

تنفيذ شركة النيل العامة للإنشاء والطرق

(مدير عام المشروعات بالمنطقة)

(مدير المشروع بالمنطقة)

(عن شركة النيل العامة للإنشاء والطرق)

(عن شركة النقل العامة للإنشاء والطرق)

استلام الموقع هو ٢٠٢٣/٠٤/١٠

وَهَذَا مَحْضَرٌ مِنَّا بِذَلِكَ

للمنطقة الشمالية الغربية
لبنان - الجمهورية اللبنانية
البلد: لبنان /





**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 ٩/٤ / ٢٠٢٣

مهندسة /
منال السيد عمر

مرفقات عدد ()

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

يرجي التكرم بالاحاطة والتنبيه باللازم بما جاء بهاليه .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،

مدير عام صيانة الطرق

تحريرا في ٩/٤ / ٢٠٢٣

مهندسة /
منال السيد عمر

مرفقات عدد ()



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 للآتي:-

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 م زلط + 0.4 م رمل) باستخدام شبكة من حديد التسليح المشرش على المقاومة رتبة 52/36 بمعدل 5 قطر 10 مم للمتر الطولي في اتجاه محور الماسورة مع عمل الجلب 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 / 2023

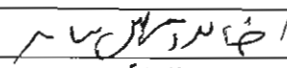
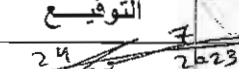
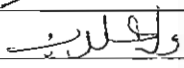
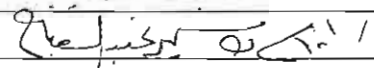
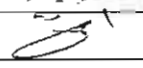
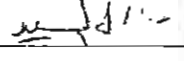
(Handwritten signatures and stamps)

						العمل طبقاً للشروط والمواصفات والرسومات المعتمدة من الهيئة لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .
6	3م	48	2900	2750	2000 و	أعمال توريد وصب خرسانة مسلحة للأساسات 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 اسمنتي 350 كجم/م ³ وذلك طبقاً للخلطة التصميمية والفئة وتشمل حفر وتسوية ودمك أسفل الفريشة وعمل الفواصل اللازمة للتمدد والانكماش والقناة 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 للجوانط الساندة فوق منسوب ظهر المخدات على ان تعطي جهد كسر بعد 28 يوم لا يقل عن 350 كجم/سم ² ومحتوي اسمنتي لا يقل عن 400 كجم/م ³ والسعر لا يشمل حديد التسليح حتي ارتفاع 6م ، وعمل الشدات والفرم للحصول علي 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 ومحتوي اسمنتي لا يقل عن 450 كجم/م ³ والسعر لا يشمل حديد التسليح حتي ارتفاع 7م ، وعمل الشدات والفرم للحصول علي 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 أسمنتيه عازلة مكون من (سافيتو - اديبوند - مادة مانعة للتفاخيز) انتاج شركة Mcc او كيموايات 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 وتعليماً المهندس المشرف
11	2م	2000	70	60	120000	بالمتر المسطح عمل طبقة عازلة من البيتومين والدهان بوجهين على البارد وثلاث اوجه للأساسات 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 للرطوبة 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 اسمنتي 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 الاسمنتي لزوم حماية عزل الجوانط بمونة محتوي اسمنتي 300 كجم/م ³ والبند يشمل توريد المون وعمل السقائل اللازمة مع رش المباني طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .
الإجمالي الحالي = 70,651,000 جنيه الإجمالي بعد موافقة الشركة علي خصم نسبة 0.5 % من الإجمالي الحالي ليساوي مبلغ 70,297,745 جنيه (فقط سبعون مليون ومائتان سبعة وتسعون ألف مئعمائة خمسة وأربعون جنهما لا غير)						

والجمله



- الاسعار المتفق عليها طبقا للقائمة الموحدة للطرق والكباري يناير 2023 وعقود مماثلة ، ومذكرة العرض للبيتومين المعتمدة من رئيس مجلس الإدارة وطبقا 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 وطبقا 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



الهيئة العامة
للطرق والكباري والنقل البري



المنطقة الثالثة - حمر (البحيرة - كفر الشيخ)

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد ،،،

نتشرف بأن نرفق لسيادتكم المقايضة المعدلة أعمال ربط المرحلة الأولى من طريق
كفر الشيخ / سوق الجديدة علي طريق قلين - سيدي سالم بطول ١ كم .
تنفيذ : شركة النيل العامة للإنشاء والطرق .

طبقاً للموقع تنفيذه علي الطبيعة وقد بلغت المقايضة المعدلة مبلغ وقدره ٧٠٦٥١٠٠٠
(فقط وقدره سبعون مليون وستمائة وواحد وخمسون ألف جنيها) دون زيادة أو
نقصان عن العقد الأصلي .

برجاء التكرم من سيادتكم بالعلم والاحاطة والتوجيه بما ترونه مناسب .

وتفضلوا سيادتكم بقبول فائق الاحترام

تحريرا في ٢٠٢٤/٠٢/٢٢

مرفقات

(١) مقايضة معدلة .

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

مدير إدارة المشروعات

المهندس /

م/ كارم إمام

محمدي عبد السلام حمر

أعمال ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ / دسوق الجديد علي طريق قلين / سيدي سالم بطول ١ كم
مقايضة معدلة

٦١٢٨٣٢٤٤.٠٩٠	إجمالي قيمة أعمال الطرق
٩٣٦٧٧٥٥.٨٥٠	إجمالي قيمة أعمال الكباري
٧.٦٥.٩٩٩.٩٤٠	الإجمالي العام

رئيس الإدارة المركزية
المنطقة الثالثة (البحيرة - كفر الشيخ)
المهندس /
عبد السلام عامر

مدير إدارة المشروعات

م / إكارم إمام

مفت إدراة علي كبري
نظرة
م

٥٠٩٢٠

أعمال ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ / دسوق الجديد على طريق قلين / سيدي سالم بطول ١ كم
مقايسة معدلة

أولا : أعمال الطرق

رقم البند	الكمية	الوحدة	بيان الاعمال	الفئة قرش جنية	القيمة قرش جنية
١	٤.٩٩٧	م	بالمتر المسطح أعمال تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والنخلص منها بالمطالب العمومية تمهيدا لأعمال الرفع المساحي لكامل حدود المشروع طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	٦	٢٤٥٩٨٢
٢	١٠٠	م	بالمتر المكعب أعمال تكسير وإزالة المسطحات المنهارة بالرصف الحالي في الأماكن التي يحددها المهندس المشرف ونقل ناتج التكسير خارج الموقع ومتوسط مسافة النقل حتى ١٠ كم والفئة شاملة أعمال تشغيل ولحم طبقة الأساس أسفل تكسير الأسفلت وعمل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقا لكراسة الشروط والمواصفات وتعليمات المهندس	٦٩	٦٩٠٠
٣	٧٤٥٠٠	م	بالمتر المكعب أعمال توريد تحميل ونقل اترية صالحة للردم وطبقة للمواصلات وتشغيلها باستخدام الات التسيوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكشاف بنسبة تحمل كالفلورنيا لا تقل عن ١٠% ورشها بالماء الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهرامات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والطبقات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع محتلاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف بالمتر المكعب مسافة النقل ٢٠٢ كم	٢٩٣.٦	٢١٨٧٣٢٠٠
٤	١٣٥٠٠	م	بالمتر المكعب أعمال توريد وقرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسرات والمطابقة للمواصفات والتخرج الوارد بالاشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كالفلورنيا عن ٨٠% ولا يزيد الغلظ بجهاز لويس أنجلوس عن ١٠% وفرداها على طبقات باستخدام طبقات باستخدام الات التسيوية الحديثة على الا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم ورشها بالماء الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهرامات للوصول لأقصى كثافة جافة قصوى (٩٨% من الكثافة المعملية) والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع محتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف بالمتر المكعب مسافة النقل ٢٠٢ كم	٥٠.٦	٦٨٣١٠٠٠
٥			بالمتر الطولي أعمال توريد وتركيب براغي مواسير سابقة التجهيز وسمك ٦ سم من الخرسانة المسلحة نسبة خلط (٣٥٠ كجم أسمنت + ٣٠.٨ م زلط + ٣٠.١ م رمل) باستخدام شبكة من حديد التسليح المشدود عالي المقاومة رتبة ٢٦/٥٢ بمعدل ٥ قطر ١٠ مم للمتر الطولي في اتجاه محور الماسورة مع عمل الجلب اللازمة لتحمل الأحمال المرورية مع تدعيم نهايت الماسورة بخوص من الحديد مع عزل الوصلات بالخيش المفطرن على أن يتم اجراء الاختبارات اللازمة قبل التركيب ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع محتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري		
	٥٠٠	م.ط	مواسير قطر ٥٠ سم	٩٥٠	٤٧٥٠٠٠
	٥٠٠	م.ط	مواسير قطر ٧٠ سم	١٤٠٠	٧٠٠٠٠٠
	١٠٠	م.ط	مواسير قطر ١٠٠ سم	١٥٩٠	١٥٩٠٠٠
	١٠٠	م.ط	مواسير قطر ١٥٠ سم	٣٢٠٠	٣٢٠٠٠٠
	٢٠٠	م.ط	مواسير قطر ٢٠٠ سم	٦٣٥٠	١٢٧٠٠٠٠

رئيس الأمانة المركزية
المستشار الفني
المهندس /

مدير إدارة المشروعات

م / كرام إمام

٥٠٩٢٥

أعمال ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ / دسوق الجديد علي طريق قلين / سيدي سالم بطول ١ كم
مقايمة معدلة

أولا : اعمال الطرق

رقم البند	الكمية	الوحدة	بيان الاعمال	الغنة قرش جنية	القيمة قرش جنية
٦	١٠٠٠	م	بالمتر المكعب أعمال إنشاء خرسانة عادية لحماية الأسفلت وتغليف المواسير والبرايخ بنسبة ٣ م ^٠ ٨ ركام + ٣ م ^٠ ١ رمل ومحتوي أسمنت ٢٥٠ كجم/م ^٣ على أن تعطي جهد كسر بعد ٢٨ يوم لا يقل عن ٢٠٠ كجم/م ^٣ ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	١٥٣٥٠٠	١٥٣٥٠٠
٧	٥٠	م	بالمتر المكعب أعمال توريد وبناء تكاسي من الدبش سمك ٤٠ سم من الأحجار الصلبة والسلمة الخالية من البقع والعروق الطرية لا يقل أضلاعة عن ٤٠ سم بحيث لا يقل الوزن النوعي عن ٢.٦ ولا يزيد الإمتصاص عن ٦% و لا يزيد التآكل عن ٤٥% ويتم استبدال الوجهة الخرجي وأجناب الدبش وجعلها فقرة الزوايا ومونه الأسمنت والرمل بنسبة خلط ٣٠٠ كجم /م ^٣ ومحمل علي البند أعمال أرصفة ونظهير الجسور طبقا للميول الطبيعية للتربة وطبقا للشروط والمواصفات وتعليمات جهة الإشراف ... مساحه النقل ٣٠٠ كم	٥٧٠	٢٨٥٠٠
٨	١٥٠٠	م.ط	بالمتر الطولي إنشاء برودة من الخرسانة العادية ذات سطح أملس FAIR FACE بأبعاد ٢٥ / ٢٠ * ٣٠ سم مصنوعة بطريقه الإنزاز الميكانيكي تتكون من ٣ م ^٠ ٨ من نلوميت لا يزيد بعد الحبيبات عن ١.٥ سم + ٣ م ^٠ ٤ رمل + ٢٥٠ كجم أسمنت ويتم صب البرودة علي فرشاة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم وعرض ٢٠ سم طبقا للخطوط والمناسيب التصميمية وبحيث لا تزيد اللحاتم عن ٥ سم والتي تملء بالفوم المضغوط سمك ١ سم البرودة والسعر يشمل التسوية أسفل البرودات ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .	١٢٨	١٩٢٠٠٠
٩	٣٥٠٠٠	م	بالمتر المسطح اعمال انشاء طبقة تشريب (برايم) باستخدام الأسفلت السائل متوسط التطهير MCO بمعدل ١.٢ كجم/م ^٢ طبقا للشروط والمواصفات علي أن يتم تنظيف سطح طبقة الأساس من أي مواد حصوية أو ناعمة زائدة قبل الرش وأن يتم رش الأسفلت بمعدلات منتظمة باستخدام معدات الرش الميكانيكية والفنة شاملة كل ما يلزم لنهوا الاعمال	٣١.٥	١١.٢٥٠٠
١٠	٣٥٠٠٠	م	بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الأسفلتية بسمك ٧ سم بعد الدمك باستخدام من الأحجار الصلبة المترجرة ناتج تكسير الكسرات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ والفنة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية و يتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري	١٧٩.٥	٦٢٨٢٥٠٠
١١	٣٥٠٠٠	م	بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الأسفلتية بسمك ٦ سم بعد الدمك باستخدام من الأحجار الصلبة المترجرة ناتج تكسير الكسرات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ والفنة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية و يتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري	١٦٦.٢٥	٥٨١٨٧٥٠

مدير إدارة المشروعات
المنطقة الثانية
م/ كرام إمام
المهندس /



أعمال ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ / دسوق الجديد علي طريق قلين / سيدي سالم بطول ١ كم
مقايسة معدلة

