



محضر تسليم ابتدائي للمشروع

عملية : مشروع انشاء عدد (٢) كوبري (٨ و ٧) دوران للخلف عند المحطة ٩٩ والمحطة ١٠٤,٨٠٠ ضمن مشروع اعمال تطوير طريق وادي النظرون/العلمين

عقد رقم : (٢٠٢٣/٢٠٢٢/٥٤)

تنفيذ : الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق (محمد السيد مجاهد)

اشراف : المنطقة الخامسة (غرب الدلتا)

انه في يوم الثلاثاء ٢٠٢٥/٠٢/٠٤ وبناء على قرار السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق بتاريخ ٢٠٢٤/١٢/١٢ الخاص بالاستلام الابتدائي للاعمال عالية وقد اجتمعت اللجنة المشكلة من السادة الاتي اسمائهم :-

- | | |
|--------|---|
| رئيساً | ١- مهندس / محمد محمود اباطة (مدير عام تنفيذ الكباري) |
| عضواً | ٢- مهندس / وليد عبدالعزيز (الادارة المركزية لتنفيذ وصيانة الطرق) |
| عضواً | ٣- مهندس / محمد حسني عبد العليم (المعامل المركزية) |
| عضواً | ٤- مهندس / محمد عماد (المنطقة الثالثة عشر - البحيرة - كفر الشيخ) المنطقة المجاورة |
| عضواً | ٥- مهندس / أحمد يحيى (الهندسة الميكانيكية والكهربائية) |
| عضواً | ٦- مهندس / محمد حاتم (المنطقة الخامسة غرب الدلتا) |
| عضواً | ٧- مهندس / فؤاد محمد أحمد (مكتب محرم باخوم) |
| عضواً | ٨- مهندس / مصطفى عامر (الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق) |

- بدأت اللجنة بالاطلاع علي ملف العملية وكراسة الشروط والمواصفات وعقد العملية تمهيدا للاستلام الابتدائي.

- انتقلت اللجنة علي الطبيعة للمعاينة الظاهرية للأعمال وقد تلاحظ الاتي :-

أولاً - أعمال الكباري :-

- بالمعاينة الظاهرية للأعمال تلاحظ أن الأعمال بحالة جيدة ولا مانع من الاستلام الابتدائي للأعمال.

ثانياً - أعمال الكهرباء :-

- بالمعاينة الظاهرية للأعمال تلاحظ أن الأعمال بحالة جيدة ولا مانع من الاستلام الابتدائي للأعمال على أن تقوم الشركة المنفذة (شركة سولير ايجيبت) موافقتنا بخطاب ضمان على منظومة الإنارة بالطاقة الشمسية بمشتملاتها من الشركة المصنعة لمدة ٥ سنوات يتم خلالها الاستبدال والتكيب ضد عيوب الصناعة أو أي مشاكل تظهر خلال هذه الفترة وذلك من خلال الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق.

٢-

٣-

٦-

٨-

١-

٥-

٤-



ثالثاً - اعمال الطرق :-

الاعمال المنفذة :- اعمال الطبقات الاسفلتية السطحية اعلى الكباري — اعمال الحواجز الخرسانية (نيوجيرسي) وجه واحد ووجهين — اعمال الحماية الخرسانية (Slope Protection) .

١ :- حالة سطح أسفلت الطبقة السطحية اعلى الكباري والرامبات :-

- مقبولة بصفة عامة فيما عدا ما تلاحظ من سوء تنفيذ اللحامات الطولية والخشونة وعدم التجانس في بعض المسافات المتفرقة وقد قدرت اللجنة هذا العيب بنسبة ٥ % من اجمالي المسطحات المنفذة .

٢ :- اعمال الحواجز الخرسانية (نيوجيرسي) وجه واحد :-

- مقبولة بصفة عامة فيما عدا ما تلاحظ من وجود سوء تشطيب للسطح ومعالجة السطح وعدم استقامة المناسيب في بعض المسافات المتفرقة وقد قدرت اللجنة هذه العيوب بنسبة ٥ % من اجمالي الكمية المنفذة.

٣ :- اعمال الحماية الخرسانية (Slope Protection) :-

- مقبولة بصفة عامة فيما عدا ما تلاحظ من وجود بعض الشروخ العرضية وبعض الخشونة والتكشف وعدم استواء السطح في بعض المسافات المتفرقة وقد قدرت اللجنة بنسبة ٦ % من اجمالي المسطحات المنفذة.

بناء على ما تقدم توصي اللجنة الآتي :-

- ١- يراعي تطبيق التعليقات والخصومات بملاحظات الكباري والكهرباء .
 - ٢- أعمال الطرق يتم خصم نسبة ٥ % من المسطحات المعيبة بالطبقة المنفذة بالبند ثالثاً - ١ .
 - ٣- يتم خصم نسبة ٥ % من المتر الطولي المعيب بالطبقة المنفذة بالبند ثالثاً - ٢ .
 - ٤- يتم خصم نسبة ٥ % من المسطحات المعيبة بالطبقة المنفذة بالبند ثالثاً - ٣ .
 - ٥- الحصر مسئولية المنطقة المشرفة .
 - ٦- علي الشركة سرعة ترميم اماكن الجسات والبلاطات فوراً تحت اشراف المنطقة المشرفة .
 - ٧- علي المنطقة موافاة اللجنة بقوائم الكميات الختامية والمستخلص الختامي والتجارب المعملية التي أجريت خلال اثناء التنفيذ لاتمام اجراءات التقييم .
 - ٨- علي المنطقة متابعة سلوك الرصف اثناء فترة الضمان واخطار الشركة لاصلاح أي عيوب تظهر بالاعمال .
 - ٩- علي مندوب المعامل المركزية موافاة اللجنة بنتائج الاختبارات المعملية للعينات لاتمام اجراءات التقييم .
- و عليه ترى اللجنة انه لا مانع من الاستلام الابتدائي الكلي للعملية عاليه، وقد أفاد مندوب المنطقة المشرفة بأن نهو جميع الاعمال وبداية تاريخ ضمان جميع الأعمال يبدأ من تاريخ ٢٠٢٣/٨/٢٨ .

و على ذلك جرى التوقيع

٧-

٤-

١-

٨-

٥-

٢-

٦-

٣-



كشف سماكات الأكوار الأسفلتية

عملية : مشروع انشاء عدد (٢) كوبري (٨ و ٧) دوران للخلف عند المحطة ٩٩ والمحطة ١٠٤,٨٠٠ ضمن
مشروع اعمال تطوير طريق وادي النطرون/العلمين

اشراف : المنطقة الخامسة (غرب الدلتا)

تنفيذ : الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق (محمد السيد مجاهد)

م.	الموقع	السطح / ٥ سم	الرابطه / ٦ سم	ملاحظات
كوبري ٧				
١	مطلع الكوبري	٥	٦,٧	بلاطه أسفلتية رابطه و سطحيه + عينه
٢	منزل الكوبري	٥,٥	٦,٨	أساس
كوبري ٨				
٣	مطلع الكوبري	٧	٨	بلاطه أسفلتية رابطه و سطحيه
٤	منزل الكوبري	٦,٥	٨	
سمك البلاطات الحمايات الخرسانيه				
٥	كوبري ٧	١٥ سم		
٦	كوبري ٨	١٥ سم		

و على ذلك جرى التوقيع

٧-٢٠٢٥
٨-٢٠٢٥

٤-٢٠٢٥

٥-٢٠٢٥

٦-٢٠٢٥

١-٢٠٢٥

٢-٢٠٢٥

٣-٢٠٢٥



Solaire Egypt
Power Generation Solutions

رقم الشهادة: WC-C-MCCP-149/891-24-IH

رقم العقد: C-MCCP-149/891-24-IH

شهادة ضمان

تاريخ التركيب وبدء التشغيل: 23 يونيو 2024
عدد كشافات الانارة: 85 كشاف
موزعه علي عدد 2 كوبري بالكيلو 99 و 104 ضمن اعمال تطوير طريق وادي النظرون العلمين

بيانات العمل

المالك: الهيئة العامه للطرق والكباري
المقاول الرئيسي: الشركه المتحده للمقاولات و رصف الطرق
العنوان: كبارى دوران خلف ضمن مشروع تطوير بطريق وادي النظرون-العلمين

بنود وشروط الضمان

1- الضمان:

تضمن شركة سولير إيجيبت لحلول توليد الطاقة (ش.م.م.) كشافات الطاقة الشمسيه ومشماتاتها ضد عيوب الصناعة والتشغيل الناتج عن خطأ فى التصميم أو التركيب أو المواد المستخدمة التى تدخل فى نطاق هذا المشروع، الذى تمتد فترة ضمانه لمدة خمسة اعوام علي النظام بالكامل من التركيب وبدء التشغيل أعلاه ولا يتم تفعيلها الا فى حالة صرف كامل مستحقنا من المقاول الرئيسى، ويشتمل الضمان على الإصلاح إن أمكن للأجزاء المعيبة أو الثالفة من المكونات خلال فترة الضمان أو إستبدالها فى حالة الضرورة على نفقة شركة سولير إيجيبت الخاصه خلال فترة أقصاها أسبوعين من وقت إبلاغ العميل عن العطل أو المشكلة التى يواجهها.
لا يمتد أو يسرى الضمان نتيجة العيوب الناتجة عن عدم العناية أو المناولة أو الصيانة بواسطة أفراد لا يعملون لدي سولير إيجيبت .

2- شروط عامة:

فى حالة تقديم بلاغ بعطل لشركة سولير إيجيبت يتم تشكيل لجنة فنية من المقاول الرئيسى و ممثل العميل لمعاينه ومعرفة نوع العطل واسبابه وما إذا كان العطل ناجم عن عيب صناعة أم سوء إستخدام او صيانته. وعرض تقرير اللجنة على إدارة شركة سولير إيجيبت لإتخاذ الإجراءات اللازمة حيال الأمر وإبلاغ العميل بها فى مدة لا تزيد على 48 ساعه من تاريخ صدور تقرير اللجنة. وإذا أثبت التقرير وجود عيب صناعة أو تركيب تلتزم شركة سولير إيجيبت بتغيير أو إصلاح القطعة المطلوبة دون تحميل الهيئة العامه للطرق والكباري باي تكلفه مرتبه علي ذلك (بشرط وجود النظام فى فترة الضمان).

رئيس مجلس الإدارة

والعضو المنتدب

المهندس / إبراهيم سامح على حسب الله

مقايمة ختامية

بخصوص :- اعمال انشاء كوبرى الدوران للخلف عند الكم ١٠٤,٨ ضمن اعمال مشروع
تطوير طريق وادى النظرون العلمين بطول ٣٥ كم

مقاوله / الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق

بمناسبة انتهاء الاعمال الخاصة بالعملية عالية وعمل المستخلص الختامى

طبقا للكميات المنفذه على الطبيعة فقد تم اعداد المقايمة الختامية المرفقه لكافة

بنود العملية باجمالى مبلغ ١٠٨٦٠١٩١٥,٤١

(فقط مائة وثمانية مليون ستمائة وواحد الف تسعمائة وخمسة عشرة جنيها لاغير)

مدير عام المشروعات

مهندس / المشرف على تنفيذ العملية

الاسم : محمد حسنى مناع

الاسم : م / محمد

التوقيع : 

التوقيع : 

رئيس الادارة المركزية
مصلحة غرب الجبلنا
(بالاسكن ٨٨ مرسى مطروح)
عبد مهندس / هالى محمد محمود طه


المقاييس الخدمية لمشروع كوبري (U-TURN) طريق وادي النطرون - العلمين ضد المحطة ١٠٤+٨٠٠

وكويري (U-TURN) طريق وادي النطرون - العلمين عند المحطة (٧٠+٩٨)

