,١٢	قصي كمية جافة	منتج المزدكوت
					٦,٥٠	نسبة المياه الأصلية	
					٩٧,٤	نسبة التماسك	%

المواصفة : لا تقل عن ٩٥ %

جهة الإشراف	ممنول الشركة	ممنول المصل	إعداد
م/أحمد مسلمي مهندس الكهرباء	م/طارق الحناوي مهندس الصلابة	م/محمد صابر ممنول المصل	م/مروة أحمد عبد اللطيفة : مخصص التوصيل

شركة
النيل
العامة

للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة

إصدار / تعديل : ٤/٠
تاريخ التعديل :

كود رقم : F - 60 K



إختبار التحليل المنخلي لطبقة الأتربة
طبقاً : للمواصفة الخاصة للمشروع



مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق

كفر الشيخ المزروع بطريق قلون / سيدى سالم بطول ١ كم

عملية :-

أتربة صفراء اللون

نوع العينة :-

موقع العينة :- ١٢+١٢٠ كم

التاريخ :- ٢٠٢٢/١٠/١٨

وزن العينة :- ٢١٣ جم

العينة تمثل القطاع من كم ١٢+٠٠٠ حتى كم ١٢+٢٠٠

سعة المهزة	وزن المحجوز	نسبة المحجوز %	نسبة المار %	المواصفات
٢	.	.	١٠٠	من إلى
١,٥	.	.	١٠٠	
١	.	.	١٠٠	
٣/٤	.	.	١٠٠	
٣/٨	.	.	١٠٠	
٤	١٣٣	٦,٢	٩٣,٨	

٥٠٠ جرام من المار من مهزة رقم ٤

سعة المهزة	قبل الفصل				بعد الفصل				المواصفات
	المحجوز	نسبة المحجوز %	نسبة المار %	الكثافة %	المحجوز	نسبة المحجوز %	نسبة المار %	الكثافة %	
١٠	٨٥	١٧	٨٣	٧٧,٨	٨٢	١٦,٤	٨٣,٦	٧٨,٤	
٤٠	٣٤١	٦٨,٢	٣١,٨	٢٩,٨	٣٣٣	٦٦,٦	٣٣,٤	٣١,٣	
٢٠٠	٤٩٧	٩٩,٤	٠,٦	٠,٦	٤٦٠	٩٢	٨	٧,٥	

التصنيف :- (A1-B)

جهة الإشراف

مسئول الشركة

مسئول المعمل

إعداد

م/أحمد السيد
مهندس الهيئة

م/طلوق الحناوي
مهندس العملية

م/محمد صابر
مسئول المعمل

م/مروة أحمد علي
أخصائية المعمل

الإسم :-
التوقيع :-



إختبار الكثافة الجافة بالمعمل (بركتور)
طبقاً : للمواصفة الخاصة للمشروع



عملية :-

مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق

كفر الشيخ المزوج بطريق قلين / سيدي سالم بطول ١ كم

موقع العينة :- ١٣+١٢٠ كم

رقم العينة :-

قربة صفراء اللون

نوع العينة :-

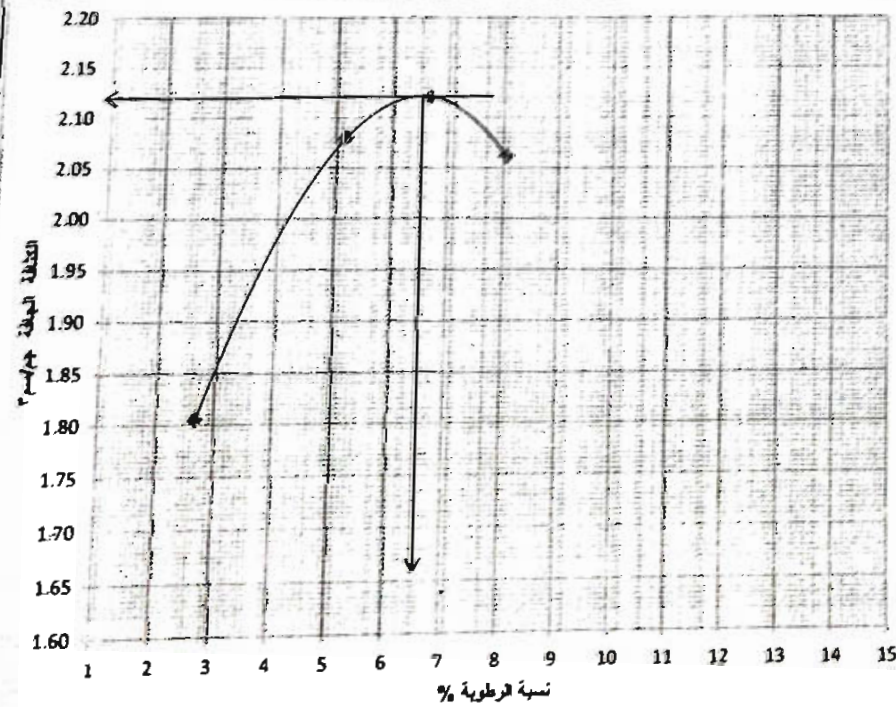
العينة تمثل القطاع من كم ١٣+٠٠٠ حتى كم ١٣+٢٠٠

٢٠٢٢/١٠/١٩

التاريخ :-

رقم الاختبار	١	٢	٣	٤	٥	٦
وزن القالب العينة المضغوطة	١٠٤٢٢	١١١٢٦	١١٢٨٣	١١٢١٢		
وزن القالب فارغ	٦٥٢٢	٦٥٢٢	٦٥٢٢	٦٥٢٢		
وزن العينة المضغوطة	٣٩٠٠	٤٦٠٤	٤٧٦١	٤٦٩٠		
حجم القالب سم ^٣	٢١٠٥٠٧٦	٢١٠٥٠٧٦	٢١٠٥٠٧٦	٢١٠٥٠٧٦		
الكثافة الرطوية جم / سم ^٣	١٨٥٢	٢١٨٦	٢٢٦٦	٢٢٢٧		

رقم العينة	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	٢٢	٢٣
وزن العينة وبها العينة الرطوية	٢٢٩٠	٢٢٩٠	٢٢٩٠	٢٢٩٠	٢٢٩٠	٢٢٩٠	٢٢٩٠	٢٢٩٠
وزن العينة وبها العينة الجافة	٢٢٩٠	٢٢٩٠	٢٢٩٠	٢٢٩٠	٢٢٩٠	٢٢٩٠	٢٢٩٠	٢٢٩٠
وزن الماء (الرطوبة)	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠
وزن العينة فارغة	٢٠٨	٢٠٨	٢٠٨	٢٠٨	٢٠٨	٢٠٨	٢٠٨	٢٠٨
وزن العينة جافة	٢٠٨	٢٠٨	٢٠٨	٢٠٨	٢٠٨	٢٠٨	٢٠٨	٢٠٨
نسبة الرطوبة %	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠
متوسط نسبة الرطوبة	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠
الكثافة الجافة	٢٠٨	٢٠٨	٢٠٨	٢٠٨	٢٠٨	٢٠٨	٢٠٨	٢٠٨



أقصى كثافة جافة
٢.١٢ جم/سم^٣

نسبة المياه للصوتية
٦.٥ %

جهة الإشراف

م/أحمد السيد
مهندس الجيولوجيا

مسئول الشركة

م/طارق الحناوي
مهندس الجيولوجيا

مسئول المعمل

م/محمد صغير قسم
مسئول المعمل

إعداد

م/مروة أحمد عبد
أخصائي المعمل



نسبة تحميل كاليفورنيا (C.B.R)



٦٥
عملية :-

كم ١٣+١٢

موقع العينة :-

مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق
كفر الشيخ المزوج بطريق قنين / سيدى سالم بطول ١ كم