أولا : أعمال الطرق

رقم البند	الكمية	الوحدة	بيان الاعمال	اللمنه قرش جنية	القيمة قرش جنية
١٢	٣٥٠٠٠	م ٢	بالمتر المصطح أعمال إنشاء طبقة لصل من الأسفلت السائل سريع التظاير RC ٣٠٠٠ او بالمستحلبات الأسفلتية المطابقة للشروط والمواصفات بمعدل لا يقل عن ١.١ كجم/م ^٢ أسفل طبقات الرصف وفي الأماكن التي يحددها المهندس المشرف والبند يشمل أعمال تنظيف السطح تماما بالمكاشن الميكانيكية من الأتربة والمخلفات قبل الرش ويراعى ألا يندى الرش مساحة الطبقة الأسفلتية التي يجري فرشها خلال ودية التشغيل الواحد طبقا للشروط والمواصفات واللغة شاملة كل ما يلزم	١٠,٧٥	٣٧٦٢٥٠
١٣	٢٥٠٠	م . ط	بالمتر الطولي أعمال توريد وصب وحدات من الحواجز الخرسانية (نيوجيرسي) وجة واحد بارتفاع ٨٠ سم طبقا للمواصفات بمحتوي أسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م ^٣ وجهد الكسر للخرسانة لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ بعد ٢٨ يوم واللغة تشمل عمل القرم والشدات علي أن تكون الخرسانة الظاهرة ذات سطح أملس واللغة تشمل عمل فرشاة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم وعرض ١٠ سم أسفل الحاجز والمقاومة المميزة لها لا تقل عن ٢٠٠ كجم /سم ^٢ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبقة ومحتوي الأسمنت الذي يحقق هذا الجهد والسعر يشمل توريد وتثبيت الأشاير (١٦#١٠) وكل ما يلزم لنهز العمل و عمل فتحات التصريف مياه الأمطار وذلك طبقا للرسومات والشروط والمواصفات	٥٥٠	١٣٧٥٠٠٠
١٤	١٥٠٠	م . ط	بالمتر الطولي أعمال توريد وصب وحدات من الحواجز الخرسانية (نيوجيرسي) وجهين بارتفاع ٩٠ سم طبقا للمواصفات بمحتوي أسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م ^٣ وجهد الكسر للخرسانة لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ بعد ٢٨ يوم واللغة تشمل عمل القرم والشدات علي أن تكون الخرسانة الظاهرة ذات سطح أملس واللغة تشمل عمل فرشاة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم وعرض ٨٠ سم أسفل الحاجز والمقاومة المميزة لها لا تقل عن ٢٠٠ كجم /سم ^٢ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبقة ومحتوي الأسمنت الذي يحقق هذا الجهد والسعر يشمل توريد وتثبيت الأشاير (١٦#١٠) وكل ما يلزم لنهز العمل و عمل فتحات التصريف مياه الأمطار وذلك طبقا للرسومات والشروط والمواصفات	٧٥٠	١١٢٥٠٠٠
١٥	٢٥٠٠٠	م ٢	بالمتر المسطح توريد وصب بلاطات من خرسانة عادية بسمك ١٥ سم لحملية الأكتاف والمويل الجانبية تتكون من ٠.٨ م ^٢ من نلوميت مندرج ٠.٤٠ م ^٢ رمل حرش + ٢٥٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي علي أن يكون السن نظيف ومضول والرمال خالي من الشوائب والطفلة والأملاح و المواد الغريبة والبند يشمل تجهيز وتسوية التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلي المناسيب التصميمية مع الدمك الميكانيكي علي أن تحقق الخرسانة إجهاد كسر لا يقل عن ٢٠٠ كجم / سم ^٢ بحيث لا تزيد الفواصل عن ١ سم والتي تملء بالقوم المضغوط بسمك ١ سم وتشطيب السطح ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والمقاطع العرضية النموذجية والرسومات التنفيذية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	٢٣٥	٥٨٧٥٠٠٠
١٦	٢٢٣٨	م ٣	أعمال توريد وصب خرسانة عادية للأساسات والبلاطات الانتقالية مع استخدام أسمنت بورتلاندي عادي طبقا للشروط والمواصفات والرسومات المرفقة وتعليمات المهندس المشرف والجهد الكسر لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ ومحتوي أسمنت ٢٠٠ كجم/م ^٣ وذلك طبقا للخطة التصميمية واللغة تشمل حفر و نموية و نك أسفل المرشة وعمل الفواصل اللازمة للتعدد والانتعاش واللغة شاملة جميع ما يلزم لنهز العمل طبقا للشروط والمواصفات والرسومات المعتمدة من الهيئة لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	٢٠٠٠	٤٤٧٦٠٠٠
			الإجمالي		٦٠٠٦٥٨٢
			خصم قيمة ٠.٥ % طبقا للتعاق		٣٠٠٣٢٩.١١
			إجمالي أعمال الطرق بعد خصم قيمة ٠.٥ % طبقا للتعاق		٥٩٠٣٢٩.١١

المشرف
م/ كرام / امام
مهندس /
المنطقة الثالثة
٥٠٩٢٥

مدير إدارة المشروعات
م/ كرام / امام

أعمال ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ / دسوق الجديد علي طريق قلين / سيدي سالم بطول ١ كم
مقايضة معدلة

أولا : أعمال الطرق

رقم البند	الكمية	الوحدة	بيان الاعمال	الغلة قرش جنية	القيمة قرش جنية
أعمال كارتات					
٣	١٣	م	بالمتر المكعب أعمال توريد وتحميل ونقل التربة صالحة للردم وطبقة للمواصلات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأنفاق بنسبة تحمل كالفلورنيا لا تقل عن ١٠٪ ورشها بالعماء الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥٪ من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف على التنفيذ	٧٤٥٠٠	٩٦٨٥٠٠
٤	٢٥	م	بالمتر المكعب أعمال توريد وتحميل ونقل التربة صالحة للردم وطبقة للمواصلات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٨٠٪ ولا يزيد الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن ٤٠٪ وفرداها على طبقات باستخدام طبقات باستخدام آلات التسوية الحديثة على ألا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم ورشها بالعماء الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (٩٨٪ من الكثافة المعملية) واللفة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف على التنفيذ	١٣٥٠٠	٣٣٧٥٠٠
١٠	٣	م	بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الأسفلتية بسمك ٧ سم بعد الدمك باستخدام من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسرات والببتومين الصلب ٧٠/٦٠ واللفة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري	٣٥٠٠٠	١٠٥٠٠٠
١١	٣	م	بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الأسفلتية بسمك ٦ سم بعد الدمك باستخدام من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسرات والببتومين الصلب ٧٠/٦٠ واللفة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري	٣٥٠٠٠	١٠٥٠٠٠
			إجمالي أعمال الكارتات	١٥١٦٠٠٠	
			الإجمالي العام أعمال الطرق	٦١٢٨٣٢٤٤,٠٩	

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

مدير إدارة المشروعات

م / كارم إمام

تمت ابراهيم بكيت من منطقة

٥٠٩٢٥

أعمال ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ / دمشق الجديد علي طريق قلين / سيدي سالم بطول ١ كم
مقايضة معدلة

ثانيا : اعمال الكباري

رقم البند	الكمية	الوحدة	بيان الاعمال	الفئة قرش جنية	القيمة قرش جنية
١	٣٠٠	م.ط	بالمتر الطولي أعمال جسات بالبر في التربة العادية والمتماسكة إجهاد أقل من ٢٥٠ كجم/سم ^٢ طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	٤٢٥	١٢٧٥٠٠
٢	٧٥٠٠	م.٣	بالمتر المكعب حفر في أرض الموقع العام في جميع أنواع التربة ما عدا المتكاسكة والصخرية بالعمق المطلوب لزوم الأساسات باجهااد يقل عن ١٥٠ كجم/سم ^٢ طبقا للمنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والفئة تشمل نزح أي مياه تظهر في أثناء الحفر وإزالة أي عوائق تعرضة ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية والقياس طبقا لأبعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	٦٠	٤٥٠٠٠٠
٣	١٠٠	م.٣	بالمتر المكعب توريد ورسم وتشغيل رمال نظيفة موزدة من خارج الموقع حول الأساسات حتى منسوب ٣ م من سطح الأرض وصولا لسطح المياه لعمل الخوازيق اللازمة لسند الطريق وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم علي طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدمك الجيد باستخدام آلات الدمك الميكانيكية للوصول إلى كثافة جافة والفئة تشمل عمل الاختبارات اللازمة طبقا لتعليمات المهندس المشرف ونهوا السطح العلوي للردم طبقا للرسومات وكل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا طبقا لأصول الصناعة والرسومات وتعليمات المهندس المشرف	١٦٠	١٦٠٠٠
٤	١٠٠٠	م.٣	بالمتر المكعب عمل طبقة إحلال لزوم الأساسات حتى منسوب التأسيس من مخلوط السن أو الزلط مع الرمل النظيف المنترج بنسبة ١:٢ من التربة الزلطية المنترجة الموزدة من خارج الموقع على طبقات لا يزيد مجموع ما سبق أي منها عن ٢٥ سم بعد الدمك ويضاف إليها كمية المياه الأصولية إنشاء الدمك حتى تصل نسبة الدمك الميكانيكي إلى أقصى كثافة جافة والسهر يشمل إجراء عدد كاف من تجربة بروكتور المعدل لكل طبقة إحلال وبما لا يقل عن تجربة واحدة لكل طبقة طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات جهة الإشراف	٣٣٠	٣٣٠٠٠٠
٥	١٠٠٠	م.٣	أعمال توريد وصب خرسانة عادية للأساسات والحوائط الساندة والبلاطات الإنشائية مع استخدام أسمنت بورتلاندي عادي طبقا للشروط والمواصفات والرسومات المرفقة وتعليمات المهندس المشرف والجهد الكسر لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ ومحتوي أسمنتي ٣٠٠ كجم/م ^٣ وذلك طبقا للخطة التصميمية والفئة تشمل حفر وتسوية ودمك أسفل الفرشة وعمل الفواصل اللازمة للتمدد والانكماش والفئة شاملة جميع ما يلزم لنهوا العمل طبقا للشروط والمواصفات والرسومات المعتمدة من الهيئة لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	٢٠٠٠	٢٠٠٠٠٠٠
٦	١٠٠	م.٣	أعمال توريد وصب خرسانة مسلحة للأساسات والبلاطات الإنشائية مع استخدام أسمنت بورتلاندي عادي طبقا للشروط والمواصفات والرسومات المرفقة وتعليمات المهندس المشرف والجهد الكسر لا يقل عن ٣٠٠ كجم/سم ^٢ ومحتوي أسمنتي ٣٥٠ كجم/م ^٣ وذلك طبقا للخطة التصميمية والفئة تشمل حفر وتسوية ودمك أسفل الفرشة وعمل الفواصل اللازمة للتمدد والانكماش والفئة شاملة جميع ما يلزم لنهوا العمل طبقا للشروط والمواصفات والرسومات المعتمدة من الهيئة لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	٢٧٥٠	٢٧٥٠٠٠

مدير إدارة المشروعات

م / كارم إمام

المهندس /

المنطقة الشرقية - دمشق - كفر الشيخ

الهيئة العامة للغذاء والدواء
الجمهورية العربية السورية

٥٠٩٢٥

أعمال ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ / دسوق الجديد على طريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم
مقايضة معدلة

ثانيا : أعمال الكباري

رقم البند	الكمية	الوحدة	بيان الاعتماد	القيمة قرش جنبة	القيمة قرش جنبة
٧	١٠٠٠	م ^٣	بالمتر المكعب أعمال إنشاء حرم سائلة مملحة للمواط المسالدة فوق ملسوب للهر المطبات على أن تعطى جهد كسر بعد ٢٨ يوم لا يقل عن ٣٥٠ كجم/سم ^٢ ومحتوي أسمنتي لا يقل عن ١٠٠ كجم/م ^٣ والسعر لا يشمل حديد التسليح حتى ارتفاع ٦ م وتعمل الطبقات، والفرم للحصول على سطح أملس ومعالجة الفرسانة بعد الصب ويتم التغليف طبقا لأصول الصناعة والبند يجمع مشتعلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	٣٥٥٠٠٠٠	٣٥٥٠
٨	١٠٠	م ^٣	بالمتر المكعب أعمال إنشاء حرم سائلة مملحة لزوم كميرات وبلاطات الجزء الطوي و الكوبسات حسب الأبعاد بالرسومات التلغيفية على أن تعطى جهد كسر بعد ٢٨ يوم لا يقل عن ١٥٠ كجم/سم ^٢ ومحتوي أسمنتي لا يقل عن ١٥٠ كجم/م ^٣ والسعر لا يشمل حديد التسليح حتى ارتفاع ٧ م وتعمل الطبقات والفرم للحصول على سطح أملس ومعالجة الفرسانة بعد الصب ويتم التغليف طبقا لأصول الصناعة والبند يجمع مشتعلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	٣٢٥٠٠٠	٣٢٥٠
٩	١٠٠	م ^٢	بالمتر المصطح عمل دهانات أسمنتية عازلة مكونة من (سافيتو - أدهيوند - مادة مائعة للفلانبة) التاج شركة MCC أو كيمابوات البناء الحديثة لعزل جسم الكوبري مع اعتماد الخامات قبل التنفيذ وعمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا و البند شامل كل ما يلزم لنهوا العمل طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	٩٥٠٠	٩٥
١٠	٤٣	طن	بالطن توريد وتشغيل وتركيب وترتيب حديد تسليح (٦٠/١٠) يجمع الأقطار لجميع العناصر الإنشائية والفلدة تشمل التوريد والتركيب والترتيب وكل ما يلزم لنهور الأعمال بالكامل طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	٢٠٢١٠٠٠	١٧٠٠٠
١١	١٠٠	م ^٢	بالمتر المصطح عمل طبقة عازلة من البينومين والدهان بوجهين على البارد وثلاث أوجه للاستلصات والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا وذلك طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف وعلى المفاوض اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ وكل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا والقياس هندسي وطبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	٦٠٠٠	٦٠
١٢	١٥٤	م ^٣	بالمتر المكعب توريد وعمل طبقة عازلة للترطوبة من شرائح البينومين سمك ١ سم ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس على ألا يقل التركيب بين الشرائح عن ٢٠ سم والبند يجمع مشتعلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	١٦١٧٠	١٠٥
١٣	١٠٠	م ^٢	بالمتر المصطح أعمال خرسانة عادية حماية للطبقة العازلة مع استخدام أسمنت بورتلاندي عادي طبقا للشروط والمواصفات والرسومات المرفقة وتعليمات المهندس المشرف والجهد الكسر لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم ^٢ ومحتوي أسمنتي ٣٠٠ كجم/م ^٣ وذلك طبقا للخطة التصميمية والفلدة تشمل كل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقا لأصول الصناعة ومطلبات الكود وتعليمات المهندس	١٢٠٠٠	١٢٠
١٤	٩٥٤	م ^٢	بالمتر المصطح أعمال توريد وعمل مياني سمك نصف طوبه من الطوب الأسمنتي لزوم حماية عزل الحوائط بمونة محتوي أسمنتي ٣٠٠ كجم/م ^٣ والبند يشمل توريد المون وعمل السقايل اللازمة مع رش المياني طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	٢٧٦٦٦٠	٢٩٠
			الإجمالي	٩٤١٤٨٣٠	
			خصم قيمة ٠.٥ % طبقا للتعاقد	٤٧٠٧٤.١٥	
			إجمالي أعمال الكباري بعد خصم قيمة ٠.٥ % طبقا للتعاقد	٩٣٦٧٧٥٥.٨٥	

رئيس الإدارة المركزية
المنطقة الثالثة
المهندس /
٥٠٩٢٥

مدير إدارة المشروعات
م / كارم إمام
تتدرجها بكت من المنطقة

بيان مفاوضات الأول من أغسطس الثالثة للهجرة

مشروع لأعمال ربط المرحلة الأولى من طريق كثر التلويح / بسوى الجديدة على طريق

قائمين بسوى بسلم بطول ١ كم

الاسم	الاسم	الاسم
...	...	...