رقم البند	البيان	الوحدة	القيمة طبقاً لآخر مقايضة محددة رقم ١	القيمة بالمقايضة الثانية رقم ٢ طبقاً لما تم توقيده على القيمة	الحد الأدنى بالقيمة	الحد الأقصى بالقيمة
١-٢-٣-٤-٥-٦-٧-٨-٩-١٠-١١-١٢-١٣-١٤-١٥-١٦-١٧-١٨-١٩-٢٠-٢١-٢٢-٢٣-٢٤-٢٥-٢٦-٢٧-٢٨-٢٩-٣٠-٣١-٣٢-٣٣-٣٤-٣٥-٣٦-٣٧-٣٨-٣٩-٤٠-٤١-٤٢-٤٣-٤٤-٤٥-٤٦-٤٧-٤٨-٤٩-٥٠-٥١-٥٢-٥٣-٥٤-٥٥-٥٦-٥٧-٥٨-٥٩-٦٠-٦١-٦٢-٦٣-٦٤-٦٥-٦٦-٦٧-٦٨-٦٩-٧٠-٧١-٧٢-٧٣-٧٤-٧٥-٧٦-٧٧-٧٨-٧٩-٨٠-٨١-٨٢-٨٣-٨٤-٨٥-٨٦-٨٧-٨٨-٨٩-٩٠-٩١-٩٢-٩٣-٩٤-٩٥-٩٦-٩٧-٩٨-٩٩-١٠٠-١٠١-١٠٢-١٠٣-١٠٤-١٠٥-١٠٦-١٠٧-١٠٨-١٠٩-١١٠-١١١-١١٢-١١٣-١١٤-١١٥-١١٦-١١٧-١١٨-١١٩-١٢٠-١٢١-١٢٢-١٢٣-١٢٤-١٢٥-١٢٦-١٢٧-١٢٨-١٢٩-١٣٠-١٣١-١٣٢-١٣٣-١٣٤-١٣٥-١٣٦-١٣٧-١٣٨-١٣٩-١٤٠-١٤١-١٤٢-١٤٣-١٤٤-١٤٥-١٤٦-١٤٧-١٤٨-١٤٩-١٥٠-١٥١-١٥٢-١٥٣-١٥٤-١٥٥-١٥٦-١٥٧-١٥٨-١٥٩-١٦٠-١٦١-١٦٢-١٦٣-١٦٤-١٦٥-١٦٦-١٦٧-١٦٨-١٦٩-١٧٠-١٧١-١٧٢-١٧٣-١٧٤-١٧٥-١٧٦-١٧٧-١٧٨-١٧٩-١٨٠-١٨١-١٨٢-١٨٣-١٨٤-١٨٥-١٨٦-١٨٧-١٨٨-١٨٩-١٩٠-١٩١-١٩٢-١٩٣-١٩٤-١٩٥-١٩٦-١٩٧-١٩٨-١٩٩-٢٠٠-٢٠١-٢٠٢-٢٠٣-٢٠٤-٢٠٥-٢٠٦-٢٠٧-٢٠٨-٢٠٩-٢١٠-٢١١-٢١٢-٢١٣-٢١٤-٢١٥-٢١٦-٢١٧-٢١٨-٢١٩-٢٢٠-٢٢١-٢٢٢-٢٢٣-٢٢٤-٢٢٥-٢٢٦-٢٢٧-٢٢٨-٢٢٩-٢٣٠-٢٣١-٢٣٢-٢٣٣-٢٣٤-٢٣٥-٢٣٦-٢٣٧-٢٣٨-٢٣٩-٢٤٠-٢٤١-٢٤٢-٢٤٣-٢٤٤-٢٤٥-٢٤٦-٢٤٧-٢٤٨-٢٤٩-٢٥٠-٢٥١-٢٥٢-٢٥٣-٢٥٤-٢٥٥-٢٥٦-٢٥٧-٢٥٨-٢٥٩-٢٦٠-٢٦١-٢٦٢-٢٦٣-٢٦٤-٢٦٥-٢٦٦-٢٦٧-٢٦٨-٢٦٩-٢٧٠-٢٧١-٢٧٢-٢٧٣-٢٧٤-٢٧٥-٢٧٦-٢٧٧-٢٧٨-٢٧٩-٢٨٠-٢٨١-٢٨٢-٢٨٣-٢٨٤-٢٨٥-٢٨٦-٢٨٧-٢٨٨-٢٨٩-٢٩٠-٢٩١-٢٩٢-٢٩٣-٢٩٤-٢٩٥-٢٩٦-٢٩٧-٢٩٨-٢٩٩-٣٠٠-٣٠١-٣٠٢-٣٠٣-٣٠٤-٣٠٥-٣٠٦-٣٠٧-٣٠٨-٣٠٩-٣١٠-٣١١-٣١٢-٣١٣-٣١٤-٣١٥-٣١٦-٣١٧-٣١٨-٣١٩-٣٢٠-٣٢١-٣٢٢-٣٢٣-٣٢٤-٣٢٥-٣٢٦-٣٢٧-٣٢٨-٣٢٩-٣٣٠-٣٣١-٣٣٢-٣٣٣-٣٣٤-٣٣٥-٣٣٦-٣٣٧-٣٣٨-٣٣٩-٣٤٠-٣٤١-٣٤٢-٣٤٣-٣٤٤-٣٤٥-٣٤٦-٣٤٧-٣٤٨-٣٤٩-٣٥٠-٣٥١-٣٥٢-٣٥٣-٣٥٤-٣٥٥-٣٥٦-٣٥٧-٣٥٨-٣٥٩-٣٦٠-٣٦١-٣٦٢-٣٦٣-٣٦٤-٣٦٥-٣٦٦-٣٦٧-٣٦٨-٣٦٩-٣٧٠-٣٧١-٣٧٢-٣٧٣-٣٧٤-٣٧٥-٣٧٦-٣٧٧-٣٧٨-٣٧٩-٣٨٠-٣٨١-٣٨٢-٣٨٣-٣٨٤-٣٨٥-٣٨٦-٣٨٧-٣٨٨-٣٨٩-٣٩٠-٣٩١-٣٩٢-٣٩٣-٣٩٤-٣٩٥-٣٩٦-٣٩٧-٣٩٨-٣٩٩-٤٠٠-٤٠١-٤٠٢-٤٠٣-٤٠٤-٤٠٥-٤٠٦-٤٠٧-٤٠٨-٤٠٩-٤١٠-٤١١-٤١٢-٤١٣-٤١٤-٤١٥-٤١٦-٤١٧-٤١٨-٤١٩-٤٢٠-٤٢١-٤٢٢-٤٢٣-٤٢٤-٤٢٥-٤٢٦-٤٢٧-٤٢٨-٤٢٩-٤٣٠-٤٣١-٤٣٢-٤٣٣-٤٣٤-٤٣٥-٤٣٦-٤٣٧-٤٣٨-٤٣٩-٤٤٠-٤٤١-٤٤٢-٤٤٣-٤٤٤-٤٤٥-٤٤٦-٤٤٧-٤٤٨-٤٤٩-٤٥٠-٤٥١-٤٥٢-٤٥٣-٤٥٤-٤٥٥-٤٥٦-٤٥٧-٤٥٨-٤٥٩-٤٦٠-٤٦١-٤٦٢-٤٦٣-٤٦٤-٤٦٥-٤٦٦-٤٦٧-٤٦٨-٤٦٩-٤٧٠-٤٧١-٤٧٢-٤٧٣-٤٧٤-٤٧٥-٤٧٦-٤٧٧-٤٧٨-٤٧٩-٤٨٠-٤٨١-٤٨٢-٤٨٣-٤٨٤-٤٨٥-٤٨٦-٤٨٧-٤٨٨-٤٨٩-٤٩٠-٤٩١-٤٩٢-٤٩٣-٤٩٤-٤٩٥-٤٩٦-٤٩٧-٤٩٨-٤٩٩-٥٠٠-٥٠١-٥٠٢-٥٠٣-٥٠٤-٥٠٥-٥٠٦-٥٠٧-٥٠٨-٥٠٩-٥١٠-٥١١-٥١٢-٥١٣-٥١٤-٥١٥-٥١٦-٥١٧-٥١٨-٥١٩-٥٢٠-٥٢١-٥٢٢-٥٢٣-٥٢٤-٥٢٥-٥٢٦-٥٢٧-٥٢٨-٥٢٩-٥٣٠-٥٣١-٥٣٢-٥٣٣-٥٣٤-٥٣٥-٥٣٦-٥٣٧-٥٣٨-٥٣٩-٥٤٠-٥٤١-٥٤٢-٥٤٣-٥٤٤-٥٤٥-٥٤٦-٥٤٧-٥٤٨-٥٤٩-٥٥٠-٥٥١-٥٥٢-٥٥٣-٥٥٤-٥٥٥-٥٥٦-٥٥٧-٥٥٨-٥٥٩-٥٦٠-٥٦١-٥٦٢-٥٦٣-٥٦٤-٥٦٥-٥٦٦-٥٦٧-٥٦٨-٥٦٩-٥٧٠-٥٧١-٥٧٢-٥٧٣-٥٧٤-٥٧٥-٥٧٦-٥٧٧-٥٧٨-٥٧٩-٥٨٠-٥٨١-٥٨٢-٥٨٣-٥٨٤-٥٨٥-٥٨٦-٥٨٧-٥٨٨-٥٨٩-٥٩٠-٥٩١-٥٩٢-٥٩٣-٥٩٤-٥٩٥-٥٩٦-٥٩٧-٥٩٨-٥٩٩-٦٠٠-٦٠١-٦٠٢-٦٠٣-٦٠٤-٦٠٥-٦٠٦-٦٠٧-٦٠٨-٦٠٩-٦١٠-٦١١-٦١٢-٦١٣-٦١٤-٦١٥-٦١٦-٦١٧-٦١٨-٦١٩-٦٢٠-٦٢١-٦٢٢-٦٢٣-٦٢٤-٦٢٥-٦٢٦-٦٢٧-٦٢٨-٦٢٩-٦٣٠-٦٣١-٦٣٢-٦٣٣-٦٣٤-٦٣٥-٦٣٦-٦٣٧-٦٣٨-٦٣٩-٦٤٠-٦٤١-٦٤٢-٦٤٣-٦٤٤-٦٤٥-٦٤٦-٦٤٧-٦٤٨-٦٤٩-٦٥٠-٦٥١-٦٥٢-٦٥٣-٦٥٤-٦٥٥-٦٥٦-٦٥٧-٦٥٨-٦٥٩-٦٦٠-٦٦١-٦٦٢-٦٦٣-٦٦٤-٦٦٥-٦٦٦-٦٦٧-٦٦٨-٦٦٩-٦٧٠-٦٧١-٦٧٢-٦٧٣-٦٧٤-٦٧٥-٦٧٦-٦٧٧-٦٧٨-٦٧٩-٦٨٠-٦٨١-٦٨٢-٦٨٣-٦٨٤-٦٨٥-٦٨٦-٦٨٧-٦٨٨-٦٨٩-٦٩٠-٦٩١-٦٩٢-٦٩٣-٦٩٤-٦٩٥-٦٩٦-٦٩٧-٦٩٨-٦٩٩-٧٠٠-٧٠١-٧٠٢-٧٠٣-٧٠٤-٧٠٥-٧٠٦-٧٠٧-٧٠٨-٧٠٩-٧١٠-٧١١-٧١٢-٧١٣-٧١٤-٧١٥-٧١٦-٧١٧-٧١٨-٧١٩-٧٢٠-٧٢١-٧٢٢-٧٢٣-٧٢٤-٧٢٥-٧٢٦-٧٢٧-٧٢٨-٧٢٩-٧٣٠-٧٣١-٧٣٢-٧٣٣-٧٣٤-٧٣٥-٧٣٦-٧٣٧-٧٣٨-٧٣٩-٧٤٠-٧٤١-٧٤٢-٧٤٣-٧٤٤-٧٤٥-٧٤٦-٧٤٧-٧٤٨-٧٤٩-٧٥٠-٧٥١-٧٥٢-٧٥٣-٧٥٤-٧٥٥-٧٥٦-٧٥٧-٧٥٨-٧٥٩-٧٦٠-٧٦١-٧٦٢-٧٦٣-٧٦٤-٧٦٥-٧٦٦-٧٦٧-٧٦٨-٧٦٩-٧٧٠-٧٧١-٧٧٢-٧٧٣-٧٧٤-٧٧٥-٧٧٦-٧٧٧-٧٧٨-٧٧٩-٧٨٠-٧٨١-٧٨٢-٧٨٣-٧٨٤-٧٨٥-٧٨٦-٧٨٧-٧٨٨-٧٨٩-٧٩٠-٧٩١-٧٩٢-٧٩٣-٧٩٤-٧٩٥-٧٩٦-٧٩٧-٧٩٨-٧٩٩-٨٠٠-٨٠١-٨٠٢-٨٠٣-٨٠٤-٨٠٥-٨٠٦-٨٠٧-٨٠٨-٨٠٩-٨١٠-٨١١-٨١٢-٨١٣-٨١٤-٨١٥-٨١٦-٨١٧-٨١٨-٨١٩-٨٢٠-٨٢١-٨٢٢-٨٢٣-٨٢٤-٨٢٥-٨٢٦-٨٢٧-٨٢٨-٨٢٩-٨٣٠-٨٣١-٨٣٢-٨٣٣-٨٣٤-٨٣٥-٨٣٦-٨٣٧-٨٣٨-٨٣٩-٨٤٠-٨٤١-٨٤٢-٨٤٣-٨٤٤-٨٤٥-٨٤٦-٨٤٧-٨٤٨-٨٤٩-٨٥٠-٨٥١-٨٥٢-٨٥٣-٨٥٤-٨٥٥-٨٥٦-٨٥٧-٨٥٨-٨٥٩-٨٦٠-٨٦١-٨٦٢-٨٦٣-٨٦٤-٨٦٥-٨٦٦-٨٦٧-٨٦٨-٨٦٩-٨٧٠-٨٧١-٨٧٢-٨٧٣-٨٧٤-٨٧٥-٨٧٦-٨٧٧-٨٧٨-٨٧٩-٨٨٠-٨٨١-٨٨٢-٨٨٣-٨٨٤-٨٨٥-٨٨٦-٨٨٧-٨٨٨-٨٨٩-٨٩٠-٨٩١-٨٩٢-٨٩٣-٨٩٤-٨٩٥-٨٩٦-٨٩٧-٨٩٨-٨٩٩-٩٠٠-٩٠١-٩٠٢-٩٠٣-٩٠٤-٩٠٥-٩٠٦-٩٠٧-٩٠٨-٩٠٩-٩١٠-٩١١-٩١٢-٩١٣-٩١٤-٩١٥-٩١٦-٩١٧-٩١٨-٩١٩-٩٢٠-٩٢١-٩٢٢-٩٢٣-٩٢٤-٩٢٥-٩٢٦-٩٢٧-٩٢٨-٩٢٩-٩٣٠-٩٣١-٩٣٢-٩٣٣-٩٣٤-٩٣٥-٩٣٦-٩٣٧-٩٣٨-٩٣٩-٩٤٠-٩٤١-٩٤٢-٩٤٣-٩٤٤-٩٤٥-٩٤٦-٩٤٧-٩٤٨-٩٤٩-٩٥٠-٩٥١-٩٥٢-٩٥٣-٩٥٤-٩٥٥-٩٥٦-٩٥٧-٩٥٨-٩٥٩-٩٦٠-٩٦١-٩٦٢-٩٦٣-٩٦٤-٩٦٥-٩٦٦-٩٦٧-٩٦٨-٩٦٩-٩٧٠-٩٧١-٩٧٢-٩٧٣-٩٧٤-٩٧٥-٩٧٦-٩٧٧-٩٧٨-٩٧٩-٩٨٠-٩٨١-٩٨٢-٩٨٣-٩٨٤-٩٨٥-٩٨٦-٩٨٧-٩٨٨-٩٨٩-٩٩٠-٩٩١-٩٩٢-٩٩٣-٩٩٤-٩٩٥-٩٩٦-٩٩٧-٩٩٨-٩٩٩-١٠٠٠-١٠٠١-١٠٠٢-١٠٠٣-١٠٠٤-١٠٠٥-١٠٠٦-١٠٠٧-١٠٠٨-١٠٠٩-١٠١٠-١٠١١-١٠١٢-١٠١٣-١٠١٤-١٠١٥-١٠١٦-١٠١٧-١٠١٨-١٠١٩-١٠٢٠-١٠٢١-١٠٢٢-١٠٢٣-١٠٢٤-١٠٢٥-١٠٢٦-١٠٢٧-١٠٢٨-١٠٢٩-١٠٣٠-١٠٣١-١٠٣٢-١٠٣٣-١٠٣٤-١٠٣٥-١٠٣٦-١٠٣٧-١٠٣٨-١٠٣٩-١٠٤٠-١٠٤١-١٠٤٢-١٠٤٣-١٠٤٤-١٠٤٥-١٠٤٦-١٠٤٧-١٠٤٨-١٠٤٩-١٠٥٠-١٠٥١-١٠٥٢-١٠٥٣-١٠٥٤-١٠٥٥-١٠٥٦-١٠٥٧-١٠٥٨-١٠٥٩-١٠٦٠-١٠٦١-١٠٦٢-١٠٦٣-١٠٦٤-١٠٦٥-١٠٦٦-١٠٦٧-١٠٦٨-١٠٦٩-١٠٧٠-١٠٧١-١٠٧٢-١٠٧٣-١٠٧٤-١٠٧٥-١٠٧٦-١٠٧٧-١٠٧٨-١٠٧٩-١٠٨٠-١٠٨١-١٠٨٢-١٠٨٣-١٠٨٤-١٠٨٥-١٠٨٦-١٠٨٧-١٠٨٨-١٠٨٩-١٠٩٠-١٠٩١-١٠٩٢-١٠٩٣-١٠٩٤-١٠٩٥-١٠٩٦-١٠٩٧-١٠٩٨-١٠٩٩-١١٠٠-١١٠١-١١٠٢-١١٠٣-١١٠٤-١١٠٥-١١٠٦-١١٠٧-١١٠٨-١١٠٩-١١١٠-١١١١-١١١٢-١١١٣-١١١٤-١١١٥-١١١٦-١١١٧-١١١٨-١١١٩-١١٢٠-١١٢١-١١٢٢-١١٢٣-١١٢٤-١١٢٥-١١٢٦-١١٢٧-١١٢٨-١١٢٩-١١٣٠-١١٣١-١١٣٢-١١٣٣-١١٣٤-١١٣٥-١١٣٦-١١٣٧-١١٣٨-١١٣٩-١١٤٠-١١٤١-١١٤٢-١١٤٣-١١٤٤-١١٤٥-١١٤٦-١١٤٧-١١٤٨-١١٤٩-١١٥٠-١١٥١-١١٥٢-١١٥٣-١١٥٤-١١٥٥-١١٥٦-١١٥٧-١١٥٨-١١٥٩-١١٦٠-١١٦١-١١٦٢-١١٦٣-١١٦٤-١١٦٥-١١٦٦-١١٦٧-١١٦٨-١١٦٩-١١٧٠-١١٧١-١١٧٢-١١٧٣-١١٧٤-١١٧٥-١١٧٦-١١٧٧-١١٧٨-١١٧٩-١١٨٠-١١٨١-١١٨٢-١١٨٣-١١٨٤-١١٨٥-١١٨٦-١١٨٧-١١٨٨-١١٨٩-١١٩٠-١١٩١-١١٩٢-١١٩٣-١١٩٤-١١٩٥-١١٩٦-١١٩٧-١١٩٨-١١٩٩-١٢٠٠-١٢٠١-١٢٠٢-١٢٠٣-١٢٠٤-١٢٠٥-١٢٠٦-١٢٠٧-١٢٠٨-١٢٠٩-١٢١٠-١٢١١-١٢١٢-١٢١٣-١٢١٤-١٢١٥-١٢١٦-١٢١٧-١٢١٨-١٢١٩-١٢٢٠-١٢٢١-١٢٢٢-١٢٢٣-١٢٢٤-١٢٢٥-١٢٢٦-١٢٢٧-١٢٢٨-١٢٢٩-١٢٣٠-١٢٣١-١٢٣٢-١٢٣٣-١٢٣٤-١٢٣٥-١٢٣٦-١٢٣٧-١٢٣٨-١٢٣٩-١٢٤٠-١٢٤١-١٢٤٢-١٢٤٣-١٢٤٤-١٢٤٥-١٢٤٦-١٢٤٧-١٢٤٨-١٢٤٩-١٢٥٠-١٢٥١-١٢٥٢-١٢٥٣-١٢٥٤-١٢٥٥-١٢٥٦-١٢٥٧-١٢٥٨-١٢٥٩-١٢٦٠-١٢٦١-١٢٦٢-١٢٦٣-١٢٦٤-١٢٦٥-١٢٦٦-١٢٦٧-١٢٦٨-١٢٦٩-١٢٧٠-١٢٧١-١٢٧٢-١٢٧٣-١٢٧٤-١٢٧٥-١٢٧٦-١٢٧٧-١٢٧٨-١٢٧٩-١٢٨٠-١٢٨١-١٢٨٢-١٢٨٣-١٢٨٤-١٢٨٥-١٢٨٦-١٢٨٧-١٢٨٨-١٢٨٩-١٢٩٠-١٢٩١-١٢٩٢-١٢٩٣-١٢٩٤-١٢٩٥-١٢٩٦-١٢٩٧-١٢٩٨-١٢٩٩-١٣٠٠-١٣٠١-١٣٠٢-١٣٠٣-١٣٠٤-١٣٠٥-١٣٠٦-١٣٠٧-١٣٠٨-١٣٠٩-١٣١٠-١٣١١-١٣١٢-١٣١٣-١٣١٤-١٣١٥-١٣١٦-١٣١٧-١٣١٨-١٣١٩-١٣٢٠-١٣٢١-١٣٢٢-١٣٢٣-١٣٢٤-١٣٢٥-١٣٢٦-١٣٢٧-١٣٢٨-١٣٢٩-١٣٣٠-١٣٣١-١٣٣٢-١٣٣٣-١٣٣٤-١٣٣٥-١٣٣٦-١٣٣٧-١٣٣٨-١٣٣٩-١٣٤٠-١٣٤١-١٣٤٢-١٣٤٣-١٣٤٤-١٣٤٥-١٣٤٦-١٣٤٧-١٣٤٨-١٣٤٩-١٣٥٠-١٣٥١-١٣٥٢-١٣٥٣-١٣٥٤-١٣٥٥-١٣٥٦-١٣٥٧-١٣٥٨-١٣٥٩-١٣٦٠-١٣٦١-١٣٦٢-١٣٦٣-١٣٦٤-١٣٦٥-١٣٦٦-١٣٦٧-١٣٦٨-١٣٦٩-١٣٧٠-١٣٧١-١٣٧٢-١٣٧٣-١٣٧٤-١٣٧٥-١٣٧٦-١٣٧٧-١٣٧٨-١٣٧٩-١٣٨٠-١٣٨١-١٣٨٢-١٣٨٣-١٣٨٤-١٣٨٥-١٣٨٦-١٣٨٧-١٣٨٨-١٣٨٩-١٣٩٠-١٣٩١-١٣٩٢-١٣٩٣-١٣٩٤-١٣٩٥-١٣٩٦-١٣٩٧-١٣٩٨-١٣٩٩-١٤٠٠-١٤٠١-١٤٠٢-١٤٠٣-١٤٠٤-١٤٠٥-١٤٠٦-١٤٠٧-١٤٠٨-١٤٠٩-١٤١٠-١٤١١-١٤١٢-١٤١٣-١٤١٤-١٤١٥-١٤١٦-١٤١٧-١٤١٨-١٤١٩-١٤٢٠-١٤٢١-١٤٢٢-١٤٢٣-١٤٢٤-١٤٢٥-١٤٢٦-١٤٢٧-١٤٢٨-١٤٢٩-١٤٣٠-١٤٣١-١٤٣٢-١٤٣٣-١٤٣٤-١٤٣٥-١٤٣٦-١٤٣٧-١٤٣٨-١٤٣٩-١٤٤٠-١٤٤١-١٤٤٢-١٤٤٣-١٤٤٤-١٤٤٥-١٤٤٦-١٤٤٧-١٤٤٨-١٤٤٩-١٤٥٠-١٤٥١-١٤٥٢-١٤٥٣-١٤٥٤-١٤٥٥-١٤٥٦-١٤٥٧-١٤٥٨-١٤٥٩-١٤٦٠-١٤٦١-١٤٦٢-١٤٦٣-١٤٦٤-١٤٦٥-١٤٦٦-١٤٦٧-١٤٦٨-١٤٦٩-١٤٧٠-١٤٧١-١٤٧٢-١٤٧٣-١٤٧٤-١٤٧٥-١٤٧٦-١٤٧٧-١٤٧٨-١٤٧٩-١٤٨٠-١٤٨١-١٤٨٢-١٤٨٣-١٤٨٤-١٤٨٥-١٤٨٦-١٤٨٧-١٤٨٨-١٤٨٩-١٤٩٠-١٤٩١-١٤٩٢-١٤٩٣-١٤٩٤-١٤٩٥-١٤٩٦-١٤٩٧-١٤٩٨-١٤٩٩-١٥٠٠-١٥٠١-١٥٠٢-١٥٠٣-١٥٠٤-١٥٠٥-١٥٠٦-١٥٠٧-١٥٠٨-١٥٠٩-١٥١٠-١٥١١-١٥١٢-١٥١٣-١٥١٤-١٥١٥-١٥١٦-١٥١٧-١٥١٨-١٥١٩-١٥٢٠-١٥٢١-١٥٢٢-١٥٢٣-١٥٢٤-١٥٢٥-١٥٢٦-١٥٢٧-١٥٢٨-١٥٢٩-١٥٣٠-١٥٣١-١٥٣٢-١٥٣٣-١٥٣٤-١٥٣٥-١٥٣٦-١٥٣٧-١٥٣٨-١٥٣٩-١٥٤٠-١٥٤١-١٥٤٢-١٥٤٣-١٥٤٤-١٥٤٥-١٥٤٦-١٥٤٧-١٥٤٨-١٥٤٩-١٥٥٠-١٥٥١-١٥٥٢-١٥٥٣-١٥٥٤-١٥٥٥-١٥٥٦-١٥٥٧-١٥٥٨-١٥٥٩-١٥٦٠-١٥٦١-١٥٦٢-١٥٦٣-١٥٦٤-١٥٦٥-١٥٦٦-١٥٦٧-١٥٦٨-١٥٦٩-١٥٧٠-١٥٧١-١٥٧٢-١٥٧٣-١٥٧٤-١٥٧٥-١٥٧٦-١٥٧٧-١٥٧٨-١٥٧٩-١٥٨٠-١٥٨١-١٥٨٢-١٥٨٣-١٥٨٤-١٥٨٥-١٥٨٦-١٥٨٧-١٥٨٨-١٥٨٩-١٥٩٠-١٥٩١-١٥٩٢-١٥٩٣-١٥٩٤-١٥٩٥-١٥٩٦-١٥٩٧-١٥٩٨-١٥٩٩-١٦٠٠-١٦٠١-١٦٠٢-١٦٠٣-١٦٠٤-١٦٠٥-١٦٠٦-١٦٠٧-١٦٠٨-١٦٠٩-١٦١٠-١٦١						