٢٠٢٢/١٠/٢٣

رقم العينة :-
التاريخ :-

ثقبه صفراء اللون

نوع العينة :-

العينة تمثل القطاع من كم ١٣+٠٠٠ حتى كم ١٣+٢٠٠

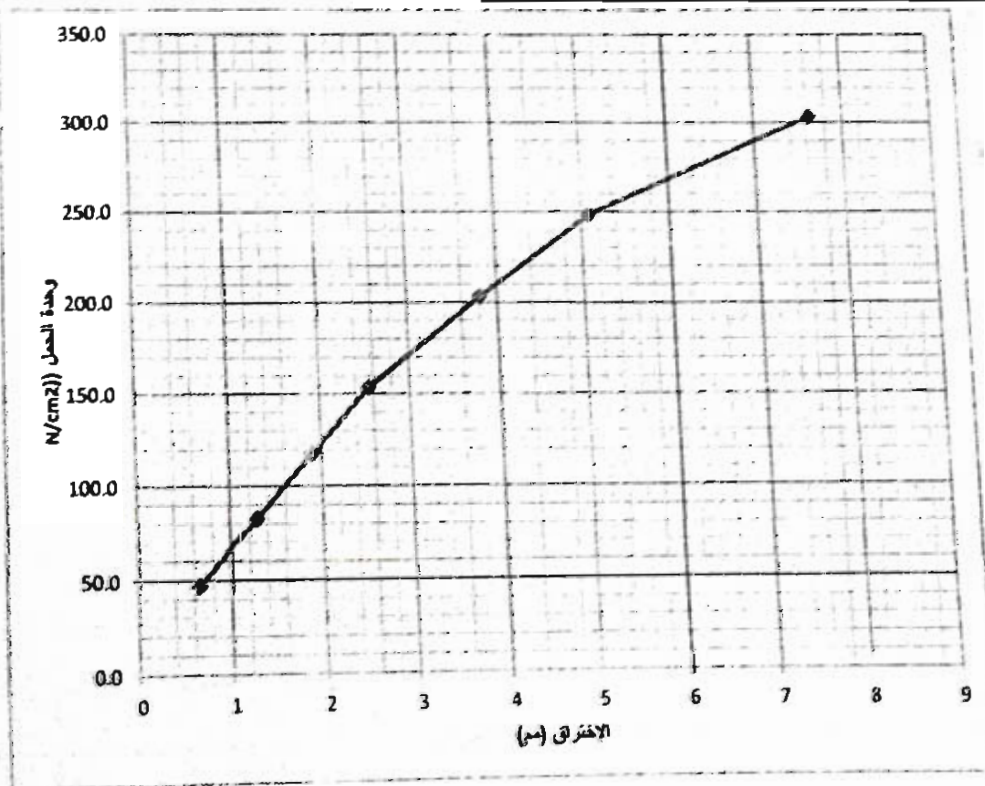
الارتفاع	رقم الاختبار
٢	رقم القلب
٠.٢٨	القراءة النهائية مم
٠	القراءة الابتدائية مم
٠.٢٨٠	الفرق مم
١١٦	طول العينة مم
٠.٢٤	نسبة الانفعال لا تزيد عن ٣%

(٢) تحديد الطاقة الجافة		(١) نسبة الرطوبة	
رقم البونقة	٥	مجم القلب (سم)	٢١٠.٥٧٦
أ- وزن العينة رطبة (مقوتة/جم)	٢٦٥.١	وزن القلب + العينة (جم)	٩٦٩.٠
ب- وزن العينة جافة (مقوتة/جم)	٢٥١.١	وزن القلب (جم)	١٩٥٨.٧
ج- وزن الماء (ب)	١٤	وزن العينة (جم)	١٧٣١.٣
د- وزن البونقة	٢٩.٧	الكتلة الرطبة (جم/سم)	٢.٢٤٧
هـ- وزن ثقبه الجافة (ب- د)	٢٢١.٤	الرطوبة (%)	٦.٣٢
نسبة الرطوبة (ج- د)	٦.٣٢	الكتلة الجافة (جم/سم)	٢.١١٣

نسبة تحمل كاليفورنيا

الفرز (سم)	قراءة القمع	الحمولة (N/cm2)	العمل المصحح	% C.B.R
٠.٦٤	٠.٤	٤٧.٠		
١.٢٧	٠.٧	٨٢.٧		
١.٩	٠.١	١١٧.٨		
٢.٥٤	٠.١٣	١٥٣.٥		٢٢.٣%
٣.٨١	٠.١٨	٢٠٣.٦		
٥.٠٨	٠.٢٢	٢٤٨.٦		٢٤.٠%
٧.٦٢	٠.٢٦	٣٠٣.٤		

المواصفة : لا تقل عن ١٠ %



C.B.R
% ٢٤.٠

جهة الإشراف

مسئول الشركة

مسئول المعمل

إعداد

م/أحمد السيد

مهندس الجودة

م/طارق الحناوى

مهندس الصنية

م/محمد صابر

مسئول المعمل

م/مروة أحمد عابد

أخصائى المعمل

الإسم :-

الوظيفة :-

التوقيع :-



٦٦



إختبارات الكثافة الجافة بالموقع
طبقا : للمواصفة الخاصة بالمشروع

عملية :- إنشاء ازدواج طريق كفر الشيخ / بسوق (مرحلة أولى) بطول ١٠ كم
نوع الطينة :- أتربة رملية
العينة تمثل القطاع من كم ١٣+٠٠٠ حتى كم ١٣+٢٠٠

طبقة رقم (٢)

٢٠٢٢/١٠/٢٩

التاريخ :-

رقم الإختبار	١	٢	٣	٤	٥	موقع الإختبار
١٣+٠٢٠	١٣+٠٦٠	١٣+١٠٠	١٣+١٤٠	١٣+١٨٠		وزن الجهاز + الرمل قبل الإختبار
٩٩٨٦	٩٦٢٢	٩٢١٤	٨٩٧٦	٨٤٣٦		وزن الجهاز + الرمل بعد الإختبار
٤٧٢٧	٤٠٩٩	٤١٢٣	٣٥٩٧	٣٤٩٨		وزن رمل الحفرة والمخروط
٥٢٥٩	٥٥٢٣	٥٠٩١	٥٣٧٩	٤٩٣٨		وزن رمل المخروط فقط
١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠		وزن رمل الحفرة فقط
٣٨١٩	٤٠٨٣	٣٦٥١	٣٩٣٩	٣٤٩٨		كثافة الرمل المستخدم جم / سم ^٣
١.٥٠	١.٥٠	١.٥٠	١.٥٠	١.٥٠		حجم الحفرة سم ^٣
٢٥٤٦.٠	٢٧٢٢.٠	٢٤٣٤.٠	٢٦٢٦.٠	٢٣٣٢.٠		وزن عينة التربة المبلطة
٥٥٦٨	٥٩٦٣	٥٣٠٦	٥٧٧٦	٥٠٨٤		الكثافة الرطبة لها جم / سم ^٣
٢.١٨٧	٢.١٩١	٢.١٨٠	٢.١٩٩	٢.١٨٠		

رقم العتبة	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	وزن العتبة وبها العينة الرطبة
٣٨٤.١	٣٣٠.٧	٣١٣.٢	٢٨٧.٨	٣٠٠.٩		وزن العتبة وبها العينة الجافة
٣٦٩.٥	٣١٨.٥	٢٩٨.٧	٢٧٤.٢	٢٨٧.٣		وزن الماء (الرطوبة)
١٤.٦	١٢.٢	١٤.٥	١٣.٦	١٣.٦		وزن العتبة فارغة
١١٨.٤	١١٧.٩	٥٧.٢	٥٨.١	٥٧.١		وزن العينة جافة
٢٥١.١	٢٠٠.٦	٢٤١.٥	٢١٦.١	٢٣٠.٢		نسبة الرطوبة %
٥.٨	٦.١	٦.٠	٦.٣	٥.٩		

الكثافة الجافة جم / سم ^٣	٢.٠٦٧	٢.٠٦٥	٢.٠٥٦	٢.٠٦٩	٢.٠٥٩	الكثافة الجافة
٢.١٢	٢.١٢	٢.١٢	٢.١٢	٢.١٢	٢.١٢	أقصى كثافة جافة
٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠	نسبة المياه الأصولية
٩٧.٥	٩٧.٤	٩٧.٠	٩٧.٦	٩٧.١	٩٧.١	نسبة الدمك %

لا تقل عن ٩٥ %

المواصفة :

إعداد

مسئول المعمل

مسئول الشركة

جهة الإشراف

الإسم :- م/ مروة أحمد عابد
الوظيفة :- أخصائي معمل

م/ محمد صابر
مسئول المعمل

م/ طارق الحناوى
مهندس العملية

م/ أحمد السيد
مهندس الهدف



إختبارات الكثافة الجافة بالموقع
طبقاً : للمواصفة الخاصة بالمشروع



٦٧

عملية :- إنشاء ازدواج طريق كمر الصوبح / لسوق (مرحلة أولى) بطول ١٠ كم
نوع الطبقة :- أتربة رملية