ديسمبر - ٩٩
يناير - ٩٢

الأرقام القياسية طبقا للزمن الوسيط

Economic Activity	نسبة التغير % من		الرقم القياسي			النشاط الاقتصادي
	Percent Change From		Index Number			
	يناير Jan 2022	ديسمبر Dec. 2022	يناير Jan 2022	يناير Jan 2023	ديسمبر Dec. 2022	
(10) Manufacture of coke and refined petroleum products	11.3	0.0	337.3	375.5	375.5	(١٠) فحم الكوك و المنتجات النفطية
Manufacture of coke oven products	30.0	0.0	250.8	326.0	326.0	* منتجات أفران الكوك
Manufacture of refined petroleum products	11.2	0.0	337.9	375.8	375.8	منتجات تكرير البترول
Production of motor fuel: gasoline, kerosene etc.	9.2	0.0	323.7	353.6	353.6	وقود سائل (بنزين وكبروسين وسولار)
Production of fuel ethane, propane, butane etc.	7.7	0.0	1110.8	1196.0	1196.0	الوقود الغازي (الايثيل-البيوتان- البروبان)
Manufacture of oilbased lubricating oils or greases	52.0	0.0	296.7	450.9	450.9	زيوت التشحيم
Manufacture of products road coverings	16.2	0.0	487.1	566.0	566.0	اسفلت الرصف (الفلن)
(11) Manufacture of chemicals and chemical products	54.4	4.2	274.9	424.6	407.4	(١١) للمواد و المنتجات الكيميائية
Manufacture of basic chemicals	8.3	0.6	238.4	258.2	256.7	المواد الكيميائية الأساسية
Manufacture of inorganic acids except nitric acid	34.7	9.8	319.8	430.6	392.3	الأحماض
Manufacture of alkalis, lyes and other inorganic bases except ammonia	-0.6	0.0	334.9	333.0	333.0	القلويات ومركباتها
Manufacture of dyes and pigments	0.0	0.0	122.0	122.0	122.0	مواد الصباغة
Manufacture of basic organic chemicals	0.7	0.0	188.1	189.4	189.4	المركبات
Manufacture of solvent	34.4	0.0	317.4	426.7	426.7	اللدائن
Manufacture of liquefied or compressed inorganic industrial gases	17.7	0.0	196.0	230.6	230.6	الغازات الصناعية
Manufacture of fertilizers and nitrogen compounds	96.6	0.3	345.3	678.9	676.6	الأسمدة والمركبات النتروجينية - الفوسفاتية
Manufacture of straight or complex nitrogenous fertilizers	52.6	0.0	373.4	569.8	569.8	اسمدة نتروجينية (النيتروجينية) تشمل يوريا
Manufacture of straight or complex phosphatic fertilizers	41.1	5.2	290.8	410.5	390.1	الاسمدة الفوسفاتية
Manufacture of straight or complex Potassium fertilizers	0.0	0.0	173.9	173.9	173.9	الاسمدة البوتاسية
Manufacture of Ammonia	183.7	0.0	413.5	1173.3	1173.3	الأمونيا
Manufacture of plastics products	7.4	7.5	269.3	289.1	268.8	للمنتجات البلاستيكية

* نظرا لتوقف الشركة الوحيدة الموجودة بجمهورية مصر العربية والمنطقة بإنتاج فحم الكوك فقد تم تثبيت الرقم القياسي الخاص بالمجموعة الفرعية الخاصة بمنتجات فحم الكوك.

PPI according to I.S.I.C.

For Jan. 2023

Jan 2016 = 100

Cont. Table (4) Manufacturing

ديسمبر ٢٢

يناير ٢٣

الزيتام القياسية أيراليسار

القياسية لأسعار للتجهيز طبقا للنشاط الاقتصادي

عن شهر يناير ٢٠٢٣

يناير ٢٠١٦ - ١٠٠

تابع جدول رقم (٤) للصناعات التحويلية

تابع جدول رقم (٤) الصناعة المعدنية

Economic Activity	نسبة التغير % من		الرقم القياسي			النشاط الاقتصادي
	Percent Change From		Index Number			
	يناير	ديسمبر	يناير	يناير	ديسمبر	
	Jan	Dec.	Jan	Jan	Dec.	
	2022	2022	2022	2023	2022	
Cont. (14) Manufacture of other non-metallic mineral products						تابع (١٤) منتجات معدنية غير معدنية
Thermal brick	1.5	0.0	140.7	142.9	142.9	الطوب الحراري
Structural clay products	31.3	13.2	209.1	274.6	242.6	المنتجات الطينية الإنشائية
Manufacture of structural non-refractory clay building materials:						الطوب الطيني
Manufacture of non-refractory ceramic hearth or wall tiles, mosaic cubes etc.	13.5	2.4	229.1	260.0	253.8	
Pottery pipes	37.2	16.6	202.9	278.3	238.7	السع اميك
Manufacture of other porcelain and ceramic products	74.3	20.0	241.7	421.3	351.1	لوضع الفخارية
Ceramic tableware, kitchenware, other household articles and toilet articles	8.6	0.0	404.1	438.7	438.7	منتجات الخزف والصيني
Sanitary Ware	23.3	0.0	365.9	451.1	451.1	أدوات منزلية
Electrical insulation	4.1	0.0	749.0	780.0	780.0	أدوات صحية
Manufacture of cement, lime and plaster	0.0	0.0	144.4	144.4	144.4	عازل الكهرباء
Portland cement, aluminous cement, slag cement and similar hydraulic cements	71.9	10.0	173.7	298.5	271.4	الأسمنت
Iron cement	81.1	10.2	164.5	297.9	270.3	الاسمنت البورتلاند بأنواعه
Quicklime, slaked lime and hydraulic lime	34.5	10.8	264.0	355.1	320.4	الأسمنت العتيق
Manufacture of articles of concrete, cement and plaster	26.3	0.0	138.1	174.4	174.4	الجبس
Tiles of cement	57.2	7.7	289.8	455.5	423.0	منتجات من الخرسانة والأسمنت
Ready-made concrete and concrete pipes	16.9	3.4	265.0	309.9	299.6	البلاط الاسمنتي
bricks of cement	64.7	8.1	304.4	501.2	463.7	خرسانة جاهزة ومواسع خرسانية
Cutting, shaping and finishing of stone	27.7	10.8	156.4	199.8	180.2	الطوب الاسمنتي
	34.2	8.9	223.5	300.0	275.6	الرخام والجرانيت

ديسمبر - ٢٢

الرقم القياسي طبقا لوزير الصناعة

يناير - ٢٣

PPI according to I.S.I.C.

For Jan. 2023

Jan 2016 = 100

Cont. Table (4) Manufacturing

الأرقام القياسية لأسعار المنتجين طبقا للنشاط الاقتصادي

من شهر يناير ٢٠٢٣

يناير ٢٠١٦ = ١٠٠

تابع جدول رقم (٤) الصناعات التحويلية

Economic Activity	نسبة التغير % من		الرقم القياسي			النشاط الاقتصادي
	Percent Change From		Index Number			
	يناير Jan 2022	ديسمبر Dec. 2022	يناير Jan 2022	يناير Jan 2023	ديسمبر Dec. 2022	
(15) Manufacture of basic metals	67.8	21.6	314.6	528.0	434.3	(١٥) للمعادن
Manufacture of basic iron and steel	69.4	22.0	334.5	566.6	464.3	الحديد والصلب الأساسية
Production of pig iron, blocks or other primary forms	45.1	22.2	275.6	399.9	327.2	كتل وقطاعات من الحديد والصلب
Manufacture of Bars and rods, hotrolled	74.5	22.2	340.9	594.8	486.8	حديد التسليح
Manufacture of Line pipe of a kind used for oil or gas pipelines, other than seamless, of iron or steel	43.1	22.2	290.8	416.2	340.6	لواصق الصلب للخدمة
Manufacture of Line pipe of a kind used for oil or gas pipelines, seamless, of iron (other than cast iron) or steel	43.1	22.2	393.0	562.4	460.3	لواصق الصلب للخدمة
Cast Iron pipes for high pressure	24.8	10.0	338.5	422.3	383.9	لواصق الزهر ذات الضغط العالي
Manufacture of Flatrolled products of iron or non-alloy steel, not further worked than hotrolled	55.1	22.2	461.8	716.0	586.0	لتصليب وموسج والواح حديدية
Manufacture of Angles, shapes and sections	55.1	22.2	443.8	688.2	563.2	زوايا ومكبرات معدنية
Manufacture of basic precious and other non-ferrous metals	60.0	19.2	241.1	385.8	323.6	معادن أخرى
Semi-finished products of aluminium or aluminium alloys	57.7	13.3	288.6	455.1	401.8	الألومنيوم (منتجات غير تمام الصنع)
Manufacture of Wire of aluminium and copper	67.1	38.3	164.7	275.2	199.0	أسلاك من الألومنيوم والنحاس
Manufacture of Lead, zinc and tin products	4.3	0.0	159.6	166.4	166.4	منتجات الرصاص والزنك والقصدير
Production of copper alloys and related products	101.0	49.8	233.7	469.7	313.7	البراس والواح من النحاس
(16) Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment	25.4	15.2	278.7	349.4	303.5	(١٦) صناعة منتجات المعادن المشككة من الآلات والمعدات
Manufacture of structural metal products	57.9	17.0	224.0	353.8	302.4	منتجات معدنية الشابة

٢٢٠

PPI according to I.S.I.C.

For May 2023

Jan 2016 = 100

Cont. Table (4) Manufacturing

الرقم القياسي لأسعار المنتجين طبقاً للنشاط الاقتصادي

من شهر مايو ٢٠٢٢

يناير ٢٠١٦ = ١٠٠

تابع جدول رقم (٤) الصناعات التحويلية

الزمام القياسية أبريل - مايو ٢٣

Economic Activity	نسبة التغير % عن		الرقم القياسي			النشاط الاقتصادي
	Percent Change From		Index Number			
	مايو May 2022	أبريل Apr. 2023	مايو May 2022	مايو May 2023	أبريل Apr. 2023	
(10) Manufacture of coke and refined petroleum products	13.0	0.9	348.5	393.7	390.0	(١٠) فحم الكوك و للمنتجات النفطية
Manufacture of coke oven products	0.0	0.0	326.0	326.0	326.0	منتجات أفران الكوك
Manufacture of refined petroleum products	13.0	0.9	348.7	394.1	390.5	منتجات تكرير البترول
Production of motor fuel: gasoline, kerosene etc.	11.8	1.0	332.0	371.3	367.7	وقود سائل (بنزين وكيروسين وسولار)
Production of fuel ethane, propane, butane etc.	0.0	0.0	1196.0	1196.0	1196.0	الوقود الغازي (الايثيل - البيوتان - البروبان)
Manufacture of oilbased lubricating oils or greases	51.4	1.6	320.7	485.6	478.1	زيوت التشحيم
Manufacture of products road coverings	9.9	0.0	566.0	622.0	622.0	اسفلت الرصف (الفلت)
(11) Manufacture of chemicals and chemical products	42.2	-0.2	309.7	440.2	441.1	(١١) للمواد و للمنتجات الكيميائية
Manufacture of basic chemicals	39.2	4.6	222.0	308.9	295.3	للمواد الكيميائية الأساسية
Manufacture of inorganic acids except nitric acid	41.4	1.8	319.6	451.7	443.6	الأحماض
Manufacture of alkalis, ties and other inorganic bases except ammonia	59.6	8.8	276.8	441.9	406.3	القويات و مركباتها
Manufacture of dyes and pigments	0.0	0.0	122.0	122.0	122.0	مواد الصباغة
Manufacture of basic organic chemicals	46.6	0.0	189.3	277.6	277.6	المركبات
Manufacture of solvent	20.5	4.4	408.9	492.9	472.3	الذائبات
Manufacture of liquefied or compressed inorganic industrial gases	4.2	-4.8	205.1	213.8	224.4	الغازات الصناعية
Manufacture of fertilizers and nitrogen compounds	29.7	-4.5	417.4	541.3	566.6	الاسمدة والمركبات النتروجينية - الفوسفاتية
Manufacture of straight or complex nitrogenous fertilizers	18.8	-10.6	433.5	515.0	576.0	اسمدة نتروجينية (الازوتية) تشمل يوريا
Manufacture of straight or complex phosphatic fertilizers	45.5	0.0	290.8	423.0	423.1	الاسمدة الفوسفاتية
Manufacture of straight or complex Potassium fertilizers	0.0	0.0	173.9	173.9	173.9	الاسمدة البوتاسية
Manufacture of Ammonia	42.4	0.0	563.7	802.5	802.5	الأمونيا
Manufacture of plastics products	57.6	0.6	329.8	519.9	516.7	للمنتجات البلاستيكية

(٣) نظرا لتوقف الشركة الوحيدة الموجودة بجمهورية مصر العربية والمنوطة بإنتاج لحم الكوك فقد تم تثبيت الرقم القياسي الخاص بالمجموعة الفرعية الخاصة بمنتجات لحم الكوك.

PPI according to I.S.I.C.

For May 2023

Jan 2016 = 100

Cont. Table (4) Manufacturing

الرقم القياسي لأسعار المنتجين طبقا للنشاط الاقتصادي

من شهر مايو ٢٠٢٣

يناير ٢٠١٦ = ١٠٠

تابع جدول رقم (٤) الصناعات التحويلية

الزمام القياسية أبريل - مايو ٢٢

تابع جدول رقم (٤) الصناعات التحويلية						
Economic Activity	نسبة التغير % من		الرقم القياسي			النشاط الاقتصادي
	Percent Change From		Index Number			
	مايو May 2022	أبريل Apr. 2023	مايو May 2022	مايو May 2023	أبريل Apr. 2023	
Cont. (14) Manufacture of other non-metallic mineral products						تابع (١٤) منتجات تجميعية غير معدنية
Thermal brick	10.5	0.9	150.0	165.7	164.3	الطوب العراري العراريات
Structural clay products	46.0	2.1	234.7	342.6	335.5	المنتجات الطينية الإنشائية
Manufacture of structural non-refractory clay building materials:						
Manufacture of non-refractory ceramic hearth or wall tiles, mosaic cubes etc.	51.2	1.0	243.8	368.6	364.9	الطوب العظمى
Pottery pipes	44.3	2.5	231.7	334.4	326.2	السراميك
Manufacture of other porcelain and ceramic products	44.0	0.0	292.6	421.3	421.3	لواصق الخزفية
Ceramic tableware, kitchenware, other household articles and toilet articles	32.1	0.0	454.0	599.7	599.7	منتجات الخزف والصيني
Sanitary Ware	31.0	0.0	365.9	479.4	479.4	أدوات منزلية
Electrical insulation	28.2	0.0	868.6	1113.4	1113.4	أدوات صناعية
Manufacture of cement, lime and plaster	50.0	0.0	173.3	259.9	259.9	مواد البناء
Portland cement, aluminous cement, slag cement and similar hydraulic cements	35.7	-0.8	220.0	298.6	301.0	الأسمنت
Iron cement	42.8	-1.1	194.4	277.5	280.7	الاسمنت البورتلاند بأنواعه
Quicklime, slaked lime and hydraulic lime	12.9	0.0	468.5	529.1	529.1	الاسمنت المعدني
Manufacture of articles of concrete, cement and plaster	25.3	3.5	125.9	157.7	152.3	الجبس
Tiles of cement	66.6	4.3	356.6	593.9	569.5	منتجات من الخرسانة والأسمنت
Ready made concrete and concrete pipes	39.7	3.1	305.7	427.0	414.0	البلاط الاسمنتي
bricks of cement	70.5	4.3	378.9	646.0	619.3	خرسانة جاهزة ومواسير خرسانية
Cutting, shaping and finishing of stone	65.7	7.7	184.5	305.8	283.8	الطوب الاسمنتي
	6.4	0.0	258.1	274.7	274.7	الرخام والجرانيت

PP1 according to I.S.I.C.