عن الهيئة

عن الاستشاري

عن الشركة

سازمان

01234567891011121314151617181920212223242526272829303132333435363738394041424344454647484950515253545556575859606162636465666768697071727374757677787980818283848586878889909192939495969798991001011021031041051061071081091101111121131141151161171181191201211221231241251261271281291301311321331341351361371381391401411421431441451461471481491501511521531541551561571581591601611621631641651661671681691701711721731741751761771781791801811821831841851861871881891901911921931941951961971981992002012022032042052062072082092102112122132142152162172182192202212222232242252262272282292302312322332342352362372382392402412422432442452462472482492502512522532542552562572582592602612622632642652662672682692702712722732742752762772782792802812822832842852862872882892902912922932942952962972982993003013023033043053063073083093103113123133143153163173183193203213223233243253263273283293303313323333343353363373383393403413423433443453463473483493503513523533543553563573583593603613623633643653663673683693703713723733743753763773783793803813823833843853863873883893903913923933943953963973983994004014024034044054064074084094104114124134144154164174184194204214224234244254264274284294304314324334344354364374384394404414424434444454464474484494504514524534544554564574584594604614624634644654664674684694704714724734744754764774784794804814824834844854864874884894904914924934944954964974984995005015025035045055065075085095105115125135145155165175185195205215225235245255265275285295305315325335345355365375385395405415425435445455465475485495505515525535545555565575585595605615625635645655665675685695705715725735745755765775785795805815825835845855865875885895905915925935945955965975985996006016026036046056066076086096106116126136146156166176186196206216226236246256266276286296306316326336346356366376386396406416426436446456466476486496506516526536546556566576586596606616626636646656666676686696706716726736746756766776786796806816826836846856866876886896906916926936946956966976986997007017027037047057067077087097107117127137147157167177187197207217227237247257267277287297307317327337347357367377387397407417427437447457467477487497507517527537547557567577587597607617627637647657667677687697707717727737747757767777787797807817827837847857867877887897907917927937947957967977987998008018028038048058068078088098108118128138148158168178188198208218228238248258268278288298308318328338348358368378388398408418428438448458468478488498508518528538548558568578588598608618628638648658668678688698708718728738748758768778788798808818828838848858868878888898908918928938948958968978988999009019029039049059069079089099109119129139149159169179189199209219229239249259269279289299309319329339349359369379389399409419429439449459469479489499509519529539549559569579589599609619629639649659669679689699709719729739749759769779789799809819829839849859869879889899909919929939949959969979989991000100110021003100410051006100710081009101010111012101310141015101610171018101910201021102210231024102510261027102810291030103110321033103410351036103710381039104010411042104310441045104610471048104910501051105210531054105510561057105810591060106110621063106410651066106710681069107010711072107310741075107610771078107910801081108210831084108510861087108810891090109110921093109410951096109710981099110011011102110311041105110611071108110911101111111211131114111511161117111811191120112111221123112411251126112711281129113011311132113311341135113611371138113911401141114211431144114511461147114811491150115111521153115411551156115711581159116011611162116311641165116611671168116911701171117211731174117511761177117811791180118111821183118411851186118711881189119011911192119311941195119611971198119912001201120212031204120512061207120812091210121112121213121412151216121712181219122012211222122312241225122612271228122912301231123212331234123512361237123812391240124112421243124412451246124712481249125012511252125312541255125612571258125912601261126212631264126512661267126812691270127112721273127412751276127712781279128012811282128312841285128612871288128912901291129212931294129512961297129812991300

- 3of3

نموذج رقم ٢



بشأن : حصر المواد المحجرية الواردة بالمستخلص

القيد :/...../..... ٢٠٢٣ المنطقة
التاريخ :/...../..... ٢٠٢٣

الى السيد المهندس / نائب رئيس الهيئة للتنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد ،،،

نتشرف بان نرفق طيبة المستخلص الختامى الخاص بعملية
(اعمال انشاء كوبرى الدوران للخلف عند الكم ١٠٤,٨ ضمن اعمال مشروع تطوير
طريق وادى النطرون العلمين بطول ٣٥ كم)

تنفيذ / الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق عقد رقم ٢٠٢٣/٢٠٢٢/٥٤

يرجى التفضل بالاحاطة والتنبيه باتخاذ ما يلزم مع التفضل من سيادتكم
بالعلم ان المواد المحجرية المستخدمة بيانها كالاتى :-

م	نوع المادة المحجرية	الوحدة	الكمية	الجهة الحصول على الخامة
١	سن	م٢	٦١٤١,٠٥	كسارة
٢	اتربة	م٢		محجر
٣	رمل	م٢	٣٦١٥,٧٤	محجر رقم / تصريح / بدون

هذا وقد تمت مراجعة (البونات المائية / التصريح) للكميات التى تم الحصول عليها من
(كسارات / محاجر / تشوينات) معتمدة ووجدت مطابقة للكميات بالمستخلص .
يرجى التكرم من سيادتكم بالعلم والاحاطة والتنبيه باتخاذ اللازم ،،،

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،

التوقيع (٢٠٢٣ / ٣ / ٢٠)
عميد مهندس / هانى محمد محمود طه
رئيس الادارة المركزية
للمنطقة الخامسة - غرب الدلتا

اتاة المحاجر
عن كميات المواد التي تم استخدامها
مشروع إنشاء عدد (٢) كوبري ٧ وادوران للخلف عند المحطة ٩٩ والمحطة ١٠٤,٨٠٠ ضمن مشروع اعمال تطوير طريق وادي النطرون/العلمين
عقد رقم : (٢٠٢٣/٢٠٢٢/٥٤)
تتليد : الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق (محمد السيد مجاهد)

رقم البند	البيد	الوحدة	الكمية بالمقاييس القياسية رقم ٢ طبقا لما تم توقيده على الطبيعة	متر	متر	الترية
قولا اعمال الخوازيق						
١	بالمسطحة عمل حبيوة مدققة مع توابير الانشاء الخالية لثابتن حركة السيارات والمعدات بمنايلج وغدوش الزرقية اولاً مع تثليدات طرقا لتعطيات جهاز الاشرف وتعطيات الدارة العامة لتسيير	مطروية	٢	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠
٢	بالمش الطولى اعمال الجسات بالير في جميع انواع التربة هذا الصغرة والبيد شامل مما جيمعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م.ط	٨٦٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠
٣	بالعد نقل مثالية الخوازيق إلى مواقع العمل ثم قلبها ونقلها خارج الموقع بعد الانتهاء من كافة الاعمال والسعر يشمل المعدات والآلات والالية لكافة التركيب والتوقع وكان ثخنيها والبيد شامل مما جيمعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	عدد	٢	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠
٤	بالمش الطولي تثليد خوازيق قطر ١٢٠ سم طبقا للرسومات والمواصفات مع استخدام اسمنت بورتلاندي عالى بحيث لا يقل محتوى الاسمنت عن ١٠٠ كجم/م ^٣ ولا يقل رية الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ١٠٠ كجم/م ^٣	م.ط	١٥٦٦,٧٥	٦٨٥,٥٧	١٣٧١,١٤	٠,٠٠٠
٥	بالعد عمل اختبار لعمول على خاوازيق داخل قطر ١٢٠ سم وحمل التجربة ١٥٠ % من الحمولة التشغيلية والكافة ليشمل حديد التسليح وتكامل أجهزة القياس والبيد شامل مما جيمعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	عدد	٢	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠
٦	بالمش المكعب حفر ميكانيكي بين الخوازيق المصبوبة لتقوية المساحة بالحقن المطلوب لزوم الأساسات طبقا للمعيار السراج لتأسيس حسب الإبعاد والمواصفات الموضحة	م ^٣	١١٩٦,٦٢	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠
٧	بالمش المكعب لوريد ورسم رمل نظيفة موزعة من خارج الموقع حول الأساسات وحول جسم الكوبري وتشكيل جسم الكوبري للتطابق والمنازل طبقا للرسومات التفصيلية وحسب تعليمات المهندس المشرف	م ^٣	٨٤٥,٢١	٥٤٥,٢١	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠
٨	بالمش المكعب خرسانة عذرية للأساسات والبلاطة الانتقالية مع استخدام اسمنت بورتلاندي عالى ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٢٠٠ كجم/م ^٣ أو اجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/م ^٣	م ^٣	٥٩,٤١٧	٢٢,٦٦	١٧,٢٢	٠,٠٠٠
٩	بالمش المكعب لوريد وحسب خرسانة مسلحة للمعدات والأساسات والبلاطات الانتقالية وكافة العناصر الانشائية المدفونة على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي على ألا يقل المقاومة المصممة للمكعب القياسي للخرسانية المسلحة عن ٢٠٠ كجم/م ^٣ بعد ٢٨ يوم ومحتوى الاسمنت لا يقل عن ٢٥٠ كجم/م ^٣ اسمنت بورتلاندي عالى او مقاوم للخرسانة طبقا لتقرير الجسات	م ^٣	٨٣٩,١١٤	٣٣٥,٦٥	١٧١,٢٩	٠,٠٠٠
	علاوة على حالة زيادة الاهداد إلى ١٠٠ كجم/م ^٣ ومحتوى الاسمنت ٢٥٠ كجم/م ^٣ مع إضافة سبيللا فورم للوصول إلى الاهداد المطلوب	م ^٣				
١٠	بالمش المكعب خرسانة مسلحة للأعمدة والاكاف فوق منسوب ظهر المعدات مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي على أن تكون المقاومة المصممة للمكعب القياسي للخرسانية المسلحة ١٠٠ كجم/م ^٣ ومحتوى الاسمنت ١٥٠ كجم/م ^٣ اسمنت بورتلاندي عالى	م ^٣				
	أ- ارتفاع على ٦ متر من منسوب ظهر المعدة حتى اسفل البلاطات أو الاطراف	م ^٣	٢٨٥,٣٩٩	١١٤,١٦	٢٢٨,٣٢	٠,٠٠٠
	ب- ١- علاوة في حالة زيادة الارتفاع عن ٦ متر إلى ٧ متر من منسوب اسفل البلاطات أو الاطراف	م ^٣	٣٨,٩٩٦	١٥,٦٠	٣١,٢٠٠	٠,٠٠٠
	ب- ٢- علاوة في حالة زيادة الارتفاع عن ٧ متر إلى ٨ متر من منسوب اسفل البلاطات أو الاطراف	م ^٣	٢٨,١٧٢	١١,٣٩	٢٢,٧٨	٠,٠٠٠
	ب- ٣- علاوة في حالة زيادة الارتفاع عن ٨ متر إلى ٩ متر من منسوب اسفل البلاطات أو الاطراف	م ^٣	١٠,٢٧٦	٤,١١	٨,٢٢	٠,٠٠٠
١١	ب- ٤- علاوة في حالة زيادة الارتفاع عن ٩ متر إلى ١٠ متر من منسوب اسفل البلاطات أو الاطراف	م ^٣	١,٢٧٢	٠,٥٩	١,٠٢	٠,٠٠٠
	بالمش المكعب خرسانة مسلحة لزوم الخوازيق فوق الهامات العذرية فوق اعمدة الكوبري حسب الإبعاد والمواصفات بالرسومات التفصيلية والخرسانية ذات مستوى اسمنتى لا يزيد عن ١٥٠ كجم اسمنت و اجهاد ٧ يقل عن ١٥٠ كجم/م ^٣	م ^٣	٣٧٤٩,٥٨	١٤٩٩,٩٥	٢٩٩٩,٩٥	٠,٠٠٠
	ب- ١- علاوة في حالة زيادة الارتفاع عن ٦ متر إلى ٧ متر	م ^٣				
	ب- ٢- علاوة في حالة زيادة الارتفاع عن ٧ متر إلى ٨ متر	م ^٣				
١٢	علاوة على حالة زيادة الاهداد إلى ٥٠٠ كجم/م ^٣ ومحتوى الاسمنت إلى ٥٠٠ كجم/م ^٣ مع إضافة سبيللا فورم للوصول إلى الاهداد المطلوب	م ^٣				
	بالمش المكعب خرسانة مسلحة لزوم الهامات العذرية فوق اعمدة الكوبري حسب الإبعاد والمواصفات بالرسومات التفصيلية مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى ألا تقل المقاومة المصممة للمكعب القياسي للخرسانية المسلحة بعد ٢٨ يوم من التسب بالطبيعة عن ٥٠٠ كجم/م ^٣ ولا يزيد محتوى الاسمنت عن ١٥٠ كجم/م ^٣	م ^٣	٣٧٧,٦٢١	١٥١,٠٥	٣٠٢,١٠	٠,٠٠٠
١٣	ب- ١- ارتفاع عن ٩-٦ م	م ^٣	٥٩,٦٦	٢٢,٨٦	١٧,٧٢	٠,٠٠٠