العينة تمثل القطاع من كم ١٣+٠٠٠ حتى كم ١٣+٢٠٠
طبقة رقم (١)
التاريخ :- ٢٠٢٢/١٠/٢٣

رقم الاختبار	١	٢	٣	٤	٥
موقع الاختبار	١٣+٠٤٠	١٣+٠٨٠	١٣+١٢٠	١٣+١٥٠	١٣+١٨٠
وزن الجهاز + الرمل قبل الاختبار	١٠٤٢٦	١٠٠٣٦	٩٧٦٢	٩٢١٨	٨٨٤٦
وزن الجهاز + الرمل بعد الاختبار	٤٩٢٧	٤٨٧٣	٤٣٣٨	٣٩٠٥	٣٢٢٧
وزن رمل الحفرة والمخروط	٥٤٩٩	٥١٦٣	٥٤٢٤	٥٣١٣	٥٦١٩
وزن رمل المخروط فقط	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠
وزن رمل الحفرة فقط	٤٠٥٩	٣٧٢٣	٣٩٨٤	٣٨٧٣	٤١٧٩
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ^٣	١.٥٠	١.٥٠	١.٥٠	١.٥٠	١.٥٠
حجم الحفرة سم ^٣	٢٧٠٦.٠	٢٤٨٢.٠	٢٦٥٦.٠	٢٥٨٢.٠	٢٧٨٦.٠
وزن عينة التربة المبتلة	٥٩٢٣	٥٤١١	٥٨١٣	٥٦١٨	٦١١٦
الكثافة الرطبة لها جم / سم ^٣	٢.١٨٩	٢.١٨٠	٢.١٨٩	٢.١٧٦	٢.١٩٥

رقم العلية	١	٣	٥	٧	٩
وزن العلية وبها العينة للرطوبة	٣٥٦.٢	٣٧٦.٩	٣٠٩.٩	٣٢٨.٧	٣٧٣.١
وزن العلية وبها العينة الجافة	٣٤٢.٤	٣٦١.٦	٢٩٨	٣١٦.٢	٣٥٨.٤
وزن الماء (الرطوبة)	١٣.٨	١٥.٣	١١.٩	١٢.٥	١٤.٧
وزن العلية فارغة	١١٣	١٠١.٥	١٠٢.١	١٠٠.٤	١٢٢
وزن العينة جافة	٢٢٩.٤	٢٦٠.١	١٩٥.٩	٢١٥.٨	٢٣٦.٤
نسبة الرطوبة %	٦.٠	٥.٩	٦.١	٥.٨	٦.٢

الكثافة الجافة جم / سم ^٣	٢.٠٦٥	٢.٠٥٩	٢.٠٦٣	٢.٠٥٦	٢.٠٦٧
أقصى كثافة جافة	٢.١٢	٢.١٢	٢.١٢	٢.١٢	٢.١٢
نتج البرونكتور	٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠
نسبة المياه الأصلية	٩٧.٤	٩٧.١	٩٧.٣	٩٧.٠	٩٧.٥
نسبة الدمك %					

لا تقل عن ٩٥ %

المواصفة :

إعداد

مسئول المعمل

مسئول الشركة

جهة الإشراف

الإسم :- م/ مروة أحمد عابد
الوظيفة :- أخصائي معمل

م/ محمد صابر
مسئول المعمل

م/ طارق الحناوى
مهندس العملية

م/ أحمد السيد
مهندس الجودة

التوقيع



إختبارات الكثافة الجافة بالموقع طبقا : للمواصفة الخاصة بالمشروع



عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كثر الشيخ بسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

نوع الطبقة :- أتربة رملية

طبقة رقم (١)

٢٠٢٢/١١/٢٤

التاريخ :-

العينة تمثل القطاع من كم ١٣+٢٠٠ حتى كم ١٣+٤٠٠

رقم الإختبار	١	٢	٣	٤	٥	
موقع الإختبار	١٣+٢٣٠	١٣+٢٩٠	١٣+٣٢٠	١٣+٣٥٠	١٣+٣٨٠	
وزن الجهاز + الرمل قبل الإختبار	١٠١٦٦	٩٨١٦	٩٤٣٢	٨٩٧٤	٨٥١٦	
وزن الجهاز + الرمل بعد الإختبار	٤٧٦٣	٤٦٥٣	٤١٢٨	٣٣٠١	٢٩٧٨	
وزن رمل الحفرة والمخروط	٥٤٠٣	٥١٦٣	٥٣٠٤	٥٦٧٣	٥٥٣٨	
وزن رمل المخروط فقط	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	
وزن رمل الحفرة فقط	٣٩٦٣	٣٧٢٣	٣٨٦٤	٤٢٣٣	٤٠٩٨	
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ^٣	١.٥٠	١.٥٠	١.٥٠	١.٥٠	١.٥٠	
حجم الحفرة سم ^٣	٢٦٤٢.٠	٢٤٨٢.٠	٢٥٧٦.٠	٢٨٢٢.٠	٢٧٣٢.٠	
وزن عينة للتربة المبتلة	٥٧٧.٠	٥٣٩٤	٥٦٤٩	٦١٦٥	٥٩٦٧	
الكثافة الرطبة لها جم / سم ^٣	٢.١٨٤	٢.١٧٣	٢.١٩٣	٢.١٨٤	٢.١٨٤	
رقم العينة	١٥	١٢	٨	٦	١١	
وزن العينة وبها العينة الرطبة	٢٦٦.١	٣٥٢.٩	٣٩٢.٨	٣٥٠.٤	٣٣٦.٣	
وزن العينة وبها العينة الجافة	٢٥٣.٩	٣٤٠	٣٧٦.٣	٣٣٦.٦	٣٢٣.٨	
وزن الماء (الرطوبة)	١٢.٢	١٢.٩	١٦.٥	١٣.٨	١٢.٥	
وزن العينة فارغة	٥٧.١	١١٧.٩	١٠٥.٢	١٠.٣	١١٨.٤	
وزن العينة جافة	١٩٦.٨	٢٢٢.١	٢٧١.١	٢٣٣.٦	٢٠٥.٤	
نسبة الرطوبة %	٦.٢	٥.٨	٦.١	٥.٩	٦.١	
الكثافة الجافة جم / سم ^٣	٢.٠٥٦	٢.٠٥٤	٢.٠٦٧	٢.٠٦٣	٢.٠٥٩	
أقصى كثافة جافة	٢.١٢	٢.١٢	٢.١٢	٢.١٢	٢.١٢	
نتج الليزوتور	٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠	
نسبة الماء الأصولية	٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠	
نسبة الذمك %	٩٧.٠	٩٦.٩	٩٧.٥	٩٧.٣	٩٧.١	
لا تقل عن ٩٥ %						
المواصفة :						
إعداد	مسئول المعمل	مسئول الشركة	جهة الإشراف			
الإسم :- م/ مروة أحمد عابد	م/ محمد صابر	م/ طارق الحناوى	م/ أحمد السيد			
الوظيفة :- أخصائى معمل	مسئول المعمل	مهندس العملية	مهندس الهيئة			
التوقيع :-						

شركة
النيل
للعمامة

للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة

كود رقم :

F - 60 E

اصدار / تعديل :
تاريخ التعديل :



إختبارات الكثافة الجافة بالموقع
طبقا : للمواصفة الخاصة بالمشروع



عملية :- مشروع ربط للمرحلة الأولى من طريق كمر الشيخ لسوق المزبوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

نوع الطينة :- قوية رملية

العينة تمثل القطاع من كم ١٣+٢٠٠ حتى كم ١٣+٤٠٠ التاريخ :- ٢٠٢٢/١٢/٠١

رقم الإختبار	١	٢	٣	٤	٥		
موقع الإختبار	١٣+٢١٠	١٣+٢٧٠	١٣+٣٠٠	١٣+٣٣٠	١٣+٣٦٠		
وزن الجاهز + قرمل قبل الإختبار	١٠٥٧٤	١٠٠٦٦	٩٧٨٢	٩٣٢٢	٨٨٦٢		
وزن الجاهز + قرمل بعد الإختبار	٥١١١	٥٠٥٩	٤٤٩٣	٤٤٥٩	٣٧٠٨		
وزن رمل الحفرة والمخروط	٥٤٦٣	٥٠٠٧	٥٢٨٩	٤٨٦٣	٥١٥٤		
وزن رمل المخروط فقط	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠		
وزن رمل الحفرة فقط	٤٠٢٣	٣٥٦٧	٣٨٤٩	٣٤٢٣	٣٧١٤		
كثافة قرمل المستخدم جم / سم ^٣	١,٥٠	١,٥٠	١,٥٠	١,٥٠	١,٥٠		
حجم حفرة سم ^٣	٢٦٨٢,٠	٢٣٧٨,٠	٢٥٦٦,٠	٢٢٨٢,٠	٢٤٧٦,٠		
وزن عينة التربة المينة	٥٨٧,٠	٥٢١٨	٥٦٠٤	٤٩٩٠	٥٤١٣		
الكثافة الرطبة لها جم / سم ^٣	٢,١٨٩	٢,١٩٤	٢,١٨٤	٢,١٨٧	٢,١٨٦		