For May 2023

Jan 2016 = 100

Cost. Table (4) Manufacturing

الأرقام القياسية لأسعار المستهلكين طبقاً للنشاط الاقتصادي

من شهر مايو ٢٠٢٣

يناير ٢٠١٦ = ١٠٠

تابع جدول رقم (٤) الصناعات التحويلية

الزمام القياسية أبريل - مايو ٢٣

Economic Activity	نسبة التغير % عن		الرقم القياسي			النشاط الاقتصادي
	Percent Change From		Index Number			
	مايو May 2022	أبريل Apr. 2023	مايو May 2022	مايو May 2023	أبريل Apr. 2023	
(15) Manufacture of basic metals	86.3	0.2	420.4	783.2	781.8	(١٥) المعادن
Manufacture of basic iron and steel	96.7	0.2	447.7	880.6	878.9	الحديد والصلب الأساسية
Production of pig iron, blocks or other primary forms	71.8	0.0	380.3	653.2	653.2	ككتل وقطاعات من الحديد والصلب
Manufacture of Bars and rods, hotrolled	101.0	0.0	454.5	913.6	913.6	حديد التسليح
Manufacture of Line pipe of a kind used for oil or gas pipelines, other than seamless, of iron or steel	58.7	1.9	351.1	557.3	546.7	للواسع الصلب للخطوط
Manufacture of Line pipe of a kind used for oil or gas pipelines, seamless, of iron (other than cast iron) or steel	43.5	0.8	539.0	773.5	767.2	للواسع الصلب المسحوب
Cast Iron pipes for high pressure	53.9	0.0	407.3	627.0	627.0	للواسع الزهر ذات الضغط العالي
Manufacture of Flatrolled products of iron or non-alloy steel, not further worked than hotrolled	86.2	5.0	604.5	1125.4	1071.8	التكبيب ومواسع واللواح حديدية
Manufacture of Angles, shapes and sections	104.8	5.0	617.9	1265.6	1205.3	زوايا وكعمرات معدنية
Manufacture of basic precious and other non-ferrous metals	32.6	0.0	320.3	424.6	424.6	معادن اخرى
Semifinished products of aluminium or aluminium alloys	16.3	0.0	405.8	471.8	471.8	الألومنيوم (منتجات فرع خاصة الصنع)
Manufacture of Wire of aluminium and copper	86.7	0.0	186.4	348.2	348.2	أسلاك من الألومنيوم والنحاس
Manufacture of Lead, zinc and tin products	10.4	0.0	154.2	170.3	170.3	منتجات الرصاص والزنك والقصدير
Production of copper alloys and related products	98.3	0.0	314.9	624.6	624.6	البراس واللواح من النحاس
(16) Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment	58.8	0.5	301.2	478.3	476.1	(١٦) صناعة منتجات المعادن المشككة من الآلات والمعدات
Manufacture of structural metal products	36.6	0.0	292.0	398.8	398.8	منتجات معدنية انشائية

PPI according to LS.I.C.

For Jul. 2023

Jan 2016 = 100

Cont. Table (4) Manufacturing

الدرجات القياسية لأسعار المنتجين طبقاً للنشاط الاقتصادي

عن شهر يوليو ٢٠٢٣

يناير ٢٠١٦ = ١٠٠

تابع جدول رقم (٤) الصناعات التحويلية

الدرجات القياسية لـ يوليو - يوليو ٢٣

Economic Activity	نسبة التغير % من		الرقم القياسي			النشاط الاقتصادي
	Percent Change From		Index Number			
	يوليه Jul. 2022	يوليه Jul. 2023	يوليه Jul. 2022	يوليه Jul. 2023	يوليه Jul. 2023	
(10) Manufacture of coke and refined petroleum products	11.9	0.1	372.2	416.6	416.2	(١٠) صنع الكوك والمنتجات النفطية
Manufacture of coke oven products	0.0	0.0	326.0	326.0	326.0	* منتجات أفران الكوك
Manufacture of refined petroleum products	12.0	0.1	372.6	417.3	416.9	منتجات تكرير البترول
Production of motor fuel: gasoline, kerosene etc.	12.0	0.0	353.6	396.2	396.2	وقود سائل وتزوين وكيروسين وسوائل
Production of fuel ethane, propane, butane etc.	0.0	0.0	1196.0	1196.0	1196.0	الوقود الغازي (إيثان، بروبان، البيوتان، البترول)
Manufacture of oilbased lubricating oils or greases	24.2	1.3	392.1	487.0	480.7	زيوت التشحيم
Manufacture of products road coverings	9.9	0.0	566.0	622.0	622.0	سبائك الإسفلت
(11) Manufacture of chemicals and chemical products	29.3	-0.1	349.1	451.2	451.5	(١١) المواد و المنتجات الكيميائية
Manufacture of basic chemicals	26.4	1.4	250.2	316.2	311.8	المواد الكيميائية الأساسية
Manufacture of inorganic acids except nitric acid	19.9	0.0	377.6	452.8	452.8	الأحماض
Manufacture of alkalis, lyes and other inorganic bases except ammonia	34.7	0.0	334.6	450.8	450.8	الكربونات ومركباتها
Manufacture of dyes and pigments	0.0	0.0	122.0	122.0	122.0	مواد الصبغة
Manufacture of basic organic chemicals	91.2	30.4	189.3	362.0	277.6	المركبات
Manufacture of solvent	15.5	0.0	408.9	472.3	472.3	المذيبات
Manufacture of liquefied or compressed inorganic industrial gases	2.1	0.0	210.5	214.9	214.9	الغازات الصناعية
Ready-made concrete and concrete pipes	2.1	-0.5	528.6	539.6	542.1	الأسمنت والمركبات القلوية، الفوسفاتية
Manufacture of straight or complex nitrogenous fertilizers	1.5	-2.8	494.6	502.3	516.9	سماد نيتروجينية (الزوتية)، تشمل بوريا
Manufacture of straight or complex phosphatic fertilizers	42.3	7.6	319.8	455.1	423.0	السماد الفوسفاتية
Manufacture of straight or complex Potassium fertilizers	0.0	0.0	173.9	173.9	173.9	السماد البوتاسية
Manufacture of Ammonia	-2.9	0.0	826.6	802.4	802.5	النشادر
Manufacture of plastics products	55.1	-0.7	334.9	519.4	523.2	المنتجات البلاستيكية

٣١ - آخر: التوليف شركة الوحدة السعودية للصناعات الأساسية، الفرعة الخاصة بمنتجات عدم الكوك.

PPI according to I.S.I.C.

For Jul. 2023

Jan 2016 = 100

Cont. Table (4) Manufacturing

رقم القياسية لأسعار المنتجين طبقا للنشاط الإقتصادي

من شهر يولييه ٢٠٢٣

يناير ٢٠١٦ - ١٠٠

تابع جدول رقم (٤) الصناعات التحويلية

البرنامج القياسية لونية - يولية ٢٣

Economic Activity	نسبة التغير % عن		الرقم القياسي			النشاط الإقتصادي
	Percent Change From		Index Number			
	يوليه Jul. 2022	يونيه Jun. 2023	يوليه Jul. 2022	يوليه Jul. 2023	يونيه Jun. 2023	
Cont. (14) Manufacture of other non-metallic mineral products						تابع (١٤) منتجات معدنية غير معدنية
Thermal brick	7.9	0.0	153.6	165.7	165.7	الطوب الحراري الحراريات
Structural clay products	38.6	-2.1	243.5	337.5	344.7	للمنتجات الطينية الإنشائية
Manufacture of structural nonrefractory clay building materials:	56.6	1.0	243.8	381.6	377.8	الطوب الطيني
Manufacture of nonrefractory ceramic hearth or wall tiles, mosaic cubes etc.	33.2	-3.2	243.2	323.8	334.4	السيراميك
Pottery pipes	44.0	0.0	292.6	421.3	421.3	أنابيب الخزفية
Manufacture of other porcelain and ceramic products	38.2	4.6	454.0	627.3	599.7	منتجات الفزف والمصني
Ceramic tableware, kitchenware, other household articles and toilet articles	51.9	16.0	365.9	555.9	479.4	أدوات منزلية
Sanitary Ware	28.2	0.0	868.6	1113.4	1113.4	أدوات صحية
Electrical insulation	58.3	5.6	173.3	274.3	259.9	عوازل الكهرباء
Manufacture of cement, lime and plaster	30.3	-0.1	227.4	296.4	296.6	الأسمنت
Portland cement, aluminous cement, slag cement and similar hydraulic cements	34.7	-0.1	203.1	273.6	273.8	الاسمنت البورتلاند بأنواعه
Iron cement	12.9	0.0	468.5	529.1	529.1	الأسمنت الحديدى
Quicklime, slaked lime and hydraulic lime	47.5	-0.6	125.9	185.6	186.7	الجبس
Manufacture of articles of concrete, cement and plaster	72.8	1.3	392.7	678.5	669.9	منتجات من الخرسانة والأسمنت
Tiles of cement	37.0	4.1	330.4	452.8	435.1	البلاط الاسمنتي
Ready made concrete and concrete pipes	78.0	1.0	418.9	745.8	738.7	خرسانة جاهزة ومواسير خرسانية
bricks of cement	67.7	2.0	195.7	328.2	321.8	الطوب الاسمنتي
Cutting, shaping and finishing of stone	6.4	0.0	258.1	274.7	274.7	الرخام والجرانيت

PPI according to I.S.I.C.

For Jul. 2023

Jan 2016 = 100

Cont. Table (4) Manufacturing

الأرقام القياسية لأسعار المنتجين طبقاً للنشاط الاقتصادي

عن شهر يولييه ٢٠٢٣

يناير ٢٠١٦ - ١٠٠

تابع جدول رقم (٤) الصناعات التحويلية

الزمام القياسية ليونية - يولية

Economic Activity	نسبة التغير % من		الرقم القياسي			النشاط الاقتصادي
	Percent Change From		Index Number			
	يوليه Jul. 2022	يونيه Jun. 2023	يوليه Jul. 2022	يوليه Jul. 2023	يونيه Jun. 2023	
(15) Manufacture of basic metals	106.4	0.3	385.3	795.2	792.7	(15) للمعادن
Manufacture of basic iron and steel	117.9	0.3	410.9	895.4	892.5	الحديد والصلب الأساسية
Production of pig iron, blocks or other primary forms	94.9	2.0	380.3	741.2	726.5	مكتل وقطاعات من الحديد والصلب
Manufacture of Bars and rods, hotrolled	123.3	0.0	409.1	913.6	913.6	حديد التسليح
Manufacture of Line pipe of a kind used for oil or gas pipelines, other than seamless, of iron or steel	56.9	2.0	373.1	585.5	574.0	للواسع الصلب للتحوصة
Manufacture of Line pipe of a kind used for oil or gas pipelines, seamless, of iron (other than cast iron) or steel	40.1	1.3	572.8	802.5	791.9	للواسع الصلب للسعودية
Cast Iron pipes for high pressure	63.3	1.0	407.3	665.0	658.4	للواسع الزهر ذات الضغط العالي
Manufacture of Flatrolled products of iron or non-alloy steel, not further worked than hotrolled	95.6	2.0	604.5	1182.3	1159.2	القصيب ومواسع والواح حديدية
Manufacture of Angles, shapes and sections	115.2	2.0	617.9	1329.6	1303.5	زوايا وحكميرات معدنية
Manufacture of basic precious and other non-ferrous metals	46.6	0.2	290.9	426.5	425.7	معادن اخرى
Semi-finished products of aluminium or aluminium alloys	32.0	-2.4	348.7	460.4	471.8	الأتومنيوم (منتجات غير تامة الصنع)
Manufacture of Wire of aluminium and copper	83.9	5.3	199.4	366.7	348.2	أسلاك من الأتومنيوم و النحاس
Manufacture of Lead, zinc and tin products	8.3	0.0	157.3	170.3	170.3	منتجات الرصاص و الزنك و القصدير
Production of copper alloys and related products	110.9	8.8	325.7	687.1	631.2	البراس والواح من النحاس
(16) Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment	63.3	0.7	302.2	493.5	490.2	(16) صناعة منتجات المعادن المشكلة عند الساكنات و
Manufacture of structural metal products	58.1	0.6	273.1	431.7	429.3	للعلبات منتجات معدنية الثقيلة

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



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقاً : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق
لينة :- كفر الشيخ / دسوق
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٧/٢٥
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*١٥*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	مسئول الشركة	م/ أحمد السيد
فنى معمل	مسئول المعمل	مهندس العملى	مهندس الهيئة
توقيع :-			
موقع :-			

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 			
محل عمل :- محطة خلط كفر الشيخ / بسوق عملية :- كفر الشيخ / بسوق تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٧/٢٥ عمر الكسر : ٢٨ يوم تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٨/٢٢ موقع الصب :- فرشاة خط مواسير عند كم ١٣+٧٩٥ نوع الخرسانة : عادية تقليب 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	م/ طارق الحناوي	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 :

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
نع الصب :

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

إصدار / تعديل : ٠/٤ تاريخ التعديل :	كود رقم :	شركة النيل العامة للجودة للإتشاء والطرق
		نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الأسمنتية طبقا : لمواصفة المشروع
رقم العينة :- عمر الكسر : ٢٨ يوم تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٨/٢٦	محطة خلط كفر الشيخ / دسوق كفر الشيخ / دسوق تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٧/٢٩	معمل :- عملية :- تاريخ صب المكعبات :-
نوع الخرسانة : عالية تغليف خط مواسير قطر ٧٠ سم بطول ٤٨ م	فرشاة خط مواسير عند كم ١٣+٠.٣١	موقع الصب :
أبعاد المكعب سم ١٥*١٥*١٥	وزن المكعب كجم ٧٩٨٨	كثافة الخرسانة طن/سم ^٣ ٢.٣٦٧
حمل الكسر كيلو نيوتن ٤٧٠	جهد الكسر كجم/سم ^٢ ٢١٩.٧	متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢١٦.٣ كجم/سم ^٢
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم ^٢		
مراجعة مسئول الشركة م/ طارق الحناوي مهندس عملية	مسئول المعمل م/ محمد صابر مسئول المعمل	إعداد أ/ سمير شعبة فني معمل
جهة الإشراف م/ أحمد السيد مهندس الهيئة	الوظيفة :- التوقيع :-	الوظيفة :- التوقيع :-