مدير المشروع
١٣

محمد السيد مجاهد

مهندس الشركة
١٣

أشادة المحاجر
عن كميات المواد التي تم استخدامها
مشروع إنشاء عدد (٢) كوبري و ٨ دوران للخلف عند المحطة ٩٩ والمحطة ١٠٤,٨٠٠ ضمن مشروع أعمال تطوير طريق وادي النظرون/العلمين
عدد رقم: (٢٠٢٣/٢٠٢٢/٥١)
تتأيد: الشركة المتحدة للمقاولات ورسف الطرق (محمد السيد مجاهد)

رقم البند	البند	الوحدة	الكمية بالمقاييس القياسية رقم ٢ طبقا لما تم تنفيذه على الطبيعة	معدل	ممن	أثرية
١٧	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم كميات سبائك الحديد أو سبائك الحديد والالومنيوم مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى ألا تقل المقاومة المعيارية للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٢٠٠٠ كجم/سم ^٣ بعد ٢٨ يوم من صب الخليطة و مخلوط استعمل لا يزيد عن ١٥٠ كجم / م ^٣	م ^٣				٠,٠٠٠
	ب - ٢- خلطة في حالة الانزياح من ٢ إلى ٨ متر	م ^٣	١٢٥,٨٢٩	٥٠,٣٣	١٠٠,٠٦٦	٠,٠٠٠
	ب - ٣- خلطة في حالة الانزياح من ٨ إلى ٩ متر	م ^٣	١٢٧,٤٧٤	٥٠,٩٩	١٠٩,٩٨	٠,٠٠٠
١٨	بالمتر المكعب أعمال خرسانة مسلحة لزوم سبائك الحديد أو سبائك الحديد والالومنيوم مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى ألا يقل عن ١٥٠ كجم / سم ^٣ (إجمالي لا يقل عن ١٥٠ كجم/م ^٣)	م ^٣	٢٥٩,٢٤٤	١٠٣,٧٠	٢٠٧,٤٤	٠,٠٠٠
	يتم احتساب خلطة في حالة زيادة الأبعاد إلى ١٠٠ كجم / سم ^٣ والمخلوط إلى ٥٠٠ كجم / م ^٣ مع استخدام الضخات	م ^٣				
١٩	بالمتر اللوريه وتشكيل وتركيب وحمل أسياخ حديد التسليح (١٠/١٠) حديد (B) مقاوم للتآكل أطول حتى ١٢ متر لزوم جميع العناصر الانشائية للوربي	طن	٢١٧٧,٠٤٦	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠
٢٠	بالمتر المربع عمل طبقة عازلة من البولي يوريثين والدهان هيدران على التربة والسور يشمل كل ما يلزم لتجهيز العمل لهذا الكم	م ^٢	١٦٤,٠٠٦	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠
٢١	بالمتر الطولي لوربي وحمل فواصل تمديد في أرضية اللوريه من THERMAL JOINT (وتحلق الشكالات الموضحة بالرسومات وكل ما يلزم طبقا للمواصفات الفنية والسور يشمل اللوريه وتركيب جميع الأجزاء وذلك للفواصل ذات تمديد بأربعة (٢-٢) مم	م	١١٥,٦٠٤	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠
٢٢	بالمتر المسطح لوربي وتعمل دهانات حماية مقاومة للتآكل ذات أساس أكرليك Anticarbonation ومواد مقاومة للعناصر الكيميائية ولوربي مواد معالجة أسطح الخرسانة وذلك باستخدام نظام مواد دهانات مقاومة للتآكل صانع الاستخدام المبرر على سطح الخرسانة وتعليمات المهندس المشرف	م ^٢	١١٣٩٤,٨	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠
عمل القفل						
٢٣	بالحد لوربي وتركيب ركائز من البولي يوريثين طبقا للمواصفات والاشتراطات الموضحة بالجدول والرسومات والسور يشمل التحمل واعداد الاسطح لتسلي الركائز					
	أ - بالحد لوربي وتركيب ركائز حمولة ٢٥٠ بطن ببولي	عدد	١٦	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠
	ب - بالحد لوربي وتركيب ركائز حمولة ٢٥٠ بطن ببولي	عدد	١٦	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠
ملحوظة						
٢٤	لوربي وتركيب وإشطار وهذا بنظام ALL IN TWO تعمل بالطاقة الشمسية مكونة من الغاية الشمسية على أن تكون مسطحة أو أمعية التباير بنظام high efficiency mono crystalline silicon cell لتحويل الطاقة الشمسية إلى طاقة كهربائية ومعمل على البند كاتبات ليد كامل بالبطاريات والعاكس للتحسين به والجسم مصنوع من الألومنيوم المسود والغطاء من الزجاج وبدرجة حماية لا تقل عن IP65 ومدة التشغيل لا تقل عن ١٠ ساعات وإشطار التشغيل لا تقل عن ٨٠ وات	عدد	٨٥	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠
	إجمالي الكميات المستهلكة بالمعيار المكعب			٣٦١٥,٧٤	٦١٤١,٠٥	٠,٠٠٠
				دول	سن	

مدير المشروع

مهندسين الشرقية

مدير عام المشروعات

م/محمد حاتم

م. احمد ذکی

رئيس الادارة المركزية
المنطقة الخامسة - غرب الدقا
عميد مهندس ()

17

قائمة الكميات للاعمال المنفذة بالمستخلص الختامي رقم (٥)

عملية : إنشاء كبارى ٧ و ٨ دوران للخلف عند المحطة ١٠٤,٨ والمحطة ٩٩

رقم البند وبيانه : (٧)	بالمتر المكعب حفر ميكانيكي بين الخوازيق المصبوبة للقواعد المسلحة بالعمق المطلوب لزوم الاساسات طبقا للمنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والفئة تشمل نزع اى مياه تظهر في أثناء الحفر وسند الجوانب إذا لزم الامر والآلة اى عوائل تعترضه مع نقل ناتج الحفر والمخلفات للمقلب العمومية القياس طبقا لأبعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.
------------------------	--

تنفيذ شركة : المتحدة للمقاولات و تصف الطرق

ملاحظات	مساحات / كميات / لترات			مقاسات			الوحدة	بيان الاعمال بالمقاييس
	تقريبات	الكمية الاجمالية	الكمية المتقاة خلال السنة	ارتفاع	طول	عرض		
		١١٩٦,٦٢	٠,٦٢				م ^٣	بحسب مستند حفر ميكانيكي بين خوازيق مصبوبة للقواعد المسلحة بالعمق المطلوب لزوم الاساسات طبقا للمنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والفئة تشمل نزع اى مياه تظهر في أثناء الحفر وسند الجوانب إذا لزم الامر والآلة اى عوائل تعترضه مع نقل ناتج الحفر والمخلفات للمقلب العمومية القياس طبقا لأبعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للشروط
		١١٩٦,٦٢					الاجمالى	

عن الهيئة

عن الاستشاري

عن الشركة

قائمة الكميات للاعمال المنفذة والمستخلص الختامي رقم (٥)

عملية : إنشاء كبارى ٧ و٨ دوران الخلف عند المحطة ١٠٤,٨ والمحطة ٩٩

رقم البند وبيانه : (١٠)	بالمتر المكعب توريد وردم رمال نظيفة موزدة من خارج الموقع حول الأناسات وحول جسم الكوبري وتشكيل جسم الكوبري للطايع والمنازل طبقا للرسومات التنفيذية وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم على طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والمنازل جيدا باستخدام آلات المدمك الميكانيكية للوصول إلى أقصى كثافة جافة والسعر يشمل عمل الاختبارات الازمة طبقا لتعليمات المهندس المشرف وتكون السطح العلوي للردم طبقا للرسومات التنفيذية وكل ما يلزم لتبوء العمل تبوءا كاملا طبقا لأصول الصناعة والرسومات وتعليمات المهندس المشرف .
---------------------------	--

تنفيذ شركة : المتحدة للمقاولات ورصف الطرق

ملاحظات	مساحات / كميات / اوزن			مقاييس			الوحدة	بيان الاعمال بالمقاييس
	تزييلات	الكمية الاجمالية	الكمية المتفاداة خلال السنة	ارتفاع	طول	عرض		
		٥٤٥,٢١	٠,٢١				م ^٣	بالمتر المكعب توريد وردم رمال نظيفة موزدة من خارج الموقع حول الأساسات وحول جسم الكوبري وتشكيل جسم الكوبري للطايع والمنازل طبقا للرسومات التنفيذية وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم على طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والمنازل جيدا باستخدام آلات المدمك الميكانيكية للوصول إلى أقصى كثافة جافة والسعر يشمل عمل الاختبارات الازمة طبقا لتعليمات المهندس المشرف وتكون السطح العلوي للردم طبقا للرسومات التنفيذية وكل ما يلزم لتبوء العمل تبوءا كاملا طبقا لأصول الصناعة
		٥٤٥,٢١					الاجمالي	

عن الهيئة
عن الهيئة

عن الاستشاري
عن الاستشاري

عن الشركة
عن الشركة

قائمة الكميات لأعمال المنفذ بالمستخلص الختامي رقم (٥)

عملية : إنشاء كبارى ٧ ودوران للخلف عند المحطة ١٠٤,٨ والمحطة ٩٩

بالمتر المكعب خرسانة عادية للأساسات والبلطة الانتقالية مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوي اسمنت لا يقل عن ٢٠٠ كجم /م^٣ واجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم /سم^٢

رقم البند وبيانه : (١١)

تنفيذ شركة : المتحدة للمقاولات ورصف الطرق

ملاحظات	مسطحات /كميات /وزن			مقاسات			الوحدة	بيان الاعمال بالمقاييس
	توزيعات	الكمية الاجمالية	الكمية المنقذة خلال السنة	ارتفاع	طول	عرض		
		٥٩,١٤٧	٥,١٤٧				م ^٣	بالمتر المكعب خرسانة عادية للأساسات والبلطة الانتقالية مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوي اسمنت لا يقل عن ٢٠٠ كجم /م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم /سم ^٢
		٥٩,١٤٧					الاجمالى	

عن الهيئة

عن الاستشاري

عن الشركة

قائمة الكميات للاعمال المنفذة بالمستخلص الاختامي رقم (٥)

عملية : إنشاء كبارى ٧ ودوران للخلف عند المحطة ١٠٤,٨ والمحطة ٩٩

بالمر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة للمخدرات والأساسات والبلانات الانتقالية وكافة العناصر الإنشائية المدفونة على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي على ألا يقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٢٠٠ كجم/سم ^٣ بعد ٢٨ يوم و محتوى الأسمنت لا يقل عن ٢٥٠ كجم/م ^٣ أسمنت بورتلاندى عادى أو مقاوم للكبريتات طبقا لتقرير الجسات مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات والقنة تشمل أعمال الفرم الخشبية وكل ما يلزم لعم العمل كاملا طبقا لرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والقنة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح.	رقم البند وبيانه : (١٢)
---	-------------------------

تنفيذ شركة : المتحدة للمقاولات ورصف الطرق

ملاحظات	مسطحات/كميات/الوزن			مقاسات		الوحدة	بيان الاعمال بالمقايمة
	توزيعات	الكمية الإجمالية	الكمية المتفردة خلال السنة	ارتفاع	طول	عرض	
		٨٣٩,١١٤	٠,١١٤				٢ م

بالمر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة للمخدرات والأساسات والبلانات الانتقالية وكافة العناصر الإنشائية المدفونة على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي على ألا يقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٢٠٠ كجم/سم^٣ بعد ٢٨ يوم و محتوى الأسمنت لا يقل عن ٢٥٠ كجم/م^٣ أسمنت بورتلاندى عادى أو مقاوم للكبريتات طبقا لتقرير الجسات مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات .

عن الهيئة

٢

عن الاستشاري

محمد

عن الشركة

٢

قائمة الكميات للأعمال المنفذة بالمستخلص الختامي رقم (١٥)

عملية : إنشاء كباري ٧ ودوران للخلف عند المحطة ١٠٤,٨ والمحطة ٩٩

علاوة في حالة زيادة الاجهزة الى ٤٠٠ كجم/سم ومحتوى الاسمنت ٤٥٠ كجم/م^٣ مع اضافة سيكا فيوم للوصول الى الاجهزة المطلوب

رقم البند وبيانه : (١٧)

تنفيذ شركة : المتحدة للمقاولات و صرف الطرق

ملاحظات	مساحات/كميات/اوتران			مقاسات			الوحدة	بيان الأعمال بالمقاييس
	تزييلات	الكمية الإجمالية	الكمية المنقولة خلال المدة	ارتفاع	طول	عرض		
		٨٣٩,١١٤	٠,١١٤				م ^٣	بالنسبة للمكبس كورب و حسب خرسانة مسطحة الميخولات و الأسلاك و البلاطات الانتقالية و كافة المتاحير الانشائية المدبورة على ان يكون الخلف و الدمام ميكنكي على الا يقل المقاييس الميزرة للمكبس القياسي للخرسانة المسلحة عن ٢٠٠ كجم/سم ^٣ بعد ٢٨ يوم و محتوى الاسمنت لا يقل عن ٢٥٠ كجم/م ^٣ استمت بوزن كادي عادي او مقاوم للكربونات طبقا لتقرير التحصيات مع معالجة الخرسانة بعد انصب طبقا للمواصفات.

عن الهيئة

عن الاستشاري

عن الشركة

قائمة الكميات للاعمال المنفذة بالمستخلص الختامي رقم (٥)

عملية : إنشاء كبرى ٧ و٨ دوران للخلف عند المحطة ١٠٤,٨ والمحطة ٩٩

رقم البند وبيانه : (١٣)	ب/١-ارتفاع من ٧-١ م.
-------------------------	----------------------

تنفيذ شركة : المتحدة للمقاولات ورصف الطرق

ملاحظات	مساحات/كميات/أوزان			مقاسات			الوحدة	بيان الاعمال والمقايمة
	تربلات	الكمية الاجمالية	الكمية المنفذة خلال السنة	ارتفاع	طول	عرض		
		٣٨,٩٩٦	٠,٩٩٦				٢م	ب/١-ارتفاع من ٧-١ م.
		٣٨,٩٩٦						الاجمالي

عن الهيئة

١
٣

عن الاستشاري

٢٣٥٥

عن الشركة

٢٣٥٥

قائمة الكميات الاعمال المنفذة بالمستخلص الختامي رقم (٥)

عملية : إنشاء كباري ٧ ودوران للخلف عند المحطة ١٠٤,٨ والمحطة ٩٩

ب/٢-ارتفاع من ٨-٧ م.

رقم البند وبيانه : (١٣)

تنفيذ شركة : المتحدة للمقاولات ورصف الطرق

ملاحظات	مساحات / كميات اوزون			مقاسات			الوحدة	بيان الاصناف بالمقايمة
	تقريبات	الكمية الاجمالية	الكمية المنفذة خلال السنة	ارتفاع	طول	عرض		
		٢٨,٤٧٣	٠,٤٧٣				٢م	ب/٢-ارتفاع من ٨-٧ م.
		٢٨,٤٧٣						الاجمالي

عن الهيئة

عن الاستشاري

عن الشركة

٢

٢٠١٢

قائمة الكميات للاعمال المنفذة بالمستخلص الختامي رقم (٥)

عملية : إنشاء كبارى ٧ و٨ دوران للخلف عند المحطة ١٠٤,٨ والمحطة ٩٩

رقم البند وبيانه : (١٣)	ب/٣-ارتفاع من ٨-٩ م.
-------------------------	----------------------

تنفيذ شركة : المتحدة للمقاولات ورصف الطرق

ملاحظات	مساحات / كميات / أوزان			مقاسات			الوحدة	بيان الاعمال بالمقاييس
	توزيعات	الكمية الإجمالية	الكمية المنفذة خلال الفترة	ارتفاع	طول	عرض		
		١٠,٢٧٦	٠,٢٧٦				م ^٣	ب/٣-ارتفاع من ٨-٩ م.
		١٠,٢٧٦						الإجمالي

عن الهيئة
١٣

عن الاستشاري
٢٢٤٤

عن الشركة
١١٢

قائمة الكميات الاعمال المنفذة بالمستخلص الختامي رقم (٥)

عملية : إنشاء كبرى ٧ ودوران للخانق عند المحطة ١٠٤,٨ والمحطة ٩٩

ب/٤-ارتفاع من ١٠-٩ م.