رقم للطينة	٥	٨	٣	٤	٦		
وزن الطينة وبها العينة الرطبة	٣٦٠,٨	٣٣٨,٢	٣٤٠,٩	٣١٧,٢	٣١٨,٩		
وزن الطينة وبها العينة الجافة	٣٤٦,٢	٣٢٣,٨	٣٢٦,٩	٣٠٦	٣٠٦,٥		
وزن الماء (الرطوبة)	١٤,٦	١٤,٤	١٤,٠	١١,٢	١٢,٤		
وزن الطينة فارغة	١٠٢,١	١٠٥,٢	١٠١,٥	١١٦,٤	١٠٣		
وزن العينة جافة	٢٤٤,١	٢١٨,٦	٢٢٥,٤	١٨٩,٦	٢٠٣,٥		
نسبة الرطوبة %	٦,٠	٦,٦	٦,٢	٥,٩	٦,١		

كثافة جافة جم / سم ^٣	٢,٠٦٥	٢,٠٥٩	٢,٠٥٦	٢,٠٦٥	٢,٠٦١		
نسبة كثافة جافة	٢,١٢	٢,١٢	٢,١٢	٢,١٢	٢,١٢		
نسبة للمياه الأصلية	٦,٥٠	٦,٥٠	٦,٥٠	٦,٥٠	٦,٥٠		
نسبة التماسك %	٩٧,٤	٩٧,١	٩٧,٠	٩٧,٤	٩٧,٢		

المواصفة : لا تقل عن ٩٥ %

الإسم :- م/ مروة أحمد عبد
للوظيفة :- أخصائي
التوقيع :-
مستول للمصل
م/ محمد صابر
مستول للمصل
م/ طارق الحناوي
مهندس العملية
م/ أحمد السيد
مهندس الهندسة
جهة الإشراف



إختبارات الكثافة الجافة بالموقع طبقاً : للمواصفة الخاصة بالمشروع

عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ بسوى المزروج بطريق قوين / سيدى سالم بطول ١ كم
نوع الطينة :- أترية رملية
العينة تمثل القطاع من كم ١٣+٢٠٠ حتى كم ١٣+٤٠٠ التاريخ :- ٢٠٢٢/٠٢/٢٢

رقم الإختبار	١	٢	٣	٤		
موقع الإختبار	١٣+٢٢٠	١٣+٢٦٠	١٣+٣١٠	١٣+٣٧٠		
وزن الجهاز + الرمل قبل الإختبار	١٠٠٤٢	٩٧٤٤	٩٢٣٦	٨٩٧٤		
وزن الجهاز + الرمل بعد الإختبار	٥٠٥٠	٤٥٠٠	٣٨٧٢	٣٨٤١		
وزن رمل الحفرة والمخروط	٤٩٩٢	٥٢٤٤	٥٣٦٤	٥١٣٣		
وزن رمل المخروط فقط	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠		
وزن رمل الحفرة فقط	٣٥٥٢	٣٨٠٤	٣٩٢٤	٣٦٩٣		
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ^٣	١,٥٠	١,٥٠	١,٥٠	١,٥٠		
حجم الحفرة سم ^٣	٢٣٦٨,٠	٢٥٣٦,٠	٢٦١٦,٠	٢٤٦٢,٠		
وزن عينة للتربة المبتلة	٥١٨٣	٥٥٣٨	٥٧٢٤	٥٣٨٩		
الكثافة الرطبة لها جم / سم ^٣	٢,١٨٩	٢,١٨٤	٢,١٨٨	٢,١٨٩		

رقم للعلية	٢٣	٣٣	٤٢	٥٤		
وزن للعلية وبها العينة الرطبة	٢٤٢,٣	٢٣١,٧	٢٦١,٢	٢٢٠,٩		
وزن للعلية وبها العينة الجافة	٢٣٠,٢	٢١٩,٧	٢٤٧,٢	٢٠٩,٨		
وزن الماء (الرطوبة)	١٢,١	١٢,٠	١٤,٠	١١,١		
وزن للعلية فارغة	٢٥,١	٢٥,٤	٢٥,٣	٢٤,٧		
وزن العينة جافة	٢٠٥,١	١٩٤,٣	٢٢١,٩	١٨٥,١		
نسبة الرطوبة %	٥,٩	٦,٢	٦,٣	٦,٠		

الكثافة الجافة جم / سم ^٣	٢,٠٦٧	٢,٠٥٦	٢,٠٥٩	٢,٠٦٥		
قصى كثافة جافة	٢,١٢	٢,١٢	٢,١٢	٢,١٢		
نسبة للمياه الاسفلية	٦,٥٠	٦,٥٠	٦,٥٠	٦,٥٠		
نسبة للمك %	٩٧,٥	٩٧,٠	٩٧,١	٩٧,٤		

لا تقل عن ٩٥ %

المواصفة :

إعداد

مسئول المعمل

مسئول الشركة

جهة الإشراف

الإسم :- م/ مروة أحمد علي

م/ محمد صابر

م/ طارق الحناوى

م/ أحمد السيد

الوظيفة :- أخصى معمل

مسئول المعمل

مهندس الصلية

مهندس الهيئة

التوقيع :-

إصدار / تعديل :
تاريخ التعديل :

F-60 E

كود رقم :

للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة

شركة
النيل
العامة



إختبارات الكثافة الجافة بالموقع
طبقا : للمواصفة الخاصة بالمشروع



عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ بسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم
نوع الطبقة :- أتربة رملية
العينة تمثل القطاع من كم ١٣+٤٠٠ حتى كم ١٣+٨٥٠ التاريخ :-
طبقة رقم (١) ٢٠٢٣/٠٢/٠٦

رقم الاختبار	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
موقع الاختبار	١٣+٤٣٠	١٣+٤٨٠	١٣+٥٤٠	١٣+٥٨٠	١٣+٦١٠	١٣+٦٤٠	١٣+٦٧٠
وزن الجهاز + الرمل قبل الاختبار	١٠٢٣٦	٩٨١٦	٩٣٥٢	٨٩٢٥	٨٤١٨	٥١٧٦	٤٩٠٠
وزن الجهاز + الرمل بعد الاختبار	٤٩٢٣	٤٧٢٢	٣٨٥٣	٣٤٥٩	٣٢٠٤	٥١٧٦	٥١٦٦
وزن رمل الحفرة والمخروط	٥٣١٣	٥٠٩٤	٥٤٩٩	٥٤٦٦	٥٢١٤	٥٤٢٤	٥١٦٦
وزن رمل المخروط فقط	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠
وزن رمل الحفرة فقط	٣٨٧٣	٣٦٥٤	٤٠٥٩	٤٠٢٦	٣٧٧٤	٣٩٨٤	٣٧٢٦
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ٣	١.٥٠	١.٥٠	١.٥٠	١.٥٠	١.٥٠	١.٥٠	١.٥٠
حجم الحفرة سم ٣	٢٥٨٢.٠	٢٤٣٦.٠	٢٧٠٦.٠	٢٦٨٤.٠	٢٥١٦.٠	٢٦٥٦.٠	٢٤٨٤.٠
وزن عينة التربة المبتلة	٥٦٤٥	٥٢٨٩	٥٩٥٢	٥٨٦٢	٥٥١٢	٥٧٨٤	٥٤٢٦
الكثافة الرطبة لها جم / سم ٣	٢.١٨٦	٢.١٧١	٢.١٩٩	٢.١٨٤	٢.١٩١	٢.١٧٨	٢.١٨٤

رقم العتبة	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	٢٠
وزن العتبة وبها العينة الرطبة	٢٣٢.٩	٢٧٥.٣	٢٥٠.٠	٢٤٢.١	٢٩١.٥	٢٦٤.٨	٢٥١.١
وزن العتبة وبها العينة الجافة	٢٢٢.٨	٢٦٣.٤	٢٣٨.٦	٢٣١.٤	٢٧٧.٨	٢٥٣.٢	٢٣٨.٤
وزن الماء (الرطوبة)	١٠.١	١١.٩	١١.٤	١٠.٧	١٣.٧	١١.٦	١٢.٧
وزن العتبة فارغة	٥٧.٢	٥٨.١	٥٧.١	٥٦	٥٦.٥	٥٦.٨	٥٧.٣
وزن العينة جافة	١٦٥.٦	٢٠٥.٣	١٨١.٥	١٧٥.٤	٢٢١.٣	١٩٦.٤	٢١١.١
نسبة الرطوبة %	٦.١	٥.٨	٦.٣	٦.١	٦.٢	٥.٩	٦.٠