للإنشاء والطرق

الإدارة العامة للجودة

كود رقم :

610

إصدار / تعديل : ٠/٤

تاريخ التعديل :



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقاً : لمواصفة المشروع

معمل :-

محطة خلط كفر الشيخ / دسوق

رقم العينة :-

لية :-

كفر الشيخ / دسوق

عمر الكسر :-

٧ أيام

تاريخ صب المكعبات :-

٢٠٢٢/٠٧/٢٦

تاريخ كسر المكعبات :-

٢٠٢٢/٠٨/٠٢

مع 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	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^٢لمواصفة : 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

ليقة :-

قيع :-

شركة الذيل 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 / 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 : عادية
تغليف خط مواسير قطر ٧٠ مم 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	٢٢١.١

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 الحناوى

مهندس العملية

مسئول المعمل

م/محمد صابر

مسئول المعمل

إعداد

أ/سمير شعبة

فنى معمل

الوظيفة :-

التوقيع :-

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



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

معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق
لينة :- كفر الشيخ / دسوق
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٧/٢٦
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٨/٠٢
رقم العينة :- ٧ أيام
عمر الكسر : ٧ أيام
نوع الخرسانة : عادبة
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	مسئول المعمل	مراجعة	جهة الإشراف
أ/ سمير شعبة	م/ محمد صابر	م/ طارق الحناوى	م/ أحمد السيد
فنى معمل	مسئول المعمل	مهندس العملية	مهندس الهيئة
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 الهيئة

مسئول المعمل
م/محمد صابر
مسئول المعمل

إعداد
أ/سمير شعبة
فنى معمل

الوظيفة :-
التوقيع :-

شركة النيل العامة	للإنشاء 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 / نسوق رقم العينة :- ٢٨ يوم عملية :- كفر الشيخ / نسوق عمر الكسر : ٢٨ يوم تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٧/٢٤ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٨/٢١ موقع الصب :- تغليف خط مواسير عند كم ١٣+٥٨١ نوع الخرسانة : عالية تغليف خط مواسير قطر ٧٠ مم 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			
إعداد / سمير شعلة	مسئول المعمل م/ محمد صابر	مسئول الشركة م/ طارق الحناوي	جهة الإشراف م/ أحمد السيد
التوقيع :- فنى معمل	مسئول المعمل	مهندس العملية	مهندس الهيئة

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



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقاً : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق
لية :- كفر الشيخ / دسوق
ناريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٧/٢٤
ناريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٧/٣١
رقم العينة :- ٧ أيام
عمر الكسر : ٧ أيام
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 الحناوى
مهندس العملية
مسئول المعمل : م/ محمد صابر
مسئول المعمل
إعداد : أ/ سمير شعبة
فنى معمل
ليقة :-
قيع :-

إصدار / تعديل : ٠/٤ تاريخ التعديل :	كود رقم : 60	للإنشاء والطرق الإدارة العامة للجودة	ك ل م
--	--------------	---	-------------



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقا : لمواصفة المشروع

معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق
لمية :- كفر الشيخ / دسوق
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٧/٢٣
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

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

نظيفة :-
فريق :-

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 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	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
فنى معمل : م/ فنى معمل
الوظيفة :-
التوقيع :-

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



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقا : 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 شعله
مستول المعمل : م/ محمد صابر
مراجعة : م/ طارق الحناوى
مهندس العملية : م/ أحمد السيد
مهندس الهيئة : م/ أحمد السيد
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 / سوق عملية :- كفر الشيخ / سوق 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
فني معمل	مسئول المعمل	مهندس العملية
الوظيفة :-	الوظيفة :-	الوظيفة :-
التوقيع :-	التوقيع :-	التوقيع :-
جهة الإشراف م/ أحمد السيد مهندس الهيئة	مسئول الشركة م/ طارق الحناوي مهندس العملية	جهة الإشراف م/ أحمد السيد مهندس الهيئة

رقعة مل عامة	للإنشاء والطرق الإدارة العامة للجودة	كود رقم : ٢٠٢٢/٠٦/٢٢	إصدار / تعديل : تاريخ التعديل :
--------------------	---	-------------------------	------------------------------------



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقا : لمواصفة المشروع

معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / نسوق
ملية :- كفر الشيخ / نسوق
رقم العينة :- ٧ أيام
عمر الكسر :- ٧ أيام
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٦/٢٢
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٦/٢٩
رقع الصب :- فرشاة 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	٨١٦٠	٨١٥٠
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٤١٨	٢.٤١٥
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٤٠	٣٧٠
جهد الكسر كجم/سم ^٢	١٥٤.٠	١٦٧.٦

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 للجودةشركة
النيل
العامة

نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / بسوق
عملية :- كفر الشيخ / بسوق
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٦/٢٢
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 :- م/ سمير شعبة
التوقيع :- م/ طارق الخناوي
مراجعة : مهندس العملية
جهة الإشراف : م/ أحمد السيد
مهندس الهيئة

إصدار / تعديل : ٠/٤ تاريخ التعديل :	كود رقم : ٧٠٢١	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 مواصلات عند كم ١٣+٠.٣٧ نوع الخرسانة : عالية فرشاة خط مواصلات 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		
إعداد	مستول المعمل	مراجعة
/أ سمير شعبة	م/ محمد صابر	مستول الشريعة
فنى معمل	مستول المعمل	م/ طارق الحناوى
الوظيفة :-	مهندس العملية	مهندس الهيئة
التوقيع :-	[Signature]	[Signature]
[Signature]	[Signature]	[Signature]

إصدار / تعديل : ٠/٤
تاريخ التعديل :

كود رقم :

للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة

مركبة
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
موقع الصب : فرشة خط مواسير عند كم ١٣+٠٣٧

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^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 شطة
فنى معمل

لوظيفة :-

لتوقيع :-



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :-
عملية :-

محطة خلط كفر الشيخ / سوق
كفر الشيخ / سوق

رقم العينة :-
عمر الكسر : ٢٨ يوم

٢٠٢٢/٠٧/٢١

تاريخ صب 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	٨٠٢٠	٨٠٩٠
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^٢

المواصفة : 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
إعداد : م/ سمير شعلة
الوظيفة :- فني معمل
التوقيع :-

إصدار / تعديل :
تاريخ التعديل :

كود رقم :

للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة

شركة
النيل
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 أيام
عمر الكسر : ٧ أيام
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٧/٢٨
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 :-

ركة
نيل
هامة

لإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة

كود رقم :

60

إصدار / تعديل :
تاريخ التعديل :



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة
الأسمنتية
طبقا : لمواصفة المشروع

معمل :-
عملية :-
تاريخ صب المكعبات :-
وقع الصب :-

محطة خلط كفر الشيخ / دسوق

كفر الشيخ / دسوق

رقم العينة :-

عمر الكسر : ٧ أيام

٢٠٢٢/٠٦/٢٨

تاريخ كسر المكعبات :-

٢٠٢٢/٠٦/٢١

نوع الخرسانة : عادية

تغليف خط مواسير عند كم ١٣+٥١٧

تغليف خط مواسير قطر ٥٠ سم بطول ٤٨ م

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨.٨٢	٨.٦٠
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

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

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 :-
عملية :-
محطة خلط كفر الشيخ / دسوق
كفر الشيخ / دسوق
رقم العينة :-
عمر الكسر : ٢٨ يوم
تاريخ صب المكعبات :-
٢٠٢٢/٠٦/٢١
٢٠٢٢/٠٧/١٩
موقع 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	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
ال / سمير شعبة
مستول المعمل
م / محمد صابر
مراجعة
مستول الشركة
م / طارق الحناوي
جهة الإشراف
م / أحمد السيد
مهندس الهيئة
الوظيفة :-
التوقيع :-
فنى معمل

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

تاريخ كسر المكعبات :-

٢٠٢٢/٠٦/٢٧

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

مسئول الشركة

م/ طارق الحناوى

مهندس العملية

جهة الإشراف

م/ أحمد السيد

مهندس الهيئة

مسئول المعمل

م/ محمد صابر

مسئول المعمل

إعداد

أ/ سمير شعبة

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
طبقا : 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 : عادية
موقع الصب : فرشاة خط مواسير عند كم ١٧٥+١٣
فرشاة خط مواسير قطر ٥٠ ملم بطول ٤٨ م

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨.٣٧	٨.٢٥
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 شعبة
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	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٦٠	٨١٢٠	٨١٢٠
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٤١٨	٢.٤٠٦	٢.٤٠٦
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٥٠	٣٧٠	٣٧٠
جهد الكسر كجم/سم ^٢	١٥٨.٦	١٦٧.٦	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 :-			

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



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

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 الحناوى
مهندس العملية

مسئول المعمل
م/ محمد صابر
مسئول المعمل

إعداد
أ/ سمير شعبة
فنى 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 والمواصلات
والمنشآت البحرية

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 شعبة	م/ محمد صابر	مسئول الشركة	م/ أحمد السيد
فنى معمل	مسئول المعمل	م/ طارق الحناوى	مهندس الهيئة
التوقيع :-		مهندس العملية	

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 الحناوى	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	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 :- ٢٠٢٢/٠٩/١٥ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/١٠/١٣
موقع الصب : فرشاة خط مواسير عند كم ١٤٥+١٣ نوع الخرسانة : عادية
فرشاة 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 شعلة
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 :- فرشاة خط مواسير عند كم ١٣+٣٥٠ نوع الخرسانة : عالية فرشاة 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 شعبة	م/ محمد صابر	م/ طارق الجناوى
الوظيفة :-	مسئول المعمل	مهندس العملية
فنى معمل	مهندس العملية	جهة الإشراف
التوقيع :-	م/ أحمد السيد	مهندس الهيئة

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

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	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
مسئول المعمل

إعداد

أ/سمير شعبة

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
عملية :- كفر الشيخ / دسوق
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٨/٠٣
موقع الصب :- فرشاة خط مواسير عند كم ١٣+٢٤٤
رقم العينة :-
عمر الكسر : ٧ أيام
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٢/٠٨/١٠
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	٧٩٧.٨
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٣٧٢	٢.٣٦٤
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٦٠	٣٨٠
جهد الكسر كجم/سم ^٢	١٦٣.١	١٧٢.١

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٦٧.٦ كجم/سم^٢
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم^٢

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

نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الأسمنتية

طبقاً ،

معمل : كلية الهندسة - دسوق
رقم العينة : _____
تاريخ صب المكعبات : ٢٠٢٢ / ٣ / ١٨
تاريخ كسر المكعبات : ٢٠٢٢ / ٤ / ١٤
موقع الصب : ٣ - ١٢ (٩٨٠ - ١٢) - ١٢ (١٢٠٠ - ١٢)
نوع الخرسانة : س١

أبعاد المكعب	سم	١٥ × ١٥ × ١٥	١٥ × ١٥ × ١٥	١٥ × ١٥ × ١٥
وزن المكعب	كجم	٨٠٠٠١٩	٨٠٠٠٥٤	٨٠٠٠٤١
كثافة الخرسانة	طن / سم ^٣	٢٠١٣٧٦	٢٠١٣٨٦	٢٠١٣٨٣
حمل الكسر	(كـ)	٤٥٠	٤٦٤	٤٥٣
جهد الكسر	كجم / سم ^٢	٢٠٤	٢١٠	٢٠٥

المواصفة : ٢٠٥٠ متوسط = ٢٠٦ = ٢٠٧

مراجعة

إعداد : _____
الاسم : محمد محمد
الوظيفة : مهندس
التوقيع : محمد محمد
إعداد : _____
الاسم : محمد محمد
الوظيفة : مهندس
التوقيع : محمد محمد
إعداد : _____
الاسم : محمد محمد
الوظيفة : مهندس
التوقيع : محمد محمد

نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الأسمنتية

طبقاً : _____

رقم العينة : _____

معمل : كهرل هجر ، سوهاج

تاريخ كسر المكعبات : ٢٠٢٢ / ٤ / ١٥

تاريخ صب المكعبات : ٢٠٢٢ / ٣ / ١٥

نوع الخرسانة : ٢٠

موقع الصب : الد - ١٢ - ١٤٠٠

(٢١)

أبعاد المكعب	سم	١٥ × ١٥ × ١٥	١٥ × ١٥ × ١٥	١٥ × ١٥ × ١٥
وزن المكعب	كجم	٨٠٠٥٠	٨٠٠٢٥	٨٠٠٨٢
كثافة الخرسانة	طن/سم ^٣	٢٠٢٨٥	٢٠٢٨١	٢٠٢٩٥
حمل الكسر	(كN)	٤٥٠	٤٥٥	٤٤٢
جهد الكسر	كجم/سم ^٢	٢٠٤	٢٠٦	٢٠٠

متوسط جهد الكسر = ٢٠٥١٧ - ٢٠٢٨٥ = ٢٠٤

المواصفة : ٢٠٢٨٥

مراجعة

إعتماد

إعداد

الاسم : م. كهرل هجر مدير

الوظيفة : م. كهرل هجر

التوقيع : م. كهرل هجر

نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الأسمنتية

طبقة : _____

معمل : كهرل هجر - دسوق رقم العينة : _____تاريخ صب المكعبات : ٢٠٢٢ / ٣ / ٣٠ تاريخ كسر المكعبات : ٢٠٢٢ / ٤ / ١٦موقع الصب : ١٢٠٠ - ١٣٠٠ - ١٤٠٠ (أ.ب.) 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 جهد الكسر = $\frac{461 + 444 + 455}{3} = 453.33$ كجم/سم^٢

المواصفة : ٢٠٠٠

مراجعة

إعتماد

المدير الفني

مدير المشروع

إعداد

الاسم : محمد فوزي

الوظيفة : مهندس

التوقيع : محمد فوزي

اصدار / تعديل : ٤ /
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :
مسلسل :

لإنشاء الطرق
الإدارة العامة للجودة

شركة
النيل
العامة

نتائج اختبار اجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الاسمنتية
طبقاً : _____