رقم البند وبيانه : (١٣)

تنفيذ شركة : المتحدة للمقاولات ورصف الطرق

ملاحظات	مساحات / كميات / اوزان			مقاسات			الوحدة	بيان الاعمال بالمقايمة
	تدريبات	الكمية الاجمالية	الكمية المنفذة خلال المدة	ارتفاع	طول	عرض		
		١,٢٧٢	٠,٢٧٢				م ^٣	ب/٤-ارتفاع من ١٠-٩ م.
		١,٢٧٢					الاجمالى	

عن الهيئة

عن الاستشاري

عن الشركة

فرمیه انگیزات ارتقاء سطح دانشمندی (م)

محل: آراء گزینی و دوران آراء در سطح ۱-۲ و سطح ۳

ب/۲ ارتقاء م ۸-۷ م	رقم ثبت رتبه: (۱۱۱)
--------------------	---------------------

تألیف درجه: الفهرده انگیزات ارتقاء سطح دانشمندی

ملاحظات	سطح دانشمندی		ملاحظات				رتبه	میانگین رتبه
	تاریخ	تاریخ امتحان	محل	محل	محل	محل		
		۲۲۵-۰-۱۱	۰-۱۱				۲	ب/۲ ارتقاء م ۸-۷ م
		۲۲۵-۰-۱۱						التماس

عن الفهرده

عن الامتدادی

عن الامتدادی

3

2008

2008

قائمة الكميات للاعمال المنفذة بالمستخلص الاختامي رقم (٥)

عملية : إنشاء كبارى ٧ ودوران للخلف عند المحطة ١٠٤,٨ والمحطة ٩٩

علاوة في حالة زيادة الاجهاد الى ٥٠٠ كجم/سم^٢ مع اضافة سيلكا فيوم للوصول الى الاجهاد المطلوب

رقم البند وبيانه : (١٤)

تنفيذ شركة : المتحدة للمقاولات ورصف الطرق

ملاحظات	مسطحات/كميات/اوكران			مقاسات			الوحدة	بيان الاصل بالمقايمة
	تزيلات	الكمية الاجمالية	الكمية المنفذة خلال المدة	ارتفاع	طول	عرض		
		٣٧٤٩,٨٨	٠,٨٨				م ^٣	علاوة في حالة زيادة الاجهاد الى ٥٠٠ كجم/سم ^٢ مع اضافة سيلكا فيوم للوصول الى الاجهاد المطلوب
		٣٧٤٩,٨٨						الاجمالي

عن الهيئة

عن الاستشاري

عن الشركة

قائمة الكميات للأعمال المتقدمة بالمستخلص العشري رقم (٥)

عملية : إنشاء كبري ٧ وأدواران للخلف عند المحطة ١٠٤,٨ والمحطة ٩٩

بالمرء المكعب خرسانة مسلحة لزوم الهامات العرضية فوق الصدة الكوبري حسب الأبعاد الموضحة بالرسومات التنفيذية مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى الأقل المقاومة المبررة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالقيمة عن ٤٥٠ كجم/م^٣ ولا يزيد محتوى الإسمنت عن ٤٥٠ كجم/م^٣ على أن يتم إضافة المواد اللازمة مثل سبائك فيوم أو ما يبدلها الموصول الإجهاد المطلوب و منع الشدح والشعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والفوم وعمل الشدات الخاصة للموصول على سطح ليس للأسطح الظاهرة وجميع الأجهزة والإعمال المساحية المطلوبة على أن يتم نقل الخرسانة إلى موقع العمل بهذا كانت الظروف المحيطة بوضع العمل مع استخدام مضخات خرسانة ٢٠٠ للصب أو أي وسيلة أخرى تتناسب مع طبيعة الموقع ومعالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات وكل ما يلزم لتوفير تشغيل وتركيب حديد التسليح .	رقم البند وبيانه : (١٥)
---	--------------------------------

تنفيذ شركة : المتقدمة للمقاولات ورصف الطرق

ملاحظات	مستويات/كميات/أوزان			مقاييس			الوحدة	بيان الأعمال بالملقمة
	تقريبات	الكمية الإجمالية	الكمية الصافية	ارتفاع	طول	عرض		
		٣٧٧,٦٢١	٠,٦٢١				م ^٣	بالمرء المكعب خرسانة مسلحة لزوم الهامات العرضية فوق الصدة الكوبري حسب الأبعاد الموضحة بالرسومات التنفيذية مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى الأقل المقاومة المبررة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالقيمة عن ٤٥٠ كجم/م ^٣
		٣٧٧,٦٢١					الإجمالي	

عن الهيئة

عن الاستشاري

عن الشركة

قائمة الكميات للاعمال المنفذة بالمستخلص الاختامي رقم (٥)

عملية : إنشاء كباري ٧ وأدريان للتحف عند المحطة ١٠٤,٨ والمحطة ٩٩

ب/١ - ارتفاع من ٧-٦ م

رقم البند وبيانه : (١٥)

تنفيذ شركة : المتحدة للمقاولات ورصف الطرق

ملاحظات	مسطحات/كميات/أوزان			مقاسات			الوحدة	بيان الاعمال بالمقاييس
	تقريبات	الكمية الإجمالية	الكمية المنقولة خلال السنة	ارتفاع	طول	عرض		
		٥٩,٦٦٠	٠,٦٦٠				م ^٢	ب/١ - ارتفاع من ٧-٦ م
		٥٩,٦٦٠						الإجمالي

عن الهيئة

عن الاستشاري

عن الشركة

قائمة الكميات اللازمة لتغطية الاحتياجات (١١٩)

صنف: الألبان كبري ٢ وألبان البقر عند الحاجة ١٠٠٨ والحمضات ٩٩

ب/٢ - ارتفاع من ٨٠٧ م	رقم قيد رصده: (١١٩)
-----------------------	---------------------

تحت إشراف: الهيئة العامة للغذاء والدواء

ملاحظات	معلومات إضافية: الألبان			معلومات			الرقم	ملاحظات إضافية
	نوع	الكمية	الرقم	نوع	الرقم	نوع		
	١٢٥,٨١٩	٨١٩					٢٤	ب/٢ - ارتفاع من ٨٠٧ م
	١٢٥,٨١٩							الإجمالي

عن الهيئة

عن الإشراف

عن الشركة

3

٢٤

٢٤

عبدیہ : استاد کبیری " وادیوران لکھنؤ عند المحدثۃ ۱۰۶، ۱ و المحدثۃ ۹۹

ب/۳- ارتفاع من ۹۰۸ م	رقم ثبت ویتنه : (۱۷)
----------------------	----------------------

تأليف : د. محمد عبد الله

المتغير	البيانات الأولية			البيانات المعالجة			النتيجة النهائية
	البيانات	البيانات	البيانات	البيانات	البيانات	البيانات	
البيانات	100	200	300	400	500	600	النتيجة النهائية
البيانات	100	200	300	400	500	600	النتيجة النهائية
البيانات	100	200	300	400	500	600	النتيجة النهائية

عن الاستاذي

॥१॥

2

[Signature]

~~2/12/12~~

قيمة الكميات للحصول المتأهلة بالمستخلص المختص رقم (٢)

عمالية : قائمة كبرى ٧ وأدريان الخلف عند الصفحة ١٠٤٨ والصفحة ٩٩

بالجذر حشك اسفل حرملة سبعة يوم بلاغات التي حشر سفل حشك وكسسته كوكري مع استخدام اسفد بوزكاري سفل سفل سفل و
تبدأ من ٤٠٠ كجم / سم ٢ وشهد ٥ ريال من ٤٠٠ كجم / سم ٢ في ان يتم صلاة الحيرة الكوكري مع سيرة اليوم و ما يذهب كوكريان الكوكري اسفل سفل

رقم قيد وثيقة : (١٩)

تتبعاً لمرجع : المتابعة للقرارات وصف الطرق

المرحلت	مستويات الكميات (متر)			مناطق			الوحدة	بيان مقدار الجاهية
	حجرات	حشك اسفل سفل	حشك اسفل سفل	رياح	ميد	ميد		
		٢٥٩,٦٤٤	-٠,٦٤٤				٢٢	بالجذر حشك اسفل حرملة سبعة يوم بلاغات التي حشر سفل حشك وكسسته كوكري مع استخدام اسفد بوزكاري سفل سفل سفل و تبدأ من ٤٠٠ كجم / سم ٢ وشهد ٥ ريال من ٤٠٠ كجم / سم ٢ في ان يتم صلاة الحيرة الكوكري مع سيرة اليوم و ما يذهب كوكريان الكوكري اسفل سفل
		٢٥٩,٦٤٤						الاجمالي

من اللجنة

من الاستشاري

من الشركة

قائمة الكيانات لاجتياز المنطقة والمستخلص الخاص رقم (٢٠)

ملحوظة : القائمة كبرى ٧ وأصغر الخلف عند الصفحة ١٠٤٨ و الصفحة ٩٩

رقم البدء وتنته : (١٨)	علاوة في حالة زيادة الاجهزة الى ٥٠٠ كجم/اسم مع اضافة سبيلك فتيوم للوصول الى الاجهزة المطلوب
------------------------	---

تفصيل شركة : المتحدة لمطارات وخدمات اخرى

الاجهزة	معلومات عن كميته			معلومات			الوحدة	ملاحظات
	تخزين	كمية وحدة	كمية وحدة	تخزين	كمية وحدة	كمية وحدة		
		٢٥٩,٢٤٤	١,٢٤٤				٢٥	علاوة في حالة زيادة الاجهزة الى ٥٠٠ كجم/اسم مع اضافة سبيلك فتيوم للوصول الى الاجهزة المطلوب
		٢٥٩,٢٤٤					الاجمالي	

من الهيئة

من الاستشاري

من الشركة

قائمة الكميات للأعمال المنفذة بالمستخلص الاختصاصي رقم (٥)

عمالية : البناء كبري ٧ وأدوار الخلف عند المحطة ١٠٤,٨ والمحطة ٩٩

رقم البند وبيانه : (١٩)	بأطن فوريه وتشكيل وتركيب ورس اسياخ حديد التسليح (٤٠/١٠) جديد (D) مقدوم للارزاق الطول حتى ١٢ متر لزوم جميع العناصر الاعيانية للكوبري والسعر يشمل القطع طية للبرسومات وعمال الوصلات التي لم تزد برسومات المعادن والسعر يشمل أيضا الاختيارات وكل المعدات اللازمة لكل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوجيه وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لانه العمل فهو كمالا حسب اموال العمادة وتعليمات المهندس المشرف .
-------------------------	--

تنفيذ شركة : المتحدة للمقاولات ورصف الطرق

ملاحظات	مسطحات/كميات الارزاق			مقاسات			الوحدة	بيان الاعمال بالمقاييس
	تقريبات	كمية الاجمالية	كمية المساحة على الساحة	ارتفاع	طول	عرض		
		٢٤٧٧,٠٤٦	٠,٠٤٦				طن	بأطن فوريه وتشكيل وتركيب ورس اسياخ حديد التسليح (٤٠/١٠) جديد (D) مقدوم للارزاق الطول حتى ١٢ متر لزوم جميع العناصر الاعيانية للكوبري والسعر يشمل أيضا الاختيارات وكل المعدات اللازمة لكل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوجيه وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لانه العمل فهو كمالا حسب اموال العمادة وتعليمات المهندس المشرف .
		٢٤٧٧,٠٤٦					الاجمالي	

عن الهيئة

عن الاستشاري

عن الشركة

قائمة الكميات للاعمال المنفذة بالمستخلص المحتوي رقم (٥)

عملية : إنشاء كبرى ٧ و٨ دوران للخلف عند المحطة ١٠٤,٨ والمحطة ٩٩

بالمتر المربع عمل طبقة عازلة من البوتومين والدهان وجهان على البارد والاسمر يشمل كل ما يلزم لنمو العمل نهوا كاملا وذلك طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندسي المشرف وعلى المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ وكل مل يلزم لنمو العمل نهوا كاملا والقبلي هندسي وطبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندسي المشرف .

رقم البند وبيانه : (٢٢)

تنفيذ شركة : المتحدة للمقاولات ورصف الطرق

ملاحظات	مسطحات/كميات/وزن			مقاسات			الوحدة	بيان الاعمال بالمقايمة
	توزيعات	الكمية الاجمالية	الكمية المنفذة خلال الفترة	ارتفاع	طول	عرض		
		١٦٤,٠,٦	٠,٦				٢م	بالمتر المربع عمل طبقة عازلة من البوتومين والدهان وجهان على البارد والاسمر يشمل كل ما يلزم لنمو العمل نهوا كاملا وذلك طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندسي المشرف وعلى المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ وكل مل يلزم لنمو العمل نهوا كاملا والقبلي هندسي وطبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندسي المشرف .
		١٦٤,٠,٦					الاجمالي	

عن الهيئة

عن الاستشاري

عن الشركة

عملية : انشاء كباري V وA دوران للخلف عند المحطة ٨, ١٠, ٤ و١ والمحطة ٩٩

بالمثل العنصري فترية وحصل بالإنسان عند في أحمية الفيزياء من THERMAL POINT، تتكاثرت البرومونات ولكن ما يترك طاقة الموصولات العليا وأقصى الجهد
الفرق وتكونت جميع الأيونات وذلك لأنفس ذات عند نهاية $(+ -)^{20}$ سو وأقصى الجهد كل ما يزال طاقة الجهد المتعددة البرومونات والموصولات المنخفضة المنخفضة
وهذا لن يتم أخذ هذه جميع الفروق والكميات المستحصلة من الاستدلال غير التجريبية فقط تشمل العمل التفسير بشكل الشكوك التي تتطلب التجربة

رقم البند وينباته (١٣)

ملاحظات	مساحات / كميات المواد			مقاسات			الوحدة	بيان الإصدار بالملقمية
	تزيينات	الكمية الإجمالية	الكمية المتبقية خلال السنة	طول	ارتفاع	عرض		
		١٢٨,٦٠٥	٣٠,٧٠٤				م ^٢	يتمثل الفرق بين عدد وصلات الجدران وبين إجمالي طولها من النظرية والواقع. يمكن التحقق من ذلك باستخدام الصيغة: $\text{THEORETICAL JOINT} - \text{ACTUAL JOINT}$
		١١٥,٦٠٤						الإجمالي

1

2/14/25

الحمد لله

قائمة الكميات الاعمال المنفذة بالمستخلص الاختامي رقم (٥)

عملية : إنشاء كبارى ٧ ودوران للخلف عند المحطة ١٠٤,٨ والم محطة ٩٩

بالتر المسطح توريد وعمل دهانات بمواد مقاومة للكربنة ذات أساس أكرليك Anticarbonation ومواد مقاومة للحرسانية وتوريد مواد معالجة لمطح الخرسانية وذلك باستخدام نظام مواد دهانات مقاومة للكربنة صالح للاستخدام المباشر على سطح الخرسانية على أن تقدم الشركة كتالوج من الجهة الموردة موضحه به الاشتراطات الفنية الخاصة بالتنفيذ والفئة تشمل الشدة المعدنية وكل ما يلزم العمل طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف

رقم البند وبيانه : (٢٥)

تنفيذ شركة : المتحدة للمقاولات ورصف الطرق

ملاحظات	مساحات الكميات اوزون			مقاسات			الوحدة	بيان الاعمال بالمقايمة
	تيزلات	الكمية الاجمالية	الكمية المنفذة خلال السنة	ارتفاع	طول	عرض		
		١١٣٩٤,٨	٠,٨				٢ م	بمدر المسطح توريد وعمل دهانات بمواد مقاومة للكربنة ذات أساس أكرليك Anticarbonation ومواد مقاومة للحرسانية وتوريد مواد معالجة لمطح الخرسانية وذلك باستخدام نظام مواد دهانات مقاومة للكربنة صالح للاستخدام المباشر على سطح الخرسانية على أن تقدم الشركة كتالوج من الجهة الموردة موضحه به الاشتراطات الفنية الخاصة بالتنفيذ والفئة تشمل الشدة المعدنية وكل ما يلزم العمل طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف
		١١٣٩٤,٨						الاجمالي

عن الهيئة

عن الاستشاري

عن الشركة

عملية : انشاء كبرى ٧ و٨ دوران للخلف عند المحطة ١-٤٨ والمحطة ٩٩

رقم البند وبيانه : (٥٣)

ملاحظات	مستويات إمكانية التوافق			ملاحظات			الوصف	ملاحظات إضافية
	توافق	إمكانية التوافق	إمكانية التوافق على المدى البعيد	توافق	توافق	توافق		
		No	No				عدد	توافق وتوافق وحدة إضاءة ALL IN TWO قبل التوافق التوافقية موزونة من التوافق التوافقية
	الإجمالي							

عن الشركة

[Signature]



نتائج الاختبارات على عينات حديد تسليح

- المالك: الهيئة العامة للطرق والكبارى
- الاستشارى: مجموعة المهندسون الاستشاريون د/ محرم باخوم
- الشركة المنفذة: المتحدة للمقاولات ورصف الطرق محمد السيد مجاهد وشركاه
- المشروع: تطوير وتوسعة طريق وادى النطرون العلمين - كوبرى دوران 7
- توريد العينات: 2023/5/22

نتائج اختبار الشد:

الرقم	قطر العينة الاسمي (mm)	مساحة المقطع الاسمي (mm ²)	حمل الخضوع (kN)	إجهاد الخضوع ReH (N/mm ²)	حمل الاقصى (kN)	مقاومة الشد Rm (N/mm ²)	القيمة المختبرة المحددة Rm/ReH	النسبة النوية للاستطالة (5D)	وزن المتر الطولي Kg	النش على البارد	ملاحظات
1	25	490.87	299.37	610	373.26	760	1.25	17.6	3.851	مشرر EZAL 500DWR	
2	25	490.87	291.12	593	367.89	749	1.26	21.6	3.857		
3	25	490.87	276.56	563	358.56	730	1.30	20.0	3.860		

• تم توريد العينات بمعرفة العميل وكذلك المعلومات الخاصة بها.