الكثافة الجافة جم / سم ٣	٢.٠٦١	٢.٠٥٢	٢.٠٦٩	٢.٠٥٩	٢.٠٦٣	٢.٠٥٦	٢.٠٦١
أقصى كثافة جافة	٢.١٢	٢.١٢	٢.١٢	٢.١٢	٢.١٢	٢.١٢	٢.١٢
نسبة المياه الأصولية	٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠
نسبة الدمك %	٩٧.٢	٩٦.٨	٩٧.٦	٩٧.١	٩٧.٣	٩٧.٠	٩٧.٢

المواصفة : لا تقل عن ٩٥ %

جهة الإشراف

مسئول الشركة

مسئول المعمل

إعداد

م/أحمد سامى

م/طارق الحناوى

م/محمد صابر

الإسم :- م/ مروة أحمد عابد

مهندس/الهيئة

مهندس العملية

مسئول المعمل

الوظيفة :- أخصائى معمل

تاريخ التحليل : ٢٠٢٣/٠٢/٠٦

F-60 E

كود رقم :

للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة

شركة
التحليل
العامة



إختبارات الكثافة الجافة بالموقع
طبقا : للمواصفة الخاصة بالمشروع



عنينة :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كلر الشيخ بسوق المزروع بطريق قلين / سيدي سالم بطول ١ كم
نوع الطينة :- لينة رملية

٢٠٢٣/٠٢/٠٦

طبقة رقم (١)

التاريخ :-

١٣+٨٥٠ حتى ١٣+٤٠٠

رقم الإختبار	٨	٩	١٠
موقع الإختبار	١٣+٧١٠	١٣+٧٧٠	١٣+٨١٠
وزن الجهر + قرمل قبل الإختبار	٩٦٧٢	٩٢٢١	٨٨٧٦
وزن الجهر + قرمل بعد الإختبار	٤١١٣	٣٩٥٣	٣٤٣٤
وزن رمل الحفرة والمخروط	٥٥٥٩	٥٢٦٨	٥٤٤٢
وزن رمل المخروط فقط	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠
وزن رمل الحفرة فقط	٤١١٩	٣٨٢٨	٤٠٠٢
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ٣	١,٥٠	١,٥٠	١,٥٠
حجم الحفرة سم ٣	٢٧٤٦,٠	٢٥٥٢,٠	٢٦٦٨,٠
وزن عينة للتربة المبتلة	٥٩٩٨	٥٥٦٣	٥٨٤٠
الكثافة القرطية لها جم / سم ٣	٢,١٨٤	٢,١٨٠	٢,١٨٩

رقم العينة	٢٢	٢٣	٢٤
وزن العينة وبها العينة الرطبة	٢٢٨,٠	٢٧٤,٢	٢٤٥,٩
وزن العينة وبها العينة الجافة	٢١٦,٥	٢٦٠,١	٢٣٣,٦
وزن الماء (الرطوبة)	١١,٥	١٤,١	١٢,٣
وزن العينة فارغة	٢٧,٩	٢٥,١	٢٤,٥
وزن العينة جافة	١٨٨,٦	٢٣٥	٢٠٩,١
نسبة الرطوبة %	٦,١	٦,٠	٥,٩

الكثافة الجافة - جم / سم ٣	٢,٠٥٩	٢,٠٥٦	٢,٠٦٧
أقصى كثافة جافة	٢,١٢	٢,١٢	٢,١٢
نسبة الماء الأصولية	٦,٥٠	٦,٥٠	٦,٥٠
نسبة التمدد %	٩٧,١	٩٧,٠	٩٧,٥

لا تقل عن ٩٥ %

المواصفة :

الإسم :- م/ مروة أحمد عابد
الوظيفة :- أخصائي معمل
مستول المعمل
مستول الشركة
م/ طارق الحناوي
مهندس العملية
جهة الإشراف
م/ أحمد مسلمي
مهندس الجودة



إختبارات الكثافة الجافة بالموقع
طبقاً : للمواصفة الخاصة بالمشروع



عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ بسوق المزلوج بطريق قنين / سيدى سالم بطول ١ كم

طبقة رقم (٢)

٢٠٢٣/٠٢/١١

نوع الطبقة :- لكرية رملية

التاريخ :-

العمدة تمثل القطاع من كم ١٣+٤٠٠ حتى كم ١٣+٨٥٠

رقم الاختبار	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
موقع الاختبار	١٣+٤٢٠	١٣+٤٧٠	١٣+٥٢٠	١٣+٥٧٠	١٣+٦٢٠	١٣+٦٧٠	١٣+٧٢٠
وزن الجاهز + الرمل قبل الاختبار	١٠٨٢٢	١٠٤١٦	٩٩٤٦	٩٥٣٢	٩١٧٢	٨٨٦٦	٨٤٨٢
وزن الجاهز + الرمل بعد الاختبار	٥٧٤٩	٥٠٦٧	٤٦٣٩	٤٠٦٩	٣٩٨٨	٣٣٢٢	٢٨٣٩
وزن رمل الحفرة والمخروط	٥٠٧٣	٥٣٤٩	٥٣٠٧	٥٤٦٣	٥١٨٤	٥٥٤٤	٥٦٤٣
وزن رمل المخروط فقط	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠
وزن رمل الحفرة فقط	٣٦٣٣	٣٩٠٩	٣٨٦٧	٤٠٢٣	٣٧٤٤	٤١٠٤	٤٢٠٣
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ٣	١,٥٠	١,٥٠	١,٥٠	١,٥٠	١,٥٠	١,٥٠	١,٥٠
حجم الحفرة سم ٣	٢٤٢٢,٠	٢٦٠٦,٠	٢٥٧٨,٠	٢٦٨٢,٠	٢٤٩٦,٠	٢٧٣٦,٠	٢٨٠٢,٠
وزن عينة التربة المبتلة	٥٢٥٣	٥٦٩٧	٥٦٤٣	٥٨٦٣	٥٤٧٩	٥٩٨٢	٦١٦٩
الكثافة لمرطبة لها جم / سم ٣	٢,١٦٩	٢,١٨٦	٢,١٨٩	٢,١٨٦	٢,١٩٥	٢,١٨٧	٢,٢٠٢

رقم الطبقة	٥	٤	٨	٣	٧	٢	١١
وزن الطبقة وبها العينة الرطبة	٣٤٠,٥	٣٣٥,٥	٣٨٧,٣	٣٣٣,٧	٣٤٨,٤	٣٥٦,٧	٣٢٦,٥
وزن الطبقة وبها العينة الجافة	٣٢٧,٢	٣٢٢,٧	٣٧١,٣	٣١٩,٩	٣٣٣,٩	٣٤٢,٣	٣١٤
وزن الماء (الرطوبة)	١٣,٣	١٢,٨	١٦,٠	١٣,٨	١٤,٥	١٤,٤	١٢,٥
وزن العينة فقرة	١٠٢,١	١١٦,٤	١٠٥,٢	١٠١,٥	١٠٠,٤	١٠٢	١١٨,٤
وزن العينة جافة	٢٢٥,١	٢٠٦,٣	٢٦٦,١	٢١٨,٤	٢٣٣,٥	٢٤٠,٣	١٩٥,٦
نسبة الرطوبة %	٥,٩	٦,٢	٦,٠	٦,٣	٦,٢	٦,٠	٦,٤

الكثافة لمرطبة جم / سم ٣	٢,٠٤٨	٢,٠٥٩	٢,٠٦٥	٢,٠٥٦	٢,٠٦٧	٢,٠٦٣	٢,٠٦٩
أقصى كثافة جافة	٢,١٢	٢,١٢	٢,١٢	٢,١٢	٢,١٢	٢,١٢	٢,١٢
نسبة المياه الأصولية	٦,٥٠	٦,٥٠	٦,٥٠	٦,٥٠	٦,٥٠	٦,٥٠	٦,٥٠
نسبة شمعك %	٩٦,٦	٩٧,١	٩٧,٤	٩٧,٠	٩٧,٥	٩٧,٣	٩٧,٦

لا تقل عن ٩٥ %

المواصفة :

جهة الإشراف

مسئول الشركة

مسئول المعمل

إعداد

م/أحمد سليم

م/طارق الحناوى

م/محمد صابر

م/مروة أحمد عبد

مهندس الهيئة

مهندس العملية

مسئول المعمل

م/أحمد عبد

التوقيع

التوقيع

التوقيع

التوقيع



F-60 E

كود رقم :

للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة

شركة
الفيل
العامة

إختبارات الكثافة الجافة بالموقع
طبقاً : للمواصفة الخاصة بالمشروع



عصاية - مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كلر الشيخ بسوق المزلاج بطريق قنن / سودى سالم بطول ١ كم
نوع التربة : تربة رملية