معمل : كهر رقم العينة : _____
تاريخ صب المكعبات : ٢٠٢١ / ٤ / ١١ تاريخ كسر المكعبات : ٢٠٢١ / ٤ / ١٨
موقع الصب : مشارع ١٢٠٤ - ١٢٠٦ (١٢٠٦) 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	٢.٢٨٨	٢.٢٨٨
حمل الكسر	(طن)	٤٧٠	٤٦٠	٤٦٥
جهد الكسر	كجم/سم ^٢	٢١٢	٢٠٨	٢١١

متوسط جهد الكسر = $\frac{212 + 208 + 211}{3} = 210.3$ المواصفة : ٢٠٠٠

مراجعة

إعتماد

المدير الفني

مدير العمل

إعداد

الاسم : محمد فوزي
الوظيفة : مهندس
التوقيع : محمد فوزي

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 : كبراهيم وسعود

تاريخ كسر المكعبات : ٢٠٢٢ / ٤ / ١٩

تاريخ صب المكعبات : ٢٠٢٢ / ٤ / ١٩

نوع الخرسانة : ٢٨

موقع الصب : ص.ك ١٣٠٦٠ / ١٣٠٨٠ (أسف)

أبعاد المكعب سم	١٥ × ١٥ × ١٥	١٥ × ١٥ × ١٥	١٥ × ١٥ × ١٥
وزن المكعب كجم	٨.٠٧٧	٨.٠٧٧	٨.٠٧٧
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٣٧٩	٢.٣٧٧	٢.٣٩٠
حمل الكسر (طن)	٤٦٠	٤٦٨	٤٥٤
جهد الكسر كجم/سم ^٢	٢.٨	٢.٨	٢.٦

مواصفة : ٢٠٠٥ / ٢٠٠٩ = ٢٠٠٩ / ٢٠٠٩

مراجعة

إعتماد

المدير الفني

مدير المختبر

إعداد

الاسم : محمد شهاب

الوظيفة : مدير المختبر

التوقيع : محمد شهاب

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 :

معمل : كهرل - دسم رقم العينة : ٢

تاريخ صب المكعبات : ٢٠٢١ / ٤ / ١٣ تاريخ كسر المكعبات : ٢٠٢١ / ٤ / ١٠

موقع الصب : ١٣٨٠٠ / ١٣٨٠٠ / ١٣٨٠٠ (أ) نوع الخرسانة : ص ١

أبعاد المكعب	سم	١٥x١٥x١٥	١٥x١٥x١٥	١٥x١٥x١٥
وزن المكعب	كجم	٨.٥٣	٨.٦٢	٨.٠١٢
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 : ٢٠٢١ / ٤ / ١٣ ص ١ ج ١ ب ١٧ = ٢.٥

مراجعة

إعداد

المدير الفني

مدير العمل

إعداد

الاسم : محمد نور

الوظيفة : إخصائى

التوقيع :

الاسم : محمد نور

الوظيفة : إخصائى

التوقيع :

الاسم : محمد نور

الوظيفة : إخصائى

التوقيع :



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



عملية :-

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

موقع العينة :-

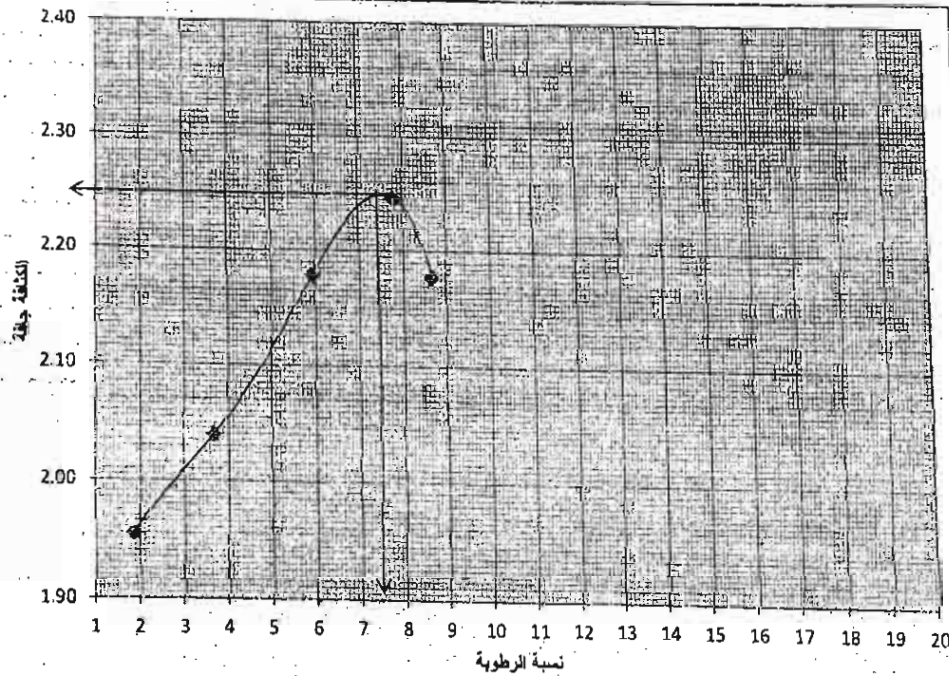
طبقة إحلال أسفل خط الماسر كم ١٣+٩٠٠

٢٠٢٣/٠١/٠٩

التاريخ :-

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	٢١٠.٥	٢١٠.٥	٢١٠.٥	٢١٠.٥	٢١٠.٥
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	٢٣٢.٣	٢٤٧.٥	٢٨٣.٨	٣٥٠.٠
وزن العينة وبها العينة الجافة	١٨٢.٢	١٤٥.٦	١٦٩.٥	١٦٠.٣	٢٣٩.٥	٢٤٤.١	٢٣٩.٥	٢٣٣.٨	٢١٥.٣	٣٢٧.١
وزن الماء (الرطوبة)	١.٤	٠.٩	١.٨	١.٥	١.٠	١١.١	١٢.٨	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	١.٨٧	٢.١٧٧	٢.٢٤٦	٢.٢٤٦	٢.١٧٧
الكثافة الجافة	١.٩٥٥	٢.٠٤٠	٢.١٧٨	٢.٢٤٦	٢.٢٤٦	٢.٢٤٦	٢.٢٤٦	٢.٢٤٦	٢.٢٤٦	٢.٢٤٦



أقصى كثافة جافة

٢.٢٥ جم/سم

نسبة المياه الصولية

٧.٥٠ %

جهة الإشراف

مستول الشركة

مستول المعمل

إعداد

م/ أحمد سمير
مهندس الهيئةم/ طارق الحناوى
مهندس العمليةم/ محمد صابر فاسم
مستول المعملم/ مروة أحمد عابد
أخصائى معمل

الإسم :-

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 الطبقة :- 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 عابد
الاسم :-
الوظيفة :-
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 قلين / 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 التاريخ :- ٢٠٢٣/٠١/١٢

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 الرطوبة %	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 %

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

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 الجوز - 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	١٠.٣٢
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢.٧٥	٢.٨٢	٢.٩٨
حمل الكسر (ك.ب) (كغ)	٧٩٦	٨١٥	٨٠٠
جهد الكسر كجم/سم ^٢	١٦١	١٦٩	١٦٥

ملاحظات : ١- ٢٦٤ = ٣٢٨

المواصفة :

مراجعة

إعداد

المدير الفني

مدير العمل

إعداد

الاسم : محمد فوزي

الاسم : محمد فوزي

الاسم : محمد فوزي

الوظيفة : مدير الفني

الوظيفة : مدير العمل

الوظيفة : مدير العمل

التوقيع : محمد فوزي

التوقيع : محمد فوزي

التوقيع : محمد فوزي

شركة النيل العامة
لإنشاء الطرق
الإدارة العامة للجودة

كود رقم: F - 60 G
مسلسل:

إصدار / تعديل: ٠ / ٤
تاريخ التعديل:

نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الأسمنتية
طبقاً:

رقم العينة: _____
تاريخ صب المكعبات: ٢٠٢٢ / ٩ / ٢٥
موقع الصب: _____
نوع الخرسانة: _____
رقم العينة: ٢٠٢٢ / ٩ / ٢٥

أبعاد المكعب	سم	١٠ × ١٠ × ١٠	١٥ × ١٥ × ١٥	٢٠ × ٢٠ × ٢٠
وزن المكعب	كجم	٨.٧٢	٨.٩٢	٨.٦٠
كثافة الخرسانة	طن/سم³	٢.٢٨٨	٢.٢٧٧	٢.٢٩٢
حمل الكسر	كجم	٦٤٥	٦٢٩	٦٥١
جهد الكسر	كجم/سم²	٢٩٥	٢٨٥	٢٩٠

المواصفة: ٢٥٠ كجم/سم²
ملاحظة: ٢٩٠ كجم/سم² = ٢٩٠ كجم/سم²

مراجعة

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

للإنشاء والطرق

شركة
النيل
العامة

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 : كحل الهندسة

تاريخ كسر المكعبات : ٢٠٢٣ / ٣ / ١٥

تاريخ صب المكعبات : ٢٠٢٣ / ١٢ / ١٥

نوع الخرسانة : سنة صالة رصف
موقع الصب : موقع بطون ٣٠ الميكاد

موقع الصب : موقع

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 : كحل الجوز - دسح

تاريخ كسر المكعبات : ٢٠٢٣ / ٣ / ٦

تاريخ صب المكعبات : ٢٠٢٣ / ٩ / ٧

نوع الخرسانة : ملم - ص حوائط

موقع الصب : ص ١٤٤

٨٠ × ٨٠ × ٨٠ = ٧١ بان (٧١ سم)

أبعاد المكعب	سم	١٠ × ١٠ × ١٠	١٥ × ١٥ × ١٥	٢٠ × ٢٠ × ٢٠
وزن المكعب	كجم	٨.٥٧	٨.٥٩	٨.٥٦
كثافة الخرسانة	طن/م³	٢.٢٨٧	٢.٢٧٩	٢.٢٨١
حمل الكسر	(KN)	٦١٥	٦٢٦	٦٢٤
جهد الكسر	كجم/سم²	٢٧٩	٢٨٨	٢٨٣

مخطط الكسر : ٧١ بان = ٨٢ × ٨٢ × ٨٢

المواصفة : _____

مراجعة

إعتماد

المدير الفني

مدير المشروع

إعداد

الاسم : _____

الوظيفة : _____

التوقيع : _____

شركة النيل العامة
للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة
كود رقم:

إصدار / تعديل، ٠ / ٤
تاريخ التعديل،

F - 60 G

كود رقم،
مسلسل،

شركة النيل العامة
للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة

نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الأسمنتية

طبقاً،

معمل، كحل الهندسة المعمارية رقم العينة،

تاريخ صب المكعبات، ٢٠٢٢ / ١٠ / ٢٧ تاريخ كسر المكعبات، ٢٠٢٢ / ١٠ / ٢٧

موقع الصب، محطة سكة حديد مصر نوع الخرسانة، ص ١٠٠ ص ١٠٠

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 (كN)	٨٢٩	٨٢٤	٨٥٦
جهد الكسر كجم/سم ^٢	٢٨٠	٢٧٨	٢٨٨

المواصفة، متوسط الجهد = ٢٨٠ كجم/سم^٢

مراجعة

إعداد

المدير الفني

مدير

إعداد

الاسم، الوظيفة، التوقيع

نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الأسمنتية

طبقة : _____

معمل : كلية الهندسة - دسوق رقم العينة : _____

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

موقع الصب : صحنه سالم نوع الخرسانة : ص ١ - ص ٢
بحول : ٢٣ / ٧١ / ٢٠٢٢

أبعاد المكعب	سم	١٠ x ١٠ x ١٠	١٠ x ١٠ x ١٠	١٠ x ١٠ x ١٠
وزن المكعب	كجم	٨.٥٥	٨.٠٠٨	٨.٥٦
كثافة الخرسانة	طن/م³	٢.٢٧٨	٢.٢٧٣	٢.٢٨٤
حمل الكسر	(Kn)	٦٠.٩	٦٥.٠	٦٥.٠
جهد الكسر	كجم/سم²	٧.٦	٨.٢	٨.١

المواصفة : ٢٠٢٢ / ١٢ / ١٠ متوسط جهد الكسر = ٦٥.٠

مراجعة

إعتماد

المدير الفني

مدير المشروع

إعداد

الاسم : محمد فوزي الوظيفة : مهندس التوقيع : محمد فوزي
المدير الفني : محمد فوزي مدير المشروع : محمد فوزي إعداد : 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 : _____

معمل : كحل الهندسة - دسوق

رقم العينة : _____

تاريخ صب المكعبات : ٢٠٢٣ / ٩ / ١٤

تاريخ كسر المكعبات : ٢٠٢٣ / ٩ / ١٤

موقع الصب : مصر - سالم

نوع الخرسانة : ص ٢٢
ص ٢٢

أبعاد المكعب	سم	١٥ × ١٥ × ١٥	١٥ × ١٥ × ١٥	١٥ × ١٥ × ١٥
وزن المكعب	كجم	٨.٠٣٥	٨.٠٥٦	٨.٠٩٠
كثافة الخرسانة	طن/سم ^٣	٢.٢٨١	٢.٢٨٧	٢.٢٧٦
حمل الكسر	(كغ) (طن)	٨٢٥	٨١٥	٨٠٦
جهد الكسر	كجم/سم ^٢	٢٧٧	٢٦٨	٢٦٥

المواصفة : ٢٢٥
متوسط الكسر = ٢٧٠

مراجعة

إعداد

المدير الفني

مدير العمل

إعداد

الاسم : محمد محمد

الوظيفة : مدير فني

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	الوظيفة :- أخصائي معمل	التوقيع :-
	م/ محمد صابر	م/ طارق الحناوى	م/ أحمد سامى			
	مسئول المعمل	مهندس العملية	مهندس الهيئة			



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 المبتلة	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 للمياه 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
طبقا : للمواصفة الخاصة بالمشروع



علوية :- مشروع ربط المرحطة الأولى من طريق كفر الشيخ بسوق المزوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم
نوع الطبقة :- اقربة رملية
الطبقة رقم (٧) (قبل الخط)
العينه تمثل ردم بجوار خط مواسير مصرف سالم (قبل الخط)
التاريخ :- ٢٠٢٣/٠٣/٠٨

رقم الاختبار		١					
موقع الاختبار							
وزن الجهر + الرمل قبل الاختبار		٩٥٢٢					
وزن الجهر + 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 المبتلة		٥٦٩١					
الكثافة الرطبة لها جم / سم ^٣		٢,١٩١					
رقم اللعبة		٥٤					
وزن اللعبة وبها العينة الرطبة		٢٦٦,٤					
وزن اللعبة وبها العينة الجافة		٢٥٢,٣					
وزن الماء (الرطوبة)		١٤,١					
وزن اللعبة فارغة		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 %							
الإعداد		ممنول المعمل		ممنول الشركة		جهة الإشراف	
الاسم :- م/ مروة أحمد عبد		م/ محمد صابر		م/ طارق الحناوي		م/ أحمد سامي	
الوظيفة :- أخصائي معمل		ممنول المعمل		مهندس الصلابة		مهندس الجودة	
التوقيع :-							