مدير المعمل

المشرف على الاختبار

د. عبد اللطيف السيد أبو سن

أ.د. منى عبد العزيز السلماوى



تحريرا في : 2023/5/30

رقم التقرير:

٢٠٥٩ / ٢٠٢٢



نتائج الاختبارات على عينات حديد تسليح

- المالك: الهيئة العامة للطرق والكبارى
- الاستشارى: مجموعة المهندسون الاستشاريون د/ محرم باخوم
- الشركة المنفذة: المتحدة للمقاولات ورصف الطرق محمد السيد مجاهد وشركاه
- المشروع: تطوير وتوسعة طريق وادى النطرون العلمين - كوبرى دوران 7
- توريد العينات: 2023/5/22

نتائج اختبار الشد:

الرقم	قطر العينة الاسمي (mm)	مساحة المقطع الاسمية (mm ²)	حمل الخصوع (kN)	إجهاد الخصوع ReH (N/mm ²)	حمل الاقصى (kN)	مقاومة الشد Rm (N/mm ²)	القيمة المختبرة المحددة Rm/ReH	النسبة النوية للاستطالة (5D)	وزن المتر الطولي Kg	التنى على البارد	ملاحظات
1	32	804.25	407.58	507	553.64	688	1.36	15.6	6.227	✓	مشرشر EGS
2	32	804.25	433.89	539	573.63	713	1.32	17.5	6.206	✓	
3	32	804.25	430.23	535	573.10	713	1.33	18.8	6.314	✓	

• تم توريد العينات بمعرفة العميل وكذلك المعلومات الخاصة بها.

المشرف على الاختبار
أ.د. منى عبد العزيز السلماوى
مدير المعمل
د. عبد اللطيف السيد أبو سن



تحريرا في : 2023/5/30

رقم التقرير:

٢٠٢٣/٢٠٢٣



نتائج الاختبارات على عينات حديد تسليح

- المالك الهيئة العامة للطرق والكبارى
- استشارى المالك: مجموعة المهندسون الاستشاريون العرب د/ محرم باخوم
- الشركة المنفذة: الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق محمد السيد مجاهد وشركاه
- العملية: تطوير وتوسعه طريق وادي النطرون - العلمين (كوبري دوران 7)
- توريد العينات: 2023/1/4

نتائج اختبار الشد:

الرقم	قطر العينة الاسمي (مم)	مساحة المقطع الاسمية (مم ²)	حمل الخضوع (k.N)	إجهاد الخضوع ReH (N/mm ²)	حمل الاقصى (k.N)	مقاومة الشد Rm (N/mm ²)	القيمة المختبرة المحددة Rm/ReH	النسبة المئوية للاستطالة (5D)	وزن المتر الطولي كجم	الثنى على البارد	ملاحظات
1	22	380.13	174.30	459	236.60	622	1.36	27.3	2.951	مشترش	
2	22	380.13	176.60	465	237.80	626	1.35	20.9	2.951	A.S	
3	22	380.13	175.30	461	237.00	623	1.35	21.8	2.957		

• تم توريد العينات بمعرفة العميل وكذلك المعلومات الخاصة بها.

مدير المعمل

د. عبد النظيف السيد أبو سن

المشرف على الاختبار

د. عبد القادر عبد المجيد سافوح

تحريرا في : 2023/1/7

رقم التقرير: -

٢٠٢/١٤٩





نتائج الاختبارات على عينات حديد تسليح

- المالك الهيئة العامة للطرق والكبارى
- استشارى المالك: مجموعة المهندسون الاستشاريون العرب د/ محرم باخوم
- الشركة المنفذة: الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق محمد السيد مجاهد وشركاه
- العملية: تطوير وتوسعه طريق وادي النطرون - العلمين (كوبري دوران 7)
- توريد العينات: 2023/1/4

نتائج اختبار الشد:

الرقم	قطر العينة الاسمي (مم)	مساحة المقطع الاسمي (مم ²)	حمل الخصوع (ك.ن)	إجهاد الخصوع ReH (N/mm ²)	حمل الاقصى (ك.ن)	مقاومة الشد Rm (N/mm ²)	القيمة المختبرة المحددة Rm/ReH	النسبة المنوية للاستطالة (5D)	وزن المتر الطولي كجم	النشئ على البارد	ملاحظات
1	25	490.87	294.90	601	365.20	744	1.24	20.0	3.772	مشترى	EZ.AL 500DWR
2	25	490.87	277.60	566	356.80	727	1.29	20.8	3.772		
3	25	490.87	258.90	527	347.50	708	1.34	21.6	3.786		

• تم توريد العينات بمعرفة العميل وكذلك المعلومات الخاصة بها.

مدير المعمل

د. عبد اللطيف السيد أبو سن

المشرف على الاختبار

د. عبد القادر عبد المجيد سافوح

تحريرا في : 2023/1/7

رقم التقرير: -

٢٠٢٣/١/٧



نتائج الاختبارات على عينات حديد تسليح

- المالك الهيئة العامة للطرق والكبارى
- استشارى المالك: مجموعة المهندسون الاستشاريون العرب د/ محرم باخوم
- الشركة المنفذة: الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق محمد السيد مجاهد وشركاه
- العملية: تطوير وتوسعة طريق وادي النطرون - العلمين (كوبري دوران 7)
- توريد العينات: 2023/1/4

نتائج اختبار الشد:

الرقم	قطر العينة الاسمي (مم)	مساحة المقطع الاسمية (مم ²)	حمل الخضوع (k.N)	إجهاد الخضوع ReH (N/mm ²)	حمل الاقصى (k.N)	مقاومة الشد Rm (N/mm ²)	القيمة المختبرة المحددة Rm/ReH	النسبة المئوية للاستطالة (5D)	وزن المتر الطولي كجم	الثنى على البارد	ملاحظات
1	32	804.25	452.10	562	604.40	752	1.34	19.4	6.194	مشتر	EZ.AL 500DWR
2	32	804.25	447.80	557	598.30	744	1.34	19.4	6.184	مشتر	
3	32	804.25	455.30	566	612.80	762	1.35	16.3	6.181	مشتر	

تم توريد العينات بمعرفة العميل وكذلك المعلومات الخاصة بها.

مدير المعمل

د. عبد اللطيف السيد أبو سن

المشرف على الاختبار

د. عبد القادر عبد المجيد سافوح

تحريرا في : 2023/1/7

رقم التقرير :-



٢٠٢٣/١/٧



نتائج الاختبارات على عينات حديد تسليح

- المالك الهيئة العامة للطرق والكبارى
- استشارى المالك: مجموعة المهندسون الاستشاريون العرب د/ محرم باخوم
- الشركة المنفذة: الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق محمد السيد مجاهد وشركاه
- العملية: تطوير وتوسعه طريق وادي النطرون - العلمين (كوبري دوران 7)
- توريد العينات: 2023/1/4

نتائج اختبار الشد:

الرقم	قطر العينة الاسمي (مم)	مساحة المقطع الاسمي (مم ²)	حمل الخضوع (k.N)	إجهاد الخضوع ReH (N/mm ²)	حمل الاقصى (k.N)	مقاومة الشد Rm (N/mm ²)	القيمة المختبرة المحددة Rm/ReH	النسبة المئوية للاستطالة (5D)	وزن المتر الطولي كجم	النتي على البارد	ملاحظات
1	12	113.10	62.67	554	79.10	699	1.26	21.7	0.858	مشتر	EZ.AL 500DWR
2	12	113.10	61.63	545	78.37	693	1.27	21.7	0.856	مشتر	
3	12	113.10	61.76	546	78.20	691	1.27	20.0	0.852	مشتر	

• تم توريد العينات بمعرفة العميل وكذلك المعلومات الخاصة بها.

مدير المعمل

د. عبد اللطيف السيد أبو سن



المشرف على الاختبار

أ.د. علي عبد الحكم علي

تحريرا في : 2023/1/7

رقم التقرير:-

٢٢٢/١٢٨



نتائج الاختبارات على عينات حديد تسليح

- المالك الهيئة العامة للطرق والكبارى
- استشارى المالك: مجموعة المهندسون الاستشاريون العرب د/ مجرم باخوم
- الشركة المنفذة: الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق محمد السيد مجاهد وشركاه
- العملية: تطوير وتوسعه طريق وادي النطرون - العلمين (كوبري دوران 7)
- توريد العينات: 2023/1/4

نتائج اختبار الشد:

الرقم	قطر العينة الاسمي (مم)	مساحة المقطع الاسمية (مم ²)	حمل الخضوع (ك.ن)	إجهاد الخضوع ReH (N/mm ²)	حمل الأقصى (ك.ن)	مقاومة الشد Rm (N/mm ²)	القيمة المختبرة المحددة Rm/ReH	النسبة المئوية للاستطالة (5D)	وزن المتر الطولي حجم	الثنى على البارد	ملاحظات
1	10	78.54	43.31	551	59.88	762	1.38	20.0	0.602	مشتر	EZ.AL 500DWR
2	10	78.54	43.37	552	59.63	759	1.37	20.0	0.600	مشتر	
3	10	78.54	43.38	552	59.51	758	1.37	20.0	0.600	مشتر	

تم توريد العينات بمعرفة العميل وكذلك المعلومات الخاصة بها.

مدير المعمل

د. عبد اللطيف السيد أبو سن

المشرف على الاختبار

أ.د. علي عبد الحكم علي



تحريرا في : 2023/1/7

رقم التقرير :-

٩٢٢/ ١٢٧



الوحدة الخاصة لهندسة الإنتاج

تاريخ التقرير : ٢٠٢٣/٥/٢٣
الجهة : الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق محمد السيد مجاهد.
الإستشاري : المهندسون الإستشاريون العرب د. محرم باخوم.
المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري.
المشروع : تطوير وتوسعة طريق وادي النطرون العلمين كويري دوران ٧.
العينات : جزء من حديد مشرشر المصريين قطر ٣٢ مم والموردة بمعرفتكم للوحده الخاصة لهندسة الإنتاج.
الاختبارات المطلوبة : تحليل للعناصر المكونة للمعدن.
ملحوظة / الوحدة الخاصة لهندسة الإنتاج غير مسؤولة عن مصدر العينات الواردة اليها وما تمثله تلك العينات.

النتائج:

بيان التحليل للعناصر المكونة للمعدن:

wt%										
C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V	Fe
0.302	0.229	0.88	0.001	0.001	0.113	0.129	0.021	0.53	0.005	97.667

المشرف

أ.د/ محمد عبد المنعم ضحا

الوحدة الخاصة لهندسة الإنتاج
كلية الهندسة - جامعة الإسكندرية

تاريخ التقرير : ٢٠٢٣/٥/٢٣
الجهة : الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق محمد السيد مجاهد.
الإستشاري : المهندسون الإستشاريون العرب د. محرم باخوم.
المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري.
المشروع : تطوير وتوسعة طريق وادي النطرون العلمين كوبري دوران ٧.
العينات : جزء من حديد مشرشر عز قطر ٢٥ مم والموردة بمعرفتكم للوحدة الخاصة بهندسة الإنتاج.
الاختبارات المطلوبة : تحليل للعناصر المكونة للمعدن.
ملحوظة / الوحدة الخاصة بهندسة الإنتاج غير مسؤولة عن مصدر العينات الواردة إليها وما تمثله تلك العينات.

النتائج:

بيان التحليل للعناصر المكونة للمعدن:

wt%										
C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V	Fe
0.312	0.180	0.95	0.001	0.001	0.033	0.028	0.006	0.104	0.006	98.192

المشرف

أ.د/ محمد عبد المنعم ضحا

الوحدة الخاصة بهندسة الإنتاج
كلية الهندسة - جامعة الإسكندرية

تاريخ التقرير : ٢٠٢٣/٥/٢٣
الجهة : الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق محمد السيد مجاهد.
الإستشاري : المهندسون الإستشاريون العرب د. محرم باخوم.
المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري.
المشروع : تطوير وتوسعة طريق وادي النطرون العلمين كوبري دوران ٧.
العينات : جزء من حديد مشرشر العشري قطر ٢٢ مم والموردة بمعرفتكم للوحدة الخاصة لهندسة الإنتاج.
الاختبارات المطلوبة : تحليل للعناصر المكونة للمعدن.
ملحوظة / الوحدة الخاصة لهندسة الإنتاج غير مسؤولة عن مصدر العينات الواردة إليها وما تمثله تلك العينات.

النتائج:

بيان التحليل للعناصر المكونة للمعدن:

wt%										
C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V	Fe
0.283	0.186	0.98	0.001	0.001	0.086	0.083	0.013	0.220	0.005	98.034

المشرف

أ.د/ محمد عبد المنعم ضحا

الوحدة الخاصة لهندسة الإنتاج
كلية الهندسة - جامعة الإسكندرية

تاريخ التقرير : ٢٠٢٣/٥/٢٣
الجهة : الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق محمد السيد مجاهد.
الإستشاري : المهندسون الإستشاريون العرب د. محرم باخوم.
المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري.
المشروع : تطوير وتوسعة طريق وادي النطرون العلمين كوبري دوران ٧.
العينات : جزء من حديد مشرشر المصريين قطر ٨ مم والموردة بمعرفتكم للوحده الخاصة لهندسة الإنتاج.
الاختبارات المطلوبة : تحليل للعناصر المكونة للمعدن.
ملحوظة / الوحدة الخاصة لهندسة الإنتاج غير مسؤولة عن مصدر العينات الواردة اليها وما تمثله تلك العينات.

النتائج:

بيان التحليل للعناصر المكونة للمعدن:

wt%										
C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V	Fe
0.315	0.228	1.00	0.001	0.003	0.096	0.116	0.025	0.53	0.006	97.549

المشرف

أ.د/ محمد عبد المنعم ضحا

الوحدة الخاصة لهندسة الإنتاج
كلية الهندسة - جامعة الإسكندرية

تاريخ التقرير : ٢٠٢٣/٥/٢٣
الجهة : الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق محمد السيد مجاهد.
الإستشاري : المهندسون الإستشاريون العرب د. محرم باخوم.
المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري.
المشروع : تطوير وتوسعة طريق وادي النطرون العلمين كوبري دوران ٧.
العينات : جزء من حديد مشرشر المصريين قطر ١٦ مم والموردة بمعرفتكم للوحده الخاصة لمهندسة الإنتاج.
الاختبارات المطلوبة : تحليل للعناصر المكونة للمعدن.
ملحوظة / الوحدة الخاصة لمهندسة الإنتاج غير مسؤولة عن مصدر العينات الواردة اليها وما تمثله تلك العينات.