طبقة رقم (٢)

٢٠٢٣/٠٢/١١

التاريخ :-

١٣+٨٥٠ حتى كم

١٣+٤٠٠

للعينة تمثل للقطاع من كم

رقم الاختبار	٨	٩	١٠
موقع الاختبار	١٣+٧٥٠	١٣+٧٩٠	١٣+٨٤٠
وزن الجبل + الرمل قبل الاختبار	١٠٣٢٢	٩٧٦٢	٩٤٤٤
وزن الجبل + الرمل بعد الاختبار	٥٠٣٠	٤٢٠٩	٤٣٣٥
وزن رمل الحفرة والمخروط	٥٢٩٢	٥٥٥٣	٥١٠٩
وزن رمل المخروط فقط	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠
وزن رمل الحفرة فقط	٣٨٥٢	٤١١٣	٣٦٦٩
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ^٣	١,٥٠	١,٥٠	١,٥٠
حجم الحفرة سم ^٣	٢٥٦٨,٠	٢٧٤٢,٠	٢٤٤٦,٠
وزن عينة تربة مبطنة	٥٦١٣	٥٩٨٣	٥٣٤٢
الكثافة التربة لها جم / سم ^٣	٢,١٨٦	٢,١٨٢	٢,١٨٤

رقم العينة	١	١٠	١٦
وزن العينة وبها العينة الرطبة	٣٩٠,٧	٣٥٦,٥	٢٦١,٥
وزن العينة وبها العينة الجافة	٣٧٤	٣٤٢,٨	٢٤٩,٥
وزن الماء (الرطوبة)	١٦,٧	١٣,٧	١٢,٠
وزن العينة فارغة	١١٣	١١٥	٥٦
وزن العينة جافة	٢٦١	٢٢٧,٨	١٩٣,٥
نسبة الرطوبة %	٦,٤	٦,٠	٦,٢

كثافة الجافة جم / سم ^٣	٢,٠٥٤	٢,٠٥٩	٢,٠٥٦
نسبة الرطوبة %	٦,٤	٦,٠	٦,٢
نسبة التماسك %	٩٦,٩	٩٧,١	٩٧,٠

لا تقل عن ٩٥ %

المواصفة :

إعداد : م/ مروة أحمد عبد
الوظيفة : أخصائي معمل
التوقيع :

مسئول المعمل : م/ محمد صابر
مسئول المعمل :

مسئول الشركة : م/ طارق الحناوى
مهندس العصاية :

جهة الإشراف : م/ أحمد سامى
مهندس الهيئة :



F-60E

كود رقم :

للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة

شركة
القبيل
العامة

إختبارات الكثافة الجافة بالموقع
طبقا : للمواصفة الخاصة بالمشروع



عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ بسوق المزروع بطريق قنن / سيدى سليم بطول ١ كم
نوع التربة :- تربة رملية
العينة تمثل القطاع من كم ١٣+٤٠٠ حتى كم ١٣+٨٥٠
طريقة رقم (٣)
٢٠٢٣/٠٢/٠١

رقم الاختبار	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
موقع الاختبار	١٣+٤٥٠	١٣+٤٩٠	١٣+٥٢٥	١٣+٥٦٠	١٣+٥٩٠	١٣+٦٢٠	١٣+٦٦٠
وزن الجهر + الرمل قبل الاختبار	١٠٤٢٢	١٠٠٦٢	٩٦٤٢	٩١٣٦	٨٨١٦	٨٢٣٦	١٠٣٧٦
وزن الجهر + الرمل بعد الاختبار	٤٨٧٨	٤٩٣٨	٤٢٦٣	٣٩٢٢	٣٩٦٧	٢٧١٩	٥٣١٣
وزن رمل الحفرة والمخروط	٥٥٤٤	٥١٢٤	٥٣٧٩	٥٢١٤	٥٦٤٩	٥٥١٧	١٤٤٠
وزن رمل الحفرة فقط	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠
وزن رمل المخروط فقط	٤١٠٤	٣٦٨٤	٣٩٣٩	٣٧٧٤	٤٢٠٩	٤٠٧٧	٣٨٧٣
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ^٣	١,٥٠	١,٥٠	١,٥٠	١,٥٠	١,٥٠	١,٥٠	١,٥٠
حجم الحفرة سم ^٣	٢٧٣٦,٠	٢٤٥٦,٠	٢٦٢٦,٠	٢٥١٦,٠	٢٨٠٦,٠	٢٧١٨,٠	٢٥٨٢,٠
وزن عينة التربة المبتكة	٥٩٩٩	٥٣٥٤	٥٧٤١	٥٤٦٨	٦١٤٢	٥٩٤٧	٥٦٤٥
الكثافة للرطوبة لها جم / سم ^٣	٢,١٩٣	٢,١٨٠	٢,١٨٦	٢,١٧٣	٢,١٨٩	٢,١٨٨	٢,١٨٦

رقم العينة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
وزن العينة وبها العينة الرطبة	٣٧٢,٠	٣٤٣,٨	٣١٣,٥	٣٤٦,٣	٣٩٣,٣	٢٥٠,١	٢٧٠,٦
وزن العينة وبها العينة الجافة	٣٥٧,٦	٣٣٠,١	٣٠١,١	٣٣٣,١	٣٧٨	٢٣٨,٥	٢٥٨,٣
وزن الماء (الرطوبة)	١٥,٤	١٣,٧	١٢,٤	١٣,٢	١٥,٣	١١,٦	١٢,٣
وزن العينة فارغة	١١٣	١٠٢	١٠١,٥	١٠٥,٢	١١٧,٩	٥٧,١	٥٦
وزن العينة جافة	٢٤٤,٦	٢٢٨,١	١٩٩,٦	٢٢٧,٩	٢٦٠,١	١٨١,٤	٢٠٢,٣
نسبة الرطوبة %	٦,٣	٦,٠	٦,٢	٥,٨	٥,٩	٦,٤	٦,١

الكثافة الجافة جم / سم ^٣	٢,٠٦٣	٢,٠٥٦	٢,٠٥٩	٢,٠٥٤	٢,٠٦٧	٢,٠٥٦	٢,٠٦١
نسبة كثافة جافة	٢,١٢	٢,١٢	٢,١٢	٢,١٢	٢,١٢	٢,١٢	٢,١٢
نسبة للمياه الأساسية	٦,٥٠	٦,٥٠	٦,٥٠	٦,٥٠	٦,٥٠	٦,٥٠	٦,٥٠
نسبة التماسك %	٩٧,٣	٩٧,٠	٩٧,١	٩٦,٩	٩٧,٥	٩٧,٠	٩٧,٢

المواصفة : لا تقل عن ٩٥ %

إعداد	مسئول المعمل	مسئول الشركة	جهة الإشراف
م/ مروة أحمد عبد	م/ محمد صابر	م/ طارق الحناوى	م/ أحمد سليم
موظفة - أخصائي معمل	مسئول المعمل	مهندس العملية	مهندس البيئة
التوقيع			



F-60E

كود رقم:

للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة

شركة
التبيل
العامة

إختبارات الكثافة الجافة بالموقع
طبقاً: للمواصفة الخاصة بالمشروع



عنوان: مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كلر الشيخ مسوق المزودج بطريق قنين / سيدي سالم بطول 1 كم
طبعة رقم (3)
تاريخ: ٢٠٢٣/٠٢/٠١

نوع الطينة: فركية ومطوية	رقم الاختبار	٨	٩	١٠
العينات تمثل القطاع من كم ١٣+٤٠٠ حتى كم ١٣+٨٥٠				
موقع الاختبار	١٣+٧٠٠	١٣+٧٦٠	١٣+٨٢٠	
وزن الجاهز + الرمل قبل الاختبار	٩٩٢٦	٩٥٦٢	٩٠٤٤	
وزن الجاهز + الرمل بعد الاختبار	٤٥٣٥	٤٤٩٥	٣٧٣٧	
وزن رمل الحفرة والمغروط	٥٣٩١	٥٠٦٧	٥٣٠٧	
وزن رمل المغروط فقط	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	
وزن رمل الحفرة فقط	٣٩٥١	٣٦٢٧	٣٨٦٧	
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ٣	١,٥٠	١,٥٠	١,٥٠	
حجم الحفرة سم ٣	٢٦٣٤,٠	٢٤١٨,٠	٢٥٧٨,٠	
وزن عينة التربة المبلطة	٥٧٤٧	٥٢٨٧	٥٦٦٠	
الكثافة الرطبة لها جم / سم ٣	٢,١٨٢	٢,١٨٧	٢,١٩٦	