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 :-
طبقة رقم (١) (بعد الخط)
٢٠٢٣/٠٣/١٥

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 الدمك %	٩٧.٠				

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 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 النكم %	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 المزدوج 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 %

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



إختبارات الكثافة الجافة بالموقع

طبقا : للمواصفة الخاصة بالمشروع



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

رقم الإختبار	١								
سوق الإختبار									
وزن الجهاز + الرمل قبل الإختبار	٩٤٨٢								
وزن الجهاز + 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 المبيطة	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								

المواصفة : لا تقل عن ٩٥ %

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

ممسول المعمل
م/ طارق الحناوى
مهندس العملية

جهة الإشراف
م/ أحمد سامى
مهندس الهيئة

تاريخ التحليل : ٢٠٢٣/٠٣/٢١

F-60E

كود رقم :

للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للمجودة

شركة النيل العامة



إختبارات الكثافة للجافة بالموقع
طبقا : للمواصفة الخاصة بالمشروع



عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق طر الشيخ نسوق المزوج بطريق قوين / سبدي سالم بطول ١ كم
نوع التربة :- تربة رملية
للعينة تمثّل ردم بجوار خط مواسير مصرف سالم (بعد الخط) التاريخ :-
طبقة رقم (٦) (بعد الخط)
٢٠٢٣/٠٣/٢١

رقم الاختبار	١								
موقع الاختبار									
وزن الجاهز + قمرل قبل الاختبار	٩٧٢٢								
وزن الجاهز + قمرل بعد الاختبار	٤٥٨٩								
وزن رمل الحفرة والمخروط	٥١٣٣								
وزن رمل المخروط فقط	١٤٤٠								
وزن رمل الحفرة فقط	٣٦٩٣								
كثافة قمرل المستخدم جم / سم ٣	١.٥٠								
حجم الحفرة سم ٣	٢٤٦٢.٠								
وزن عينة التربة المبتلة	٥٣٩٤								
الكثافة الرطبة لها جم / سم ٣	٢.١٩١								

رقم العينة	٣٣								
وزن العينة وبها العينة الرطبة	٢٦٠.٥								
وزن العينة وبها العينة الجافة	٢٤٧								
وزن الماء (الرطوبة)	١٣.٥								
وزن العينة فارغة	٢٥.٤								
وزن العينة جافة	٢٢١.٦								
نسبة الرطوبة %	٦.١								

الكثافة الجافة جم / سم ٣	٢.٠٦٥								
نسبة الرطوبة %	٩٧.٤								
نسبة الماء الأصلية	٦.٥٠								
نسبة التماسك %	٩٧.٤								

المواصفة : لا تقل عن ٩٥ %

الإسم :- م/ مروة أحمد عبد
الوظيفة :- أخصائي معمل
التوقيع :-
مستول المعمل
م/ طارق الحناوي
مهندس الصلابة
م/ أحمد سامي
مهندس الهيئة
جهة الإشراف

شركة
النيل
العامه

للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة

إصدار / تعديل : ٤/٠
تاريخ التعديل :

كود رقم : F - 60 K



إختبار التحليل المنخلي لطبقة الأتربة طبقا : للمواصفة الخاصة للمشروع



مشروع ربط المرحلة الاولى 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 :- ٢١٣٠ جم

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

سعة المهزة	وزن المحجوز	نسبة المحجوز %	نسبة الماء %	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 الماء من مهزة رقم ٤

سعة المهزة	قبل التفصيل				بعد التفصيل				المواصفات
	المحجوز	نسبة المحجوز %	نسبة الماء %	نسبة الماء الكلية %	المحجوز	نسبة المحجوز %	نسبة الماء %	نسبة الماء الكلية %	
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/طارق الحناوي
مهندس العملية

م/محمد صابر
مسئول المعمل

م/مروة أحمد علي
أخصائية المعمل

الإسم :-
التوقيع :-

شركة
الفيل
العمامة

للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة

كود رقم :

F - 60 D

إصدار / تعديل :
تاريخ التعديل :



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



عملية :-

مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق

كفر الشيخ المزوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

موقع العينة :- ١٣+١٢٠ كم

رقم العينة :-

قربة صفراء اللون

نوع العينة :-

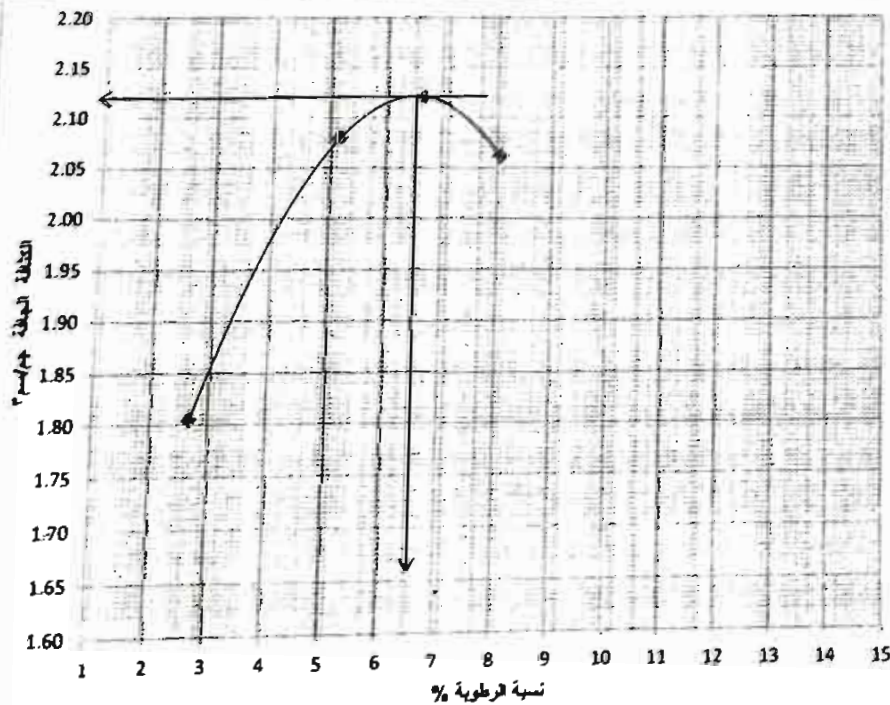
العينة تمثل القطاع من كم ١٣+٠٠٠ حتى كم ١٣+٢٠٠

٢٠٢٢/١٠/١٩

التاريخ :-

رقم الاختبار	١	٢	٣	٤	٥	٦
وزن القالب العينة المضغوطة	١٠٤٢٢	١١١٢٦	١١٤٨٣	١١٢١٢		
وزن القالب فارغ	٦٥٢٢	٦٥٢٢	٦٥٢٢	٦٥٢٢		
وزن العينة المضغوطة	٣٩٠٠	٤٦٠٤	٤٩٦١	٤٦٩٠		
حجم القالب سم ^٣	٢١٠٥٠٧٦	٢١٠٥٠٧٦	٢١٠٥٠٧٦	٢١٠٥٠٧٦		
الكثافة الرطوية جم / سم ^٣	١٠٨٥٢	٢٠١٨٦	٢٠١٦١	٢٠٢٢٧		

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	١١٨٠	١١٨٠	١١٨٠	١١٨٠	١١٨٠	١١٨٠	١١٨٠	١١٨٠
وزن العينة جافة	١١٨٠	١١٨٠	١١٨٠	١١٨٠	١١٨٠	١١٨٠	١١٨٠	١١٨٠
نسبة الرطوبة %	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠
متوسط نسبة الرطوبة	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠
الكثافة الجافة	١٠٨٠	١٠٨٠	١٠٨٠	١٠٨٠	١٠٨٠	١٠٨٠	١٠٨٠	١٠٨٠



أقصى كثافة جافة
٢.١٢ جم/سم^٣
نسبة المياه للصوتية
٦.٥٠ %

إعداد : م/مروة أحمد علي
مستول المعمل : م/محمد صغير قسم
مهندس المعمل : م/أحمد السيد
مهندس الإشراف : م/أحمد السيد
مستول الشركة : م/طارق الحناوي
مهندس المعمل : م/أحمد السيد



نسبة تحميل كاليفورنيا (C.B.R)



٦٥
عملية :-

موقع العينة :- ١٣+١٢ كم
رقم العينة :-
التاريخ :- ٢٠٢٢/١٠/٢٣

مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق
كفر الشيخ المزوج بطريق قنين / سيدى سالم بطول ١ كم
نوع العينة :-
العينة تمثل القطاع من كم ١٣+٠٠٠ حتى كم ١٣+٢٠٠

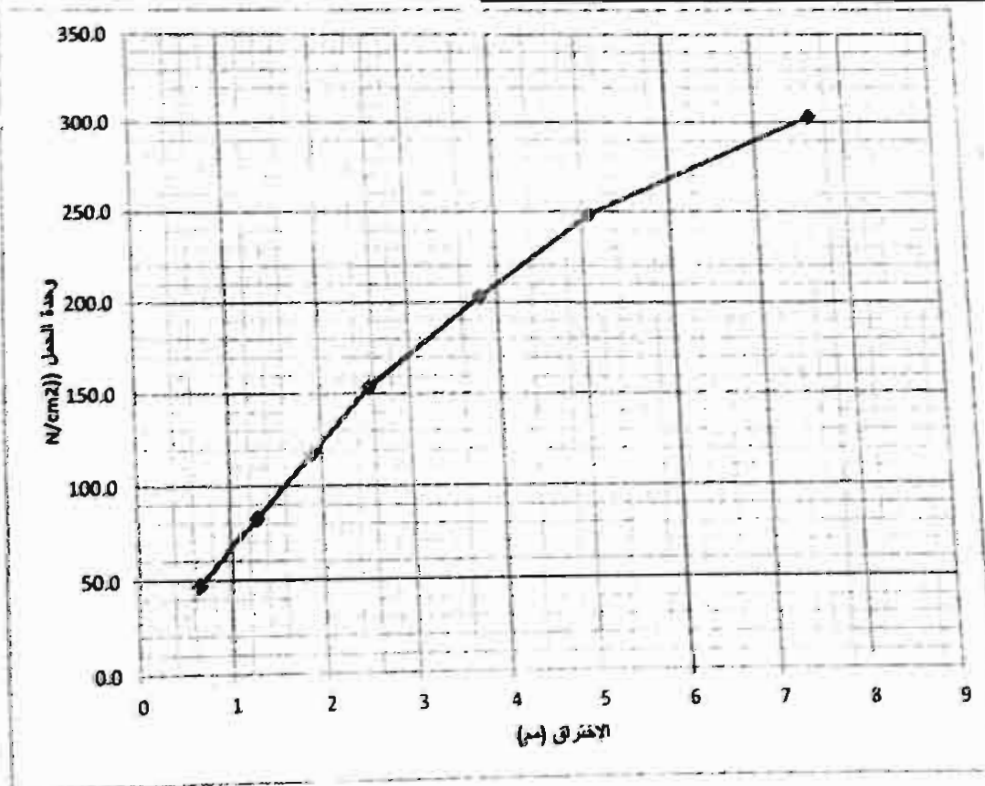
الارتفاع	رقم الاختبار
٢	رقم القلب
٠.٢٨	القراءة النهائية مم
٠	القراءة الابتدائية مم
٠.٢٨٠	الفرق مم
١١٦	طول العينة مم
٠.٢٤	نسبة الانخفاض لا تزيد عن ٢٤ %

(٢) تحديد الكثافة الجافة		(١) نسبة الرطوبة	
رقم البونقة	٥	حجم القلب (سم ^٣)	٢١٠٥.٧٦
أ- وزن العينة رطبة (مقوتة/جم)	٢٦٥.١	وزن القلب + العينة (جم)	٩٩٠
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	الكثافة الرطبة (جم/سم ^٣)	٢.٢٤٧
هـ- وزن قربة الجافة (ب- د)	٢٢١.٤	الرطوبة (%)	٦.٣٢
نسبة الرطوبة (ج- د)	٦.٣٢	الكثافة الجافة (جم/سم ^٣)	٢.١١٣

نسبة تحمل كاليفورنيا

الفرز (سم)	قراءة القمع	الحمولة (N)	وحدة الحمل (N/cm ²)	الحمل المصحح	% C.B.R
٠.٦٤	٠.٤	٩١٠	٤٧.٠		
١.٢٧	٠.٧	١٦٠٠	٨٢.٧		
١.٩	٠.١	٢٢٨٠	١١٧.٨		
٢.٥٤	٠.١٣	٢٩٧٠	١٥٣.٥		٢٢.٣ %
٣.٨١	٠.١٨	٣٩٤٠	٢٠٣.٦		
٥.٠٨	٠.٢٢	٤٨١٠	٢٤٨.٦		٢٤.٠ %
٧.٦٢	٠.٢٦	٥٨٧٠	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 الصلابة

م/محمد صابر
مسئول المعمل

م/مروة أحمد عابد
أخصائى المعمل

م/أحمد السيد
مهندس الجودة

م/طارق الحناوى
مهندس الصلابة

م/محمد صابر
مسئول المعمل

م/مروة أحمد عابد
أخصائى المعمل



٦٦



إختبارات الكثافة الجافة بالموقع
طبقا : للمواصفة الخاصة بالمشروع

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

طبقة رقم (٢)

التاريخ :-

٢٠٢٢/١٠/٢٩

رقم الإختبار	١	٢	٣	٤	٥	موقع الإختبار
وزن الجهاز + الرمل قبل الإختبار	١٣+٠٢٠	١٣+٠٦٠	١٣+١٠٠	١٣+١٤٠	١٣+١٨٠	
وزن الجهاز + الرمل بعد الإختبار	٩٩٨٦	٩٦٢٢	٩٢١٤	٨٩٧٦	٨٤٣٦	
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 المبتلة	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
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
أقصى كثافة جافة	٢.١٢	٢.١٢	٢.١٢	٢.١٢	٢.١٢	
نسبة المياه الأصولية	٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠	
نسبة الدمك %	٩٧.٥	٩٧.٤	٩٧.٠	٩٧.٦	٩٧.١	

لا تقل عن ٩٥ %

المواصفة :

إعداد

مسئول المعمل

مسئول الشركة

جهة الإشراف

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

م/ محمد صاير
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 فكر 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
نتائج البرونكتور	٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠
نسبة المياه الأصولية	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 الحناوي
مهندس العملية

م/ أحمد السيد
مهندس الجودة

التوقيع



إختبارات الكثافة الجافة بالموقع طبقا : للمواصفة الخاصة بالمشروع



عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كلر 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 الأصلية	٩٧.٠	٩٦.٩	٩٧.٥	٩٧.٣	٩٧.١	
نسبة الدمك %						