النتائج:

بيان التحليل للعناصر المكونة للمعدن:

wt%										
C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V	Fe
0.327	0.231	0.99	0.001	0.001	0.094	0.115	0.032	0.497	0.007	97.579

المشرف

أ.د/ محمد عبد المنعم ضحا

الوحدة الخاصة لمهندسة الإنتاج
كلية الهندسة - جامعة الإسكندرية

تاريخ التقرير : ٢٠٢٣/٥/٢٣
الجهة : الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق محمد السيد مجاهد.
الإستشاري : المهندسون الإستشاريون العرب د. محرم باخوم.
المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري.
المشروع : تطوير وتوسعة طريق وادي النطرون العلمين كوبري دوران ٧.
العينات : جزء من حديد مشرشر المصريين قطر ٢ مم والموردة بمعرفتكم للوحده الخاصة لمهندسة الإنتاج.
الاختبارات المطلوبة : تحليل للعناصر المكونة للمعدن.
ملحوظة / الوحدة الخاصة لمهندسة الإنتاج غير مسؤولة عن مصدر العينات الواردة اليها وما تمثله تلك العينات.

النتائج:

بيان التحليل للعناصر المكونة للمعدن:

wt%										
C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V	Fe
0.310	0.229	0.97	0.001	0.001	0.119	0.153	0.039	0.51	0.006	97.527

المشرف

أ.د/ محمد عبد المنعم ضحا

الوحدة الخاصة لمهندسة الإنتاج
كلية الهندسة - جامعة الإسكندرية



نتائج الاختبارات على عينات حديد تسليح

- المالك: الهيئة العامة للطرق والكبارى
- الاستشارى: مجموعة المهندسون الاستشاريون د/ محرم باخوم
- الشركة المنفذة: المتحدة للمقاولات ورصف الطرق محمد السيد مجاهد وشركاه
- المشروع: تطوير وتوسعة طريق وادى النظرون العلمين - كوبرى دوران 7
- توريد العينات: 2023/5/22

نتائج اختبار الشد:

الرقم	قطر العينة الاسمي (mm)	مساحة المقطع الاسمية (mm ²)	حمل الخضوع (kN)	إجهاد الخضوع ReH (N/mm ²)	حمل الانقصى (kN)	مقاومة الشد Rm (N/mm ²)	القيمة المختبرة المحددة Rm/ReH	النسبة المئوية للاستطالة (5D)	وزن المتر الطولي Kg	الثنى على البارد	ملاحظات
1	12	113.10	60.46	535	78.30	692	1.30	30.0	0.854	مشعر EGS	ملاحظات
2	12	113.10	60.79	538	78.53	694	1.29	21.7	0.845		
3	12	113.10	60.19	532	78.17	691	1.30	23.3	0.849		

• تم توريد العينات بمعرفة العميل وكذلك المعلومات الخاصة بها.

مدير المعمل

د. عبد اللطيف السيد أبو سن

المشرف على الاختبار

أ.د. منى عبد العزيز السلماوى

تحريرا في : 2023/5/30

رقم التقرير:

٢٠٥٥ / ٢٠٢٢



نتائج الاختبارات على عينات حديد تسليح

- المالك: الهيئة العامة للطرق والكبارى
- الاستشارى: مجموعة المهندسون الاستشاريون د/ محرم باخوم
- الشركة المنفذة: المتحدة للمقاولات ورصف الطرق محمد السيد مجاهد وشركاه
- المشروع: تطوير وتوسعة طريق وادى النطرون العلمين - كوبرى دوران 7
- توريد العينات: 2023/5/22

نتائج اختبار الشد:

الرقم	قطر العينة الاسمي (mm)	مساحة المقطع الاسمية (mm ²)	حمل الخصوع (kN)	إجهاد الخصوع ReH (N/mm ²)	حمل الاقصى (kN)	مقاومة الشد Rm (N/mm ²)	القيمة المختبرة المحددة Rm/ReH	النسبة النوية للاستطالة (5D)	وزن المتر الطولي Kg	الثنى على البارد	ملاحظات
1	16	201.06	108.99	542	143.85	715	1.32	17.5	1.504	مشترى EGS	ملاحظة
2	16	201.06	109.64	545	144.09	717	1.31	18.8	1.503		
3	16	201.06	111.73	556	144.38	718	1.29	18.8	1.520		

• تم توريد العينات بمعرفة العميل وكذلك المعلومات الخاصة بها.

مدير المعمل

المشرف على الاختبار

أ.د. منى عبد العزيز السلماوى

د. عبد اللطيف السيد أبو سن

تحريرا في : 2023/5/30

رقم التقرير:

٢٠٢/٢١٥٦



نتائج الاختبارات على عينات حديد تسليح

- المالك: الهيئة العامة للطرق والكبارى
- الاستشارى: مجموعة المهندسون الاستشاريون د/ محرم باخوم
- الشركة المنفذة: المتحدة للمقاولات ورصف الطرق محمد السيد مجاهد وشركاه
- المشروع: تطوير وتوسعة طريق وادى النظرون العلمين - كوبرى دوران 7
- توريد العينات: 2023/5/22

نتائج اختبار الشد:

الرقم	قطر العينة الاسمي (mm)	مساحة المقطع الاسمية (mm ²)	حمل الخضوع (kN)	إجهاد الخضوع ReH (N/mm ²)	حمل الاقصى (kN)	مقاومة الشد Rm (N/mm ²)	القيمة المختبرة المحددة Rm/ReH	النسبة المئوية للاستطالة (5D)	وزن المتر الطولي Kg	الشي على البارد	ملاحظات
1	18	254.47	136.89	538	175.75	691	1.28	24.4	2.006	مشترش	EGS
2	18	254.47	136.65	537	174.83	687	1.28	22.2	1.998		
3	18	254.47	135.39	532	175.32	689	1.29	24.4	1.996		

• تم توريد العينات بمعرفة العميل وكذلك المعلومات الخاصة بها.

مدير المعمل

المشرف على الاختبار

د. عبد اللطيف السيد أبو سن

أ.د. منى عبد العزيز السلاوى

جامعة الإسكندرية
كلية الهندسة
مركز الهندسة للخدمة العامة

تحريرا في : 2023/5/30

رقم التقرير:

٩٢٢/٢٠٥٢



نتائج الاختبارات على عينات حديد تسليح

- المالك: الهيئة العامة للطرق والكبارى
- الاستشارى: مجموعة المهندسون الاستشاريون د/ محرم باخوم
- الشركة المنفذة: المتحدة للمقاولات ورصف الطرق محمد السيد مجاهد وشركاه
- المشروع: تطوير وتوسعة طريق وادى النظرون العلمين - كوبرى دوران 7
- توريد العينات: 2023/5/22

نتائج اختبار الشد:

الرقم	قطر العينة الاسمي (mm)	مساحة المقطع الاسمية (mm ²)	حمل الخضوع (kN)	إجهاد الخضوع ReH (N/mm ²)	حمل الاقصى (kN)	مقاومة الشد Rm (N/mm ²)	القيمة المختبرة المحددة Rm/ReH	النسبة المئوية للاستطالة (5D)	وزن المتر الطولي Kg	الثنى على البارد	ملاحظات
1	22	380.13	168.16	442	236.13	621	1.40	29.1	2.966	مشترى AS	
2	22	380.13	168.20	442	233.09	613	1.39	27.3	2.961		
3	22	380.13	169.38	446	233.77	615	1.38	29.1	2.966		

• تم توريد العينات بمعرفة العميل وكذلك المعلومات الخاصة بها.

مدير المعمل

المشرف على الاختبار

د. عبد اللطيف السيد أبو سن

أ.د. منى عبد العزيز السلماوى



تحريرا في : 2023/5/30

رقم التقرير:

٢٠٥٨/٢٠٥٨



نتائج الاختبارات على عينات حديد تسليح

- المالك الهيئة العامة للطرق والكبارى
- استشارى المالك: مجموعة المهندسون الاستشاريون العرب د/ محرم باخوم
- الشركة المنفذة: الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق
- العملية: مشروع تطوير وتوسعة طريق وادى النظرون - العلمين كوبرى دوران 7
- تاريخ توريد العينات: 2023/2/28

نتائج اختبار الشد:

الرقم	قطر العينة الاسمي (مم)	مساحة المقطع الاسمية (مم ²)	حمل الخضوع (k.N)	إجهاد الخضوع ReH (N/mm ²)	حمل الاقصى (k.N)	مقاومة الشد Rm (N/mm ²)	القيمة المختبرة المحددة Rm/ReH	النسبة المئوية للاستطالة (5D)	وزن المتر الطولي كجم	الثنى على البارد	ملاحظات
1	32	804.25	428.00	532	570.40	709	1.33	17.5	6.180	مشترش E.G.S	ملاحظات
2	32	804.25	434.00	540	577.60	718	1.33	16.9	6.166		
3	32	804.25	425.00	528	578.00	719	1.36	16.3	6.174		

• تم توريد العينات بمعرفة العميل وكذلك المعلومات الخاصة بها.

المشرف على الاختبار
د. إسماعيل أحمد محمد محروس
مدير المعمل
د. عبد اللطيف السيد أبو سن



تحريرا في : 2023/3/2
رقم التقرير :-

٢٠٢٣/١٩٩٦



نتائج الاختبارات على عينات حديد تسليح

- المالك الهيئة العامة للطرق والكبارى
- استشارى المالك: مجموعة المهندسون الاستشاريون العرب د/ محرم باخوم
- الشركة المنفذة: الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق
- العملية: مشروع تطوير وتوسعة طريق وادى النطرون - العلمين كوبرى دوران 7
- تاريخ توريد العينات: 2023/2/28

نتائج اختبار الشد:

الرقم	قطر العينة الاسمي (مم)	مساحة المقطع الاسمية (مم ²)	حمل الخضوع (k.N)	إجهاد الخضوع ReH (N/mm ²)	حمل الاقصى (k.N)	مقاومة الشد Rm (N/mm ²)	القيمة المختبرة المحددة Rm/ReH	النسبة المئوية للاستطالة (5D)	وزن المتر الطولي كجم	الثنى على البارد	ملاحظات
1	18	254.47	139.60	549	176.30	693	1.26	21.1	1.926	✓	مشروع MKS 500DWR
2	18	254.47	139.50	548	175.80	691	1.26	21.1	1.929	✓	
3	18	254.47	140.60	553	176.90	695	1.26	20.0	1.926	✓	

• تم توريد العينات بمعرفة العميل وكذلك المعلومات الخاصة بها.

المشرف على الاختبار
د. إسماعيل أحمد محمد محروس
د. عبد اللطيف السيد أبو سن
مدير المعمل
تحريرا في : 2023/3/2
رقم التقرير :-
١٩٩٥ / ٢٠٢٢





نتائج الاختبارات على عينات حديد تسليح

- المالك الهيئة العامة للطرق والكبارى
- استشارى المالك: مجموعة المهندسون الاستشاريون العرب د/ محرم باخوم
- الشركة المنفذة: الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق
- العملية: مشروع تطوير وتوسعة طريق وادى النطرون - العلمين كوبرى دوران 7
- تاريخ توريد العينات: 2023/2/28

نتائج اختبار الشد:

الرقم	قطر العينة الاسمي (مم)	مساحة المقطع الاسمية (مم ²)	حمل الخضوع (k.N)	إجهاد الخضوع ReH (N/mm ²)	حمل الاقصى (k.N)	مقاومة الشد Rm (N/mm ²)	القيمة المختبرة المحددة Rm/ReH	النسبة المئوية للاستطالة (5D)	وزن المتر الطولي كجم	الثنى على البارد	ملاحظات
1	12	113.10	57.50	508	74.80	661	1.30	23.3	0.851	مشترى EZAL 500DWR	مشترى
2	12	113.10	57.30	507	74.30	657	1.30	21.7	0.850		
3	12	113.10	60.00	531	76.70	678	1.28	23.3	0.861		

• تم توريد العينات بمعرفة العميل وكذلك المعلومات الخاصة بها.

مدير المعمل
د. عبد اللطيف السيد أبو سن



المشرف على الاختبار
د. إسماعيل أحمد محمد محروس

تحريرا في : 2023/3/2
رقم التقرير:-

٢٠٩٢/١٩٩٢



تاريخ التقرير : ٢٠٢٣/٣/١
الجهة : الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق.
إستشاري المالك : المهندسون الإستشاريون العرب محرم باخوم.
المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري.
المشروع : كوبري دوران ٧ توسعة طريق وادي النطرون العلمين.
العينات : جزء من حديد مشرشر المصريين قطر ٣٢ مم والموردة بمعرفتكم للوحده الخاصه لهندسة الإنتاج.
الاختبارات المطلوبة : تحليل للعناصر المكونة للمعدن.
ملحوظة / الوحدة الخاصة لهندسة الإنتاج غير مسنونة عن مصدر العينات الواردة اليها وما تمثله تلك العينات.

النتائج:

بيان التحليل للعناصر المكونة للمعدن:

wt%										
C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V	Fe
0.325	0.181	1.03	0.003	0.004	0.120	0.125	0.018	0.53	0.007	97.524

المشرف

أ.د/ محمد عبد المنعم ضحا

الوحدة الخاصة لهندسة الإنتاج
كلية الهندسة - جامعة الإسكندرية



تاريخ التقرير : ٢٠٢٣/٣/١ :
الجهة : الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق.
إستشاري المالك : المهندسون الإستشاريون العرب محرم باخوم.
المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري.
المشروع : كوبري دوران ٧ توسعة طريق وادي النظرون العلمين.
العينات : جزء من حديد مشرشر المراكبي قطر ١٨ مم والموردة بمعرفتكم للوحده الخاصه لهندسة الإنتاج.
الاختبارات المطلوبة : تحليل للعناصر المكونة للمعدن.
ملحوظة / الوحدة الخاصة لهندسة الإنتاج غير مسؤولة عن مصدر العينات الواردة اليها وما تمثله تلك العينات.

النتائج:

بيان التحليل للعناصر المكونة للمعدن:

wt%										
C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V	Fe
0.284	0.179	1.02	0.002	0.004	0.115	0.125	0.023	0.492	0.006	97.600

المشرف

أ.د/ محمد عبد المنعم ضحا

الوحدة الخاصة لهندسة الإنتاج
كلية الهندسة - جامعة الإسكندرية



تاريخ التقرير : ٢٠٢٣/٣/١
الجهة : الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق.
إستشاري المالك : المهندسون الإستشاريون العرب محرم باخوم.
المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري.
المشروع : كوبري دوران ٧ توسعة طريق وادي النظرون العلمين.
العينات : جزء من حديد مشرشر عز قطر ١٢ مم والموردة بمعرفتكم للوحده الخاصه لهندسة الإنتاج.
الاختبارات المطلوبة : تحليل للعناصر المكونة للمعدن.
ملحوظة / الوحدة الخاصة لهندسة الإنتاج غير مسؤولة عن مصدر العينات الواردة اليها وما تمثله تلك العينات.

النتائج:

بيان التحليل للعناصر المكونة للمعدن:

wt%										
C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V	Fe
0.319	0.161	1.16	0.001	0.001	0.100	0.074	0.010	0.338	0.007	97.713

المشرف

أ.د/ محمد عبد المنعم ضحا

وحدة الخاصة لهندسة الإنتاج
كلية الهندسة - جامعة الإسكندرية



وحدة هندسة الإنتاج

تاريخ التقرير : ٢٠٢٣/١/٥
الجهة : الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق.
إستشاري المالك : مجموعة المهندسون الإستشاريون العرب (محرم - باخوم).
الملك : الهيئة العامة للطرق والكباري.
المشروع : تطوير وتوسعة طريق وادي النطرون - العلمين (كوبري دوران ٧).
العينات : حديد مشرشر عز قطر ٣٢ مم والموردة بمعرفتكم للوحده الخاصه لهندسة الإنتاج.
الاختبارات المطلوبة : تحليل للعناصر المكونة للمعدن.
ملحوظة / الوحدة الخاصة لهندسة الإنتاج غير مسنولة عن مصدر العينات الواردة اليها وما تمثله تلك العينات.

النتائج:

بيان التحليل للعناصر المكونة للمعدن:

Wt%										
C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V	Fe
0.325	0.261	1.31	0.001	0.001	0.071	0.045	0.010	0.304	0.035	97.551

المشرف

أ.د/ هاشم النبان





وحدة هندسة الإنتاج

تاريخ التقرير : ٢٠٢٣/١/٥
الجهة : الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق.
إستشاري المالك : مجموعة المهندسون الإستشاريون العرب (محرم - باخوم).
المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري.
المشروع : تطوير وتوسعة طريق وادي النطرون - العلمين (كوبري دوران ٧).
العينات : حديد مشرشر عز قطر ٢٥ مم والموردة بمعرفتكم للوحده الخاصه لهندسة الإنتاج.
الاختبارات المطلوبة : تحليل للعناصر المكونة للمعدن.
ملحوظة / الوحدة الخاصة لهندسة الإنتاج غير مسنولة عن مصدر العينات الواردة اليها وما تمثله تلك العينات.