رقم العينة	٢٢	٢٣	١٨
وزن العينة وبها العينة الرطبة	٢٥٧,٩	٢١٢,٦	٢٧٨,٨
وزن العينة وبها العينة الجافة	٢٤٤,٧	٢٠٢,٢	٢٦٦,٢
وزن الماء (الرطوبة)	١٣,٢	١٠,٤	١٢,٦
وزن العينة لفرغة	٢٧,٩	٢٥,١	٥٦,٨
وزن العينة جافة	٢١٦,٨	١٧٧,١	٢٠٩,٤
نسبة الرطوبة %	٦,١	٥,٩	٦,٠

الكثافة الجافة جم / سم ٣	٢,٠٥٦	٢,٠٦٥	٢,٠٧١
النسبة كثافة جافة	٢,١٢	٢,١٢	٢,١٢
نسبة التماسك %	٦,٥٠	٦,٥٠	٦,٥٠
نسبة التماسك %	٩٧,٠	٩٧,٤	٩٧,٧

المواصفة: لا تقل عن ٩٥ %

جهة الإشراف

مسئول الشركة

مسئول المعمل

إعداد

م/احمد سليم
مهندس الهيئة

م/طارق الحناوي
مهندس العنونة

م/محمد صابر
مسئول المعمل

الإسم: م/ مروة أحمد عبد
الوظيفة: م/أخصائي معمل
التوقيع:



إختبارات الكثافة الجافة بالموقع
طبقا : للمواصفة الخاصة بالمشروع



عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ بسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

نوع الطبقة :- أتربة رملية

طبقة رقم (٤)

٢٠٢٣/٠٣/٢٢

التاريخ :-

١٣+٨٥٠

حتى كم

١٣+٤٠٠

العينة تمثل القطاع من كم

رقم الإختبار

٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	موقع الإختبار
١٣+٦٤٠	١٣+٦٠٠	١٣+٥٧٠	١٣+٥٤٠	١٣+٥٠٠	١٣+٤٦٠	١٣+٤٢٠	وزن الجهاز + الرمل قبل الإختبار
٨٦٧٤	٩٠٦٦	٩٤٣٢	٩٧٨٤	١٠٠٢٢	١٠٣٦٤	١٠٨١٦	وزن الجهاز + الرمل بعد الإختبار
٣٧٥١	٣٦٦٠	٤١٣٤	٤٧٠٥	٤٩٢٢	٥١٥٠	٥٨١٨	وزن رمل الحفرة والمخروط
٤٩٢٣	٥٤٠٦	٥٢٩٨	٥٠٧٩	٥١٠٠	٥٢١٤	٤٩٩٨	وزن رمل المخروط فقط
١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	وزن رمل الحفرة فقط
٣٤٨٣	٣٩٦٦	٣٨٥٨	٣٦٣٩	٣٦٦٠	٣٧٧٤	٣٥٥٨	كثافة الرمل المستخدم جم / سم ٣
١.٥٠	١.٥٠	١.٥٠	١.٥٠	١.٥٠	١.٥٠	١.٥٠	حجم الحفرة سم ٣
٢٣٢٢.٠	٢٦٤٤.٠	٢٥٧٢.٠	٢٤٢٦.٠	٢٤٤٠.٠	٢٥١٦.٠	٢٣٧٢.٠	وزن عينة التربة المبتلة
٥٠.٧٦	٥٧٤٦	٥٦٢٣	٥٢٨٨	٥٣٤٦	٥٥١٧	٥١٧٠	الكثافة الرطبة لها جم / سم ٣
٢.١٨٦	٢.١٧٣	٢.١٨٦	٢.١٨٠	٢.١٩١	٢.١٩٣	٢.١٨٠	

١٥	٧	٣	١١	٣٣	١٨	٩	رقم العتبة
٢٤٦.٧	٣٢٢.٩	٣٤١.٢	٣٧٤.٤	٢٢٨.٨	٢٥٥.٠	٣٥٦.٩	وزن العتبة وبها العينة للرطوبة
٢٣٥.٦	٣١٠.٥	٣٢٧.٤	٣٥٩.٩	٢١٧.١	٢٤٣.٣	٣٤٣.٦	وزن العتبة وبها العينة الجافة
١١.١	١٢.٤	١٣.٨	١٤.٥	١١.٧	١١.٧	١٣.٣	وزن الماء (الرطوبة)
٥٧.١	١٠٠.٤	١٠١.٥	١١٨.٤	٢٥.٤	٥٦.٨	١٢٢	وزن العتبة فارغة
١٧٨.٥	٢١٠.١	٢٢٥.٩	٢٤١.٥	١٩١.٧	١٨٦.٥	٢٢١.٦	وزن العينة جافة
٦.٢	٥.٩	٦.١	٦.٠	٦.١	٦.٣	٦.٠	نسبة للرطوبة %

٢.٥٩	٢.٥٢	٢.٦١	٢.٥٦	٢.٦٥	٢.٦٣	٢.٥٦	الكثافة الجافة جم / سم ٣
٢.١٢	٢.١٢	٢.١٢	٢.١٢	٢.١٢	٢.١٢	٢.١٢	أقصى كثافة جافة
٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠	نسبة المياه الأصولية
٩٧.١	٩٦.٨	٩٧.٢	٩٧.٠	٩٧.٤	٩٧.٣	٩٧.٠	نسبة الدمك %

لا تقل عن ٩٥ %

المواصفة :

جهة الإشراف

مستول الشركة

مستول المعمل

إعداد

م/أحمد سلمى

مهندس الهيئة

م/طارق الحناوى

مهندس العملية

م/محمد صابر

مستول المعمل

الإسم :- م/ مروة أحمد عابد

الوظيفة :- أخصائى معمل

التوقيع :-



**السيد العميد / رئيس الإدارة المركزية
للشئون المالية والإدارية
تحية طيبة وبعد ...**

مرفق طيه موافقة السيد اللواء مهندس / رئيس مجلس الإدارة علي محضر اجتماع اللجنة الخاصة بمفاوضة شركة النيل العامة للإنشاء والطرق علي تنفيذ مشروع اعمال ربط المرحلة الاولى من طريق كفر الشيخ / دسوق الجديد علي طريق قلين / سيدي سالم بطول ١ كم بالامر المباشر - اشراف المنطقة الثالثة عشر - البحيرة .
يرجي التكرم بالإحاطة والتنبيه باللازم .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،

مدير عام صيانة الطرق

تحريرا في ٢٠٢٣/ ٩/ ٤

مهندسة /

مرفقات عدد ()

منال السيد عمر

**صورة مرسلة للسيد المهندس / رئيس الادارة المركزية
للمنطقة الثالثة عشر - البحيرة
تحية طيبة وبعد ..**

يرجي التكرم بالاحاطة والتنبيه باللازم بما جاء به عليه .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،

مدير عام صيانة الطرق

تحريرا في ٢٠٢٣/ ٩/ ٤

مهندسة /

مرفقات عدد ()

منال السيد عمر



محضر اجتماع اللجنة الخاصة بمفاوضة

شركة النيل العامة للإنشاء والطرق على تنفيذ مشروع أعمال ربط المرحلة الأولى من طريق

طريق قلين - سيدى سالم بطول 1 كم بالأمر المباشر

إيماء الي موافقة مجلس الوزراء بتاريخ 2023/1/23 على اسناد الأعمال المذكورة عاليه لشركة للإنشاء والطرق، وبناءا علي موافقة السيد اللواء المهندس / رئيس مجلس الادارة على تشكيل لجنة لمفاوضة الشركة المنفذه على أسعار تنفيذ البنود فقد تم تشكيل وأعضائها كالتالى:-

المهندس/ منال السيد عمر	مدير عام الصيانة	رئيسا
المهندس / مندوب	المنطقة الثالثة عشر (البحيرة)	عضوا
المهندس / وليد عبد العزيز	الادارة المركزية لتنفيذ الطرق	عضوا
المهندس/ محمد عامر	الادارة المركزية لبحوث الطرق	عضوا
المهندس/ محمد أباطة	الادارة المركزية للكباري	عضوا
المحاسب /	إدارة العقود والمشتريات	عضوا
المحاسب /	إدارة المراجعة	عضوا
الاستاذ /	عضو الادارة القانونية	عضوا

وقد اجتمعت اللجنة المشكلة لهذا الغرض في تمام الساعة الواحدة ظهراً يوم الأربعاء الموافق 2023/7/19 بمقر الادارة المركزية لتنفيذ وصيانة الطرق وبحضور مندوب الشركة المنفذة حيث قامت اللجنة بمفاوضة الشركة طبقاً للاتي:-