المواصفة : لا تقل عن ٩٥ %

جهة الإشراف

مسئول الشركة

مسئول المعمل

إعداد

م/احمد السيد
مهندس الهيئة

م/طارق الحناوى
مهندس العملية

م/محمد صابر
مسئول المعمل

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

التوقيع

التوقيع

التوقيع

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



٧٦

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

نوع الطينة :- قلبية رملية

٢٠٢٢/١٢/٠١

طبعة رقم (٢)

التاريخ :-

١٣+٢٠٠ حتى ١٣+٤٠٠

العينة تمثل القطاع من كم

رقم الإختبار	١	٢	٣	٤	٥		
موقع الإختبار	١٣+٢١٠	١٣+٢٧٠	١٣+٣٠٠	١٣+٣٣٠	١٣+٣٦٠		
وزن الجهر + فرمل قبل الإختبار	١٠٥٧٤	١٠٠٦٦	٩٧٨٢	٩٣٢٢	٨٨٦٢		
وزن الجهر + فرمل 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 للحفرة فقط	٤٠٢٣	٣٥٦٧	٣٨٤٩	٣٤٢٣	٣٧١٤		
كثافة فرمل 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 لثربة المنبلة	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 التمسك %	٩٧,٤	٩٧,١	٩٧,٠	٩٧,٤	٩٧,٢		

لا تقل عن ٩٥ %

المواصفة :

إعداد

مسنون للمصل

مسنون الشركة

جهة الإشراف

الإسم :- م/ مروة أحمد عبد

م/ محمد صابر

م/ طارق الحنوى

م/ احمد السيد

للوظيفة :- أخصائي مصل

مسنون للمصل

مهندس العمالية

مهندس الهندسة

التوقيع

التوقيع

التوقيع

التوقيع



إختبارات الكثافة الجافة بالموقع طبقاً : للمواصفة الخاصة بالمشروع



عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ بسوق المزروج بطريق قنين / سيدي سالم بطول ١ كم
نوع الطينة :- أثرية رملية
العينة تمثل القطاع من كم ١٣+٢٠٠ حتى كم ١٣+٤٠٠ التاريخ :- ٢٠٢٣/٠٢/٢٢

رقم الاختبار	١	٢	٣	٤		
موقع الاختبار	١٣+٢٢٠	١٣+٢٦٠	١٣+٣١٠	١٣+٣٧٠		
وزن الجاهز + الرمل قبل الاختبار	١٠٠٤٢	٩٧٤٤	٩٢٣٦	٨٩٧٤		
وزن الجاهز + الرمل بعد الاختبار	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 المبنية	٥١٨٣	٥٥٣٨	٥٧٢٤	٥٣٨٩		
الكثافة الرطبة لها جم / سم ^٣	٢.١٨٩	٢.١٨٤	٢.١٨٨	٢.١٨٩		

رقم للعبية	٢٣	٣٣	٤٢	٥٤		
وزن العبوة وبها العينة الرطبة	٢٤٢.٣	٢٣١.٧	٢٦١.٢	٢٢٠.٩		
وزن العبوة وبها العينة الجافة	٢٣٠.٢	٢١٩.٧	٢٤٧.٢	٢٠٩.٨		
وزن قماء (الرطوبة)	١٢.١	١٢.٠	١٤.٠	١١.١		
وزن العبوة 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		
نسبة كثافة جافة	٢.١٢	٢.١٢	٢.١٢	٢.١٢		
نسبة القماء الأصوية	٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠		
نسبة التماسك %	٩٧.٥	٩٧.٠	٩٧.١	٩٧.٤		

المواصفة : لا تقل عن ٩٥ %

جهة الإشراف

مسئول الشركة

مسئول المعمل

إعداد

م/أحمد السيد
مهندس الهيئةم/طارق الحناوي
مهندس العمليةم/محمد صابر
مسئول المعملالإسم :- م/ مروة أحمد عبد
الوظيفة :- أخصيصة معمل

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
طبعة رقم (١)

٢٠٢٣/٠٢/٠٦

نوع الطبقة :- أتربة رملية

التاريخ :-

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

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	٥٤٢٤	٥١٦٦
وزن رمل الحفرة والمخروط	٥٣١٣	٥٠٩٤	٥٤٩٩	٥٤٦٦	٥٢١٤	١٤٤٠	١٤٤٠
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
مهندس/الهيئة

م/طارق الحناوى
مهندس العملية

م/محمد صابر
مسئول المعمل

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

التوقيع :-



عنفية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كلر الشيخ بصوق المزروع بطريق قلين / سودى سالم بطول ١ كم
طاقة : ١١

Y. Y. / . Y. / . Y.

طبقة رقم (١)

المكوبة ومكوبة

التاريخ :-

17410.

1346

نوع العينة :- العينة تمثل القطاع من كم

نوع التربة :- مزيج رملي				العينة تمثل القطعاع من كم ١٣+٤٠٠ حتى كم ١٣+٨٥٠ التاريخ :-		
رقم الاختبار	٨	٩	١٠			
موقع الاختبار	١٣+٧١٠	١٣+٧٧٠	١٣+٨١٠			
وزن الجهاز + قيرل قبل الاختبار	٩٦٧٢	٩٢٢١	٨٨٧٦			
وزن الجهاز + قيرل بعد الاختبار	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 التربة المبثلة	٥٩٩٨	٥٥٦٣	٥٨٤٠			
الكثافة قرطبة لها جم / سم ^٣	٢,١٨٤	٢,١٨٠	٢,١٨٩			

رقم العينة	٢٢	٢٣	٢٤			
وزن 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			

				٢٠٠٦	٢٠٠٦	٢٠٠٦	كثافة الجافة - جم / سم ^٣
				٢,١٢	٢,١٢	٢,١٢	قصي كثافة جافة
				٦,٥٠	٦,٥٠	٦,٥٠	نسبة المولد الأصولية
				٩٧,٥	٩٧,٠	٩٧,١	نسبة التملك %

لا يقل عن ٩٥ %

المواصفة :

أَعْلَنَ

ممنول المعمل

مصنوع في الشركة

جہۃ الإشراف

الاسم :- م / مروة أحمد عبد

م / محمد صابر

م/ طرية، الجناوى

أحمد بن محمد

الوظيفة : الفصل - عمل

مستقبل المصطلح

مهندسين العمالة

منه

تاريخ التفتيش :
تاريخ التفتيش :

F-60 E

كود رقم :

للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة

شركة
التفتيش
للعمامة



إختبارات الكثافة الجافة بالموقع
طبقاً : للمواصفة الخاصة بالمشروع



عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ بسوى المزلاج بطريق قنين / سيدى سالم بطول ١ كم
طبعة رقم (٢)

٢٠٢٢/٠٢/١١

نوع الطينة :- 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 للمبتلة	٥٢٥٣	٥٦٩٧	٥٦٤٣	٥٨٦٣	٥٤٧٩	٥٩٨٢	٦١٦٩
الكثافة الرطبة لها جم / سم ٣	٢,١٦٩	٢,١٨٦	٢,١٨٩	٢,١٨٦	٢,١٩٥	٢,١٨٧	٢,٢٠٢

رقم الطينة	٥	٤	٨	٣	٧	٢	١١
وزن الطينة وبها العينة الرطبة	٣٤٠,٥	٣٣٥,٥	٣٨٧,٣	٣٣٣,٧	٣٤٨,٤	٣٥٦,٧	٣٢٦,٥
وزن الطينة وبها العينة الجافة	٣٢٧,٢	٣٢٢,٧	٣٧١,٣	٣١٩,٩	٣٢٣,٩	٣٤٢,٣	٣١٤
وزن الماء (الرطوبة)	١٣,٣	١٢,٨	١٦,٠	١٣,٨	١٤,٥	١٤,٤	١٢,٥
وزن العينة فورقة	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 الجافة جم / سم ٣	٢,٠٤٨	٢,٠٥٩	٢,٠٦٥	٢,٠٥٦	٢,٠٦٧	٢,٠٦٣	٢,٠٦٩
نسبة 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

المواصفة : لا تقل عن ٩٥ %

الإسم :-	م/ مروة أحمد عبد	م/ محمد صابر	م/ طارق الحناوى	جهة الإشراف
الموظف :-	أخصائى معمل	مسئول المعمل	مهندس العمدة	مهندس العمدة
التوقيع :-				



F-60E

كود رقم :

للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة

شركة
الفنيل
العامة

إختبارات الكثافة الجافة بالموقع
طبقاً : للمواصفة الخاصة بالمشروع



عصابة بـ مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كلر الشيخ بسوق المزلاج بطريق قنن / سيدي سالم بطول ١ كم
نوع التربة : تربة رملية
للعينة تمثل للقطاع من كم ١٣+٤٠٠ حتى كم ١٣+٨٥٠ التاريخ : ٢٠٢٣/٠٢/١١ طبقة رقم (٢)

رقم الإختبار	٨	٩	١٠
موقع الإختبار	١٣+٧٥٠	١٣+٧٩٠	١٣+٨٤٠
وزن الجبل + الرمل قبل الإختبار	١٠٣٢٢	٩٧٦٢	٩٤٤٤
وزن الجبل + الرمل بعد الإختبار	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 مبلطة	٥٦١٣	٥٩٨٣	٥٣٤٢
الكثافة التربة لها جم / سم ٣	٢,١٨٦	٢,١٨٢	٢,١٨٤

رقم العينة	١	١٠	١٦
وزن العينة وبها التربة الرطبة	٣٩٠,٧	٣٥٦,٥	٢٦١,٥
وزن العينة وبها التربة 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 التربة الجافة	٢,١٢	٢,١٢	٢,١٢
نسبة المياه الأصلية	٦,٥٠	٦,٥٠	٦,٥٠
نسبة التماسك %	٩٦,٩	٩٧,١	٩٧,٠

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 التوقيع :	م/ طارق الحناوي مهندس العصابة التوقيع :	م/ احمد سامي مهندس الهيئة التوقيع :



F-60E

كود رقم :

للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للمجودة

شركة
التبليغ
العامة

إختبارات الكثافة الجافة بالموقع
طبقاً : للمواصفة الخاصة بالمشروع



عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ بسوق المزروع بطريق قيون / سيدى سالم بطول ١ كم
نوع الطينة :- قلبية رملية
العينة تمثل القطاع من كم ١٢+٤٠٠ حتى كم ١٢+٨٥٠ التاريخ :-
طبقة رقم (٣) ٢٠٢٣/٠٢/٠٠

رقم الاختبار	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
موقع الاختبار	١٢+٤٥٠	١٢+٤٩٠	١٢+٥٢٥	١٢+٥٦٠	١٢+٥٩٠	١٢+٦٢٠	١٢+٦٦٠
وزن الجهر + الرمل قبل الاختبار	١٠٤٢٢	١٠٠٦٢	٩٦٤٢	٩١٣٦	٨٨١٦	٨٢٢٦	١٠٣٧٦
وزن الجهر + الرمل بعد الاختبار	٤٨٧٨	٤٩٣٨	٤٢٦٣	٣٩٢٢	٣١٦٧	٢٧١٩	٥٣١٣
وزن رمل الحفرة والمخروط	٥٥٤٤	٥١٢٤	٥٣٧٩	٥٢١٤	٥٦٤٩	٥٥١٧	١٤٤٠
وزن رمل المخروط فقط	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠
وزن رمل الحفرة 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 القربة المبتلة	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	٨	١٢	١٥	١٦
وزن العينة وبها العينة الرطبة	٣٧٣,٠	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 المياه الأصوية	٦,٥٠	٦,٥٠	٦,٥٠	٦,٥٠	٦,٥٠	٦,٥٠	٦,٥٠
نسبة التماس %	٩٧,٣	٩٧,٠	٩٧,١	٩٦,٩	٩٧,٥	٩٧,٠	٩٧,٢

المواصفة : لا تقل عن ٩٥ %

إعداد	مسنول المعمل	مسنول الشركة	جهة الإشراف
م/ مروة أحمد عند	م/ محمد صابر	م/ طارق الحناوى	م/ أحمد سليم
موظفة - أخصائي معمل	مسنول المعمل	مهندس المدنية	مهندس البيئة
التوقيع			

F-60E

كود رقم:

للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودةشركة
الفيل
العامة

إختبارات الكثافة الجافة بالموقع
طبقاً: للمواصفة الخاصة بالمشروع



عنوان: مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كثر الشيخ بسوق المزودج بطريق قنين / سيدي سالم بطول 1 كم
نوع العينة: تربة رملية
العمق: 13+400 حتى 13+450
طريقة رقم (3)
تاريخ: ٢٠٢٣/٠٢/٠٠

رقم الاختبار	٨	٩	١٠
موقع الاختبار	13+700	13+760	13+820
وزن الجهر + الرمل قبل الاختبار	9926	9562	9044
وزن الجهر + الرمل بعد الاختبار	4030	4490	3737
وزن رمل الحفرة والمغروط	5391	5062	5307
وزن رمل المغروط فقط	1440	1440	1440
وزن رمل الحفرة فقط	3951	3622	3867
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ³	1.50	1.50	1.50
حجم الحفرة سم ³	2634.0	2418.0	2578.0
وزن عينة التربة المبينة	5747	5287	5660
الكثافة الرطبة لها جم / سم ³	2.182	2.187	2.196

رقم العينة	٢٢	٢٣	١٨
وزن العينة وبها العينة الرطبة	207.9	212.6	278.8
وزن العينة وبها العينة الجافة	244.7	202.2	266.2
وزن الماء (الرطوبة)	13.2	10.4	12.6
وزن العينة لفرغة	27.9	20.1	56.8
وزن العينة جافة	216.8	197.1	209.4
نسبة الرطوبة %	6.1	5.9	6.0

الكثافة الجافة جم / سم ³	٢.٠٥٦	٢.٠٦٥	٢.٠٧١
نسبة كثافة جافة	2.12	2.12	2.12
نسبة التماسك %	97.0	97.4	97.7

المواصفة: لا تقل عن ٩٥ %

جهة الإشراف

مسئول الشركة

مسئول المعمل

إعداد

م/احمد سليم
مهندس الهيئةم/طارق الحناوي
مهندس العنونةم/محمد صابر
مسئول المعملالإسم: م/ مروة أحمد عبد
الوظيفة: أخصائي معمل
التوقيع:



إختبارات الكثافة الجافة بالموقع
طبقاً : 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 :-

رقم الإختبار ١٣+٤٠٠ حتى ١٣+٨٥٠

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

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 %

٢.٠٥٩	٢.٠٥٢	٢.٠٦١	٢.٠٥٦	٢.٠٦٥	٢.٠٦٣	٢.٠٥٦	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 %

المواصفة : لا تقل عن ٩٥ %

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 :-