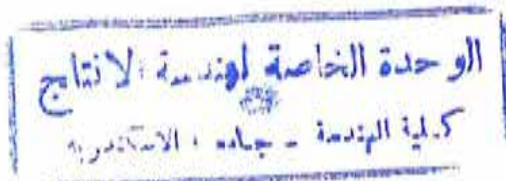
النتائج:

بيان التحليل للعناصر المكونة للمعدن:

Wt%										
C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V	Fe
0.319	0.233	1.08	0.001	0.001	0.063	0.055	0.012	0.254	0.005	97.833

المشرف

أ.د/ هاشم اللبان





تاريخ التقرير : ٢٠٢٣/١/٥
الجهة : الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق.
إستشاري المالك : مجموعة المهندسون الإستشاريون العرب (محرم - باخوم).
المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري.
المشروع : تطوير وتوسعة طريق وادي النطرون - العلمين (كوبري دوران ٧).
العينات : حديد مشرشر العشري قطر ٢٢ مم والموردة بمعرفتكم للوحده الخاصه لهندسة الإنتاج.
الاختبارات المطلوبة : تحليل للعناصر المكونة للمعدن.
ملحوظة / الوحدة الخاصة لهندسة الإنتاج غير مسنولة عن مصدر العينات الواردة اليها وما تمثله تلك العينات.

النتائج:

بيان التحليل للعناصر المكونة للمعدن:

Wt%										
C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V	Fe
0.246	0.209	1.02	0.001	0.004	0.081	0.080	0.012	0.204	0.005	98.012

المشرف

أ.د/ هاشم اللبان





وحدة هندسة الإنتاج

تاريخ التقرير : ٢٠٢٣/١/٥
الجهة : الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق.
إستشاري المالك : مجموعة المهندسون الإستشاريون العرب (محرم - باخوم).
المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري.
المشروع : تطوير وتوسعة طريق وادي النطرون - العلمين (كوبري دوران ٧).
العينات : حديد مشرشر عز قطر ١٢ مم والموردة بمعرفتكم للوحده الخاصه لهندسة الإنتاج.
الاختبارات المطلوبة : تحليل للعناصر المكونة للمعدن.
ملحوظة / الوحدة الخاصة لهندسة الإنتاج غير مسنولة عن مصدر العينات الواردة اليها وما تمثله تلك العينات.

النتائج:

بيان التحليل للعناصر المكونة للمعدن:

Wt%										
C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V	Fe
0.310	0.169	0.94	0.001	0.004	0.120	0.069	0.013	0.294	0.005	97.977

المشرف

أ.د/ هاشم اللبان





وحدة هندسة الإنتاج

تاريخ التقرير : ٢٠٢٣/١/٥
الجهة : الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق.
إستشاري المالك : مجموعة المهندسون الإستشاريون العرب (محرم - باخوم).
الملك : الهيئة العامة للطرق والكباري.
المشروع : تطوير وتوسعة طريق وادي النظرون - العلمين (كوبري دوران ٧).
العينات : حديد مشرشر المراكبي قطر ١٠ مم والموردة بمعرفتكم للوحده الخاصه لهندسة الإنتاج.
الاختبارات المطلوبة : تحليل للعناصر المكونة للمعدن.
ملحوظة / الوحدة الخاصة لهندسة الإنتاج غير مسنولة عن مصدر العينات الواردة اليها وما تمثله تلك العينات.

النتائج:

بيان التحليل للعناصر المكونة للمعدن:

Wt%										
C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V	Fe
0.331	0.196	1.06	0.005	0.004	0.172	0.143	0.021	0.87	0.006	97.069

المشرف

أ.د/ هاشم اللبان





نتائج الاختبارات على عينات حديد تسليح

- المالك: الهيئة العامة للطرق والكبارى
- الشركة المنفذة: الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق
- استشارى المالك: مجموعة المهندسون الاستشاريون العرب
- المشروع: مشروع تطوير وتوسعة طريق وادى النظرون العلمين كوبرى بوترن 8
- تاريخ توريد العينات: 2022/10/1

نتائج اختبار الشد:

الرقم	قطر العينة الاسمي (مم)	مساحة المقطع الاسمية (مم ²)	حمل الخصوع (ك.ن)	إجهاد الخصوع ReH (N/mm ²)	حمل الاقصى (ك.ن)	مقاومة الشد Rm (N/mm ²)	القيمة المختبرة المحددة Rm/ReH	النسبة الملوية للاستطالة (5D)	وزن المتر الطولي كجم	النش على البارد	ملاحظات
1	32	804.25	444.30	552	566.30	704	1.27	15.00	6.040		مشريش KS 500DWR
2	32	804.25	445.50	554	566.60	705	1.27	16.90	6.049		
3	32	804.25	447.00	556	575.40	715	1.29	21.30	6.096		

• تم توريد العينات بمعرفة العميل وكذلك المعلومات الخاصة بها.

مدير المعمل

أ. د. منى عبد العزيز الساموى

المشرف على الاختبار

د. عبد اللطيف السيد أبوسن

تحريرا في: 2022/10/2

رقم التقرير

٨٤٥٠ / ٢٠٢٢



وحدة هندسة الإنتاج

تاريخ التقرير : ٢٠٢٢/١٠/٢
الجهة : الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق.
إستشاري المالك : مجموعة المهندسون الإستشاريون العرب.
المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري.
المشروع : تطوير وتوسعة طريق وادي النطرون العلمين كوبري بوترن ٨.
العينات : حديد مشرشر المراكبي قطر ٣٢ مم والموردة بمعرفتكم للوحده الخاصه لهندسة الإنتاج.
الاختبارات المطلوبة : تحليل للعناصر المكونة للمعدن.
ملحوظة / الوحدة الخاصة لهندسة الإنتاج غير مسنولة عن مصدر العينات الواردة اليها وما تمثله تلك العينات.

النتائج:

بيان التحليل للعناصر المكونة للمعدن:

Wt%									
C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	Fe
0.308	0.215	1.00	<0.001	<0.001	0.092	0.025	0.087	0.405	97.742

المشرف



أ.د. محمود حامد

الوحدة الخاصة لهندسة الإنتاج
كلية الهندسة - جامعة الإسكندرية

وحدة هندسة الإنتاج

تاريخ التقرير : ٢٠٢٢/٦/١١ :
الجهة : الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق.
إستشاري المالك : مجموعة المهندسون الإستشاريون العرب.
المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري.
المشروع : كوبري (8U-Turne) توسعة طريق وادي النطرون العلمين.
العينات : جزء من حديد مشرشر بشاي قطر ٣٢ مم والموردة بمعرفتكم للوحده الخاصه لهندسة الإنتاج.
الاختبارات المطلوبة : تحليل للعناصر المكونة للمعدن.
ملحوظة / الوحدة الخاصة لهندسة الإنتاج غير مسؤولة عن مصدر العينات الواردة اليها وما تمثله تلك العينات.

النتائج:

بيان التحليل للعناصر المكونة للمعدن:

Wt%									
C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	Fe
0.322	0.115	0.66	0.001	0.001	0.135	0.047	0.219	0.52	97.871

المشرف

د/ إسماعيل عبد المنعم

الوحدة الخاصة لهندسة الإنتاج
كلية الهندسة - جامعة الإسكندرية



وحدة هندسة الإنتاج

تاريخ التقرير : ٢٠٢٢/٦/١١ :
الجهة : الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق.
إستشاري المالك : مجموعة المهندسون الإستشاريون العرب.
المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري.
المشروع : كوبري (8U-Turne) توسعة طريق وادي النظرون العلمين.
العينات : جزء من حديد مشرشر مصر ستيل قطر ٨ مم والموردة بمعرفتكم للوحده الخاصه لهندسة الإنتاج.
الاختبارات المطلوبة : تحليل للعناصر المكونة للمعدن.
ملحوظة / الوحدة الخاصة لهندسة الإنتاج غير مسنولة عن مصدر العينات الواردة اليها وما تمثله تلك العينات.

النتائج:

بيان التحليل للعناصر المكونة للمعدن:

Wt%									
C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	Fe
0.286	0.217	0.78	0.001	0.001	0.038	0.002	0.039	0.028	98.516

المشرف

د/ إسماعيل عبد المنعم

وحدة الخاصة لهندسة الإنتاج
كلية الهندسة - جامعة الإسكندرية

وحدة هندسة الإنتاج

تاريخ التقرير : ٢٠٢٢/٦/١١ :
الجهة : الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق.
إستشاري المالك : مجموعة المهندسون الإستشاريون العرب.
المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري.
المشروع : كوبري (8U-Turne) توسعة طريق وادي النظرون العلمين.
العينات : جزء من حديد مشرشر مصر ستيل قطر ٢٢ مم والموردة بمعرفتكم للوحده الخاصه لهندسة الإنتاج.
الاختبارات المطلوبة : تحليل للعناصر المكونة للمعدن.
ملحوظة / الوحدة الخاصة لهندسة الإنتاج غير مسنولة عن مصدر العينات الواردة اليها وما تمثله تلك العينات.

النتائج:

بيان التحليل للعناصر المكونة للمعدن:

Wt%									
C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	Fe
0.276	0.217	0.89	0.001	0.001	0.041	0.002	0.032	0.030	98.432

المشرف

د/ إسماعيل عبد المنعم





وحدة هندسة الإنتاج

تاريخ التقرير : ٢٠٢٢/٦/١١ :
الجهة : الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق.
إستشاري المالك : مجموعة المهندسون الإستشاريون العرب.
المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري.
المشروع : كوبري (SU-Turne) توسعة طريق وادي النطرون العلمين.
العينات : جزء من حديد مشرشر المصريين قطر ٢٥ مم والموردة بمعرفتكم للوحده الخاصه لهندسة الإنتاج.
الاختبارات المطلوبة : تحليل للعناصر المكونة للمعدن.
ملحوظة / الوحدة الخاصة لهندسة الإنتاج غير مسنولة عن مصدر العينات الواردة اليها وما تمثله تلك العينات.

النتائج:

بيان التحليل للعناصر المكونة للمعدن:

Wt%									
C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	Fe
0.307	0.137	0.73	0.001	0.001	0.106	0.026	0.171	0.413	98.002

المشرف

د/ إسماعيل عبد المنعم





نتائج الاختبارات على عينات حديد تسليح

- المالك الهيئة العامة للطرق والكبارى
- استشارى المالك: مجموعة المهندسون الاستشاريون العرب د/ محرم باخوم
- الشركة المنفذة: الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق محمد السيد مجاهد وشركاه
- العمليّة: كوبرى 8U-TURNE - توسعه طريق وادي النطرون العلمين
- توريد العينات: ٢٠٢٢/٦/٨

نتائج اختبار الشد:

الرقم	قطر العينة الاسمي (مم)	مساحة المقطع الاسمية (مم ²)	حمل الخضوع (k.N)	إجهاد الخضوع ReH (N/mm ²)	حمل الاقصى (k.N)	مقاومة الشد Rm (N/mm ²)	القيمة المختبرة المحددة Rm/ReH	النسبة المئوية للاستطالة (5D)	وزن المتر الطولي كجم	الشد على البارد	ملاحظات
١	٢٥	٤٩٠.٨٧	٢٣٥.٠٠	٤٧٩	٣١٦.٢٠	٦٤٤	١.٣٥	٢٢.٤٠	٣.٧٠٥	مشترش	
٢	٢٥	٤٩٠.٨٧	٢٤١.٤٠	٤٩٢	٣١٨.٠٥	٦٤٨	١.٣٢	٢٤.٠٠	٣.٦٨٧	EGS	
٣	٢٥	٤٩٠.٨٧	٢٣٨.٠٠	٤٨٥	٣١٣.٠٠	٦٣٨	١.٣٢	٢٢.٤٠	٣.٦٩٦		

• تم توريد العينات بمعرفة العميل وكذلك المعلومات الخاصة بها.

مدير المعمل

أ. د. منى عبد العزيز الساموى

المشرف على الاختبار

د. عبد اللطيف السيد أبوسن

تحريرا في: ٢٠٢٢/٦/١٨

رقم التقرير

٥١٩٧ / ٢٠٢٢





نتائج الاختبارات على عينات حديد تسليح

- المالك الهيئة العامة للطرق والكبارى
- استشارى المالك: مجموعة المهندسون الاستشاريون العرب د/ محرم باخوم
- الشركة المنفذة: الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق محمد السيد مجاهد وشركاه
- العملية: كوبرى 8U-TURNE - توسعه طريق وادي النطرون العلمين
- توريد العينات: ٢٠٢٢/٦/٨

نتائج اختبار الشد:

الرقم	قطر العينة الاسمي (مم)	مساحة المقطع الاسمية (مم ²)	حمل الخضوع (k.N)	إجهاد الخضوع ReH (N/mm ²)	حمل الاقصى (k.N)	مقاومة الشد Rm (N/mm ²)	القيمة المختبرة المحددة Rm/ReH	النسبة المئوية للاستطالة (5D)	وزن المتر الطولي كجم	النشئ على البارد	ملاحظات
١	٢٢	٣٨٠.١٣	١٨٧.٢٠	٤٩٢	٢٥٣.٨٠	٦٦٨	١.٣٦	١٨.٢٠	٢.٩٦٢	مشترى MS	
٢	٢٢	٣٨٠.١٣	١٨٥.٥٠	٤٨٨	٢٥٥.٣٢	٦٧٢	١.٣٨	١٨.٢٠	٢.٩٤٧	مشترى MS	
٣	٢٢	٣٨٠.١٣	١٨٦.٧٠	٤٩١	٢٥٦.٥٠	٦٧٥	١.٣٧	١٩.١٠	٢.٩٦٧	مشترى MS	

• تم توريد العينات بمعرفة العميل وكذلك المعلومات الخاصة بها.

مدير المعمل

أ. د. منى عبد العزيز السماوى



المشرف على الاختبار

د. عبد الطيف السيد أبوسن

تحريرا في: ٢٠٢٢/٦/١٨

رقم التقرير

٤١٩٦ / ٢٠٢٢



نتائج الاختبارات على عينات حديد تسليح

- المالك الهيئة العامة للطرق والكبارى
- استشارى المالك: مجموعة المهندسون الاستشاريون العرب د/ محرم باخوم
- الشركة المنفذة: الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق محمد السيد مجاهد وشركاه
- العميلة: كوبرى 8U-TURNE - توسعة طريق وادي النطرون العلمين
- توريد العينات: ٢٠٢٢/٦/٨

نتائج اختبار الشد:

الرقم	قطر العينة الاسمي (مم)	مساحة المقطع الاسمية (مم ²)	حمل الخضوع (k.N)	إجهاد الخضوع ReH (N/mm ²)	حمل الاقصى (k.N)	مقاومة الشد Rm (N/mm ²)	القيمة المختبرة المحددة Rm/ReH	النسبة المئوية للاستطالة (5D)	وزن المتر الطولي كجم	النشئ على البارد	ملاحظات
١	١٨	٢٥٤.٤٧	١٤٥.٢٠	٥٧١	١٨٩.٢٠	٧٤٤	١.٣٠	٢٠.٠٠	١.٩٥١	مشترى	
٢	١٨	٢٥٤.٤٧	١٣٤.٠٠	٥٢٧	١٧٦.١٠	٦٩٢	١.٣١	٢١.١٠	١.٩٤٦	مشترى	MS
٣	١٨	٢٥٤.٤٧	١٣١.٩٠	٥١٨	١٧١.٦٠	٦٧٤	١.٣٠	٢١.١٠	١.٩٥٠	مشترى	

- تم توريد العينات بمعرفة العميل وكذلك المعلومات الخاصة بها.

مدير المعمل

أ. د. منى عبد العزيز الساموى

المشرف على الاختبار

د. عبد التوفيق السيد أبوسن

تحريرا في: ٢٠٢٢/٦/١٨

رقم التقرير

٢٠٢٢/٤٨٩٥





نتائج الاختبارات على عينات حديد تسليح

- المالك الهيئة العامة للطرق والكبارى
- استشارى المالك: مجموعة المهندسون الاستشاريون العرب د/ محرم باخوم
- الشركة المنفذة: الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق محمد السيد مجاهد وشركاه
- العملية: كوبرى 8U-TURNE - توسعه طريق وادي النطرون العلمين
- توريد العينات: ٢٠٢٢/٦/٨

نتائج اختبار الشد:

الرقم	قطر العينة الاسمي (مم)	مساحة المقطع الاسمية (مم ²)	حمل الخضوع (k.N)	إجهاد الخضوع ReH (N/mm ²)	حمل الاقصى (k.N)	مقاومة الشد Rm (N/mm ²)	القيمة المختبرة المحددة Rm/ReH	النسبة المئوية للاستطالة (5D)	وزن المتر الطولي كجم	التنى على البارد	ملاحظات
١	٣٢	٨٠٤.٢٥	٤٥٠.٠٠	٥