م	البند	الوحده	الكمية	السعر قبل المفاوضة	السعر بعد المفاوضة	القيمة
1	بالمتر المسطح اعمال تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والتخلص منها بالمقالب العمومية تمهيدا لأعمال الرفع المساحي لكامل حدود المشروع طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م2	43516.7	6.5	6	261100
2	بالمتر المكعب أعمال تكسير وإزالة المسطحات المنهارة بالرصف الحالي في الأماكن التي يحددها المهندس المشرف ونقل ناتج التكسير خارج الموقع ومتوسط مسافة النقل حتى 10 كم والفئة شاملة أعمال تشغيل ودمك طبقة الأساس أسفل تكسير الأسفلت وعمل ما يلزم لنهر الاعمال طبقاً لكراسة الشروط والمواصفات وتعليمات المهندس	م3	100	70	69	6900
3	بالمتر المكعب أعمال توريد تحميل ونقل أتربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسلك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكثاف بنسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 10% ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. بالمتر المكعب مسافة النقل 202 كم ..	م3	75500	380	293.6	22166800
4	بالمتر المكعب أعمال توريد وغرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالإشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80% ولا يزيد الفاقد بجهاز لوس انجيلوس عن 40% وفرداها على طبقات باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن 98% من الكثافة المعملية) والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. مسافة النقل لا تقل عن 300 كم	م3	12000	510	506	6072000
5	بالمتر الطولي أعمال توريد وتركيب براخ مواشير سابقة التجهيز وسلك 6 سم من الخرسانة المسلحة بنسبة خلط (350 كجم اسمنت + 0.8 م3 زلط + 0.4 م3 رمل) باستخدام شبكة من حديد التسليح المشرشر على المقاومة رتبة 52/36 بمعدل 5 قطر 10 مم للمتر الطولي في اتجاه محور الماسورة مع عمل الحلب اللازمة لتحمل الأحمال المرورية مع تدعيم نهايات الماسورة بغوص من الحديد مع عزل الوصلات بالخيش المقطرن على ان يتم اجراء الاختبارات اللازمة قبل التركيب ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري مواشير قطر 50 سم	م ط	684.21		450	650000

24/7/2023

ط. ج. ج.

ط. ج. ج.

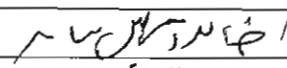
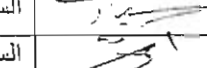
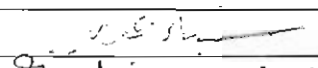
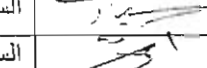
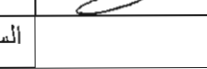
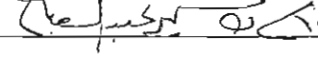
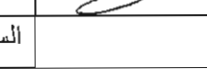
ط. ج. ج.

						العمل طبقاً للشروط والمواصفات والرسومات المعتمدة من الهيئة لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .
6	3م	48	2900	2750	2000	أعمال توريد وصب خرسانة مسلحة للإساسات والبلاطات الانتقالية مع استخدام أسمنت بورتلاندى عادى طبقاً للشروط والمواصفات والرسومات المرفقة وتعليمات المهندس المشرف والجهد الكسر لا يقل عن 300 كجم/سم ² ومحتوى أسمنتى 350 كجم/م ³ وذلك طبقاً للخلطة التصميمية والفئة وتشمل حفر وتسوية ودمك أسفل الفريشة وعمل الفواصل اللازمة للتمدد والانكماش والفئة شاملة جميع ما يلزم لنهو العمل طبقاً للشروط والمواصفات والرسومات المعتمدة من الهيئة لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .
7	3م	1000	3700	3550	3550000	بالمتر المكعب اعمال انشاء خرسانة مسلحة للجوانب الساندة فوق منسوب ظهر المخدات على ان تعطي جهد كسر بعد 28 يوم لا يقل عن 350 كجم/سم ² ومحتوى اسمنتى لا يقل عن 400 كجم/م ³ والسعر لا يشمل حديد التسليح حتى ارتفاع 6م ، وعمل الشدات والفرم للحصول على سطح أملس ومعالجة الخرسانة بعد الصب ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف
8	3م	50	3200	3250	162500	بالمتر المكعب اعمال انشاء خرسانة مسلحة لزوم كمرات وبلاطات الجزء العلوي والكوبستات حسب الابعاد بالرسومات التنفيذية على ان تعطي جهد كسر بعد 28 يوم لا يقل عن 450 كجم/سم ² ومحتوى اسمنتى لا يقل عن 450 كجم/م ³ والسعر لا يشمل حديد التسليح حتى ارتفاع 7م ، وعمل الشدات والفرم للحصول على سطح أملس ومعالجة الخرسانة بعد الصب ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف
9	2م	50	150	95	4750	بالمتر المسطح عمل دهانات أسمنتية عازلة مكون من (سافيتو - اديبوند - مادة مانعة للتفاذية) انتاج شركة Mcc او كيمابويات البناء الحديثة لعزل جسم الكوبرى مع اعتماد الخانات قبل التنفيذ وعمل كل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملاً والبند شامل كل ما يلزم لنهو العمل طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف
10	طن	40	48000	47000	1880000	بالطن توريد وتشغيل وتركيب وتربيط حديد تسليح (60.40) بجميع الاقطار لجميع العناصر الانشائية والفئة تشمل التوريد والتركيب والتربيط وكل ما يلزم لنهو الاعمال بالكامل طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف
11	2م	2000	70	60	120000	بالمتر المسطح عمل طبقة عازلة من البيتومين والدهان بوجهين على البارد وثلاث اوجه للإساسات والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملاً وذلك طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف وعلى المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ وكل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملاً والقياس هندسي وطبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف
12	2م	1000	110	105	105000	بالمتر المكعب توريد وعمل طبقة عازلة للربطية من شرائح البيتومين سمك 4 مم ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس علي الا يقل الركوب بين الشرائح عن 20 سم والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف
14	2م	50	130	120	6000	بالمتر المسطح اعمال خرسانة عادية حماية الطبقة العازلة مع استخدام أسمنت بورتلاندى عادى طبقاً للشروط والمواصفات والرسومات المرفقة وتعليمات المهندس المشرف والجهد الكسر لا يقل عن 200 كجم/سم ² ومحتوى أسمنتى 300 كجم/م ³ وذلك طبقاً للخلطة التصميمية والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو الاعمال طبقاً لأصول الصناعة ومتطلبات الكود المصري وتعليمات المهندس .
15	2م	700	300	290	203000	بالمتر المسطح اعمال توريد وعمل مباني سمك نص طوية من الطوب الاسمنتى لزوم حماية عزل الجوانب بمونة محتوي اسمنتى 300 كجم/م ³ والبند يشمل توريد المون وعمل السقايل اللازمة مع رش المباني طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .
الإجمالي الحالي = 70,651,000 جنيه الإجمالى بعد موافقة الشركة علي خصم نسبة 0.5 % من الإجمالي الحالي ليساوي مبلغ 70,297,745 جنيه (فقط سبعون مليون ومائتان سبعة وتسعون الف مئعمائة خمسة وأربعون جنهما لا غير)						

والجواب



- الاسعار المتفق عليها طبقاً للقائمة الموحدة للطرق والكباري يناير 2023 وعقود مماثلة ، ومذكرة العرض للبيتومين المعتمدة من رئيس مجلس الإدارة وطبقاً لمحضر استلام الموقع ، يتم مراعاة حساب أسعار البيتومين بالزيادة او النقصان في حال المرور على محطات تحصيل رسوم الشركة الوطنية لإنشاء وتنمية وإداره الطرق يضاف للأسعار قيمه تحصيل رسوم الكارتات والموازين طبقاً للأنحه الشركة الوطنية وطبقاً للقائمة الموحدة 2023.
- تقوم الشركة المنفذه بتقديم تحليل للأسعار التى تم الاتفاق عليها ، وعليه أقفل المحضر بما تم الاتفاق عليه بعاليه

ممثل الشركة المنفذه	التوقيع	اللجنة	التوقيع
السيد المهندس/ 		السيد المهندس/ محمد عامر	
السيد المهندس/ محمد أباطة		السيد المهندس/ وليد عبد العزيز	
السيد المحاسب / 		السيد المهندس/ مندوب	
السيد الأستاذ/ 		السيدة المهندسة / منال السيد عمر	

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق
مهندس / محسن محمد زهران

أوافق و يعتمد ،،،

التوقيع ()
لواء مهندس/ حسام الدين مصطفى
رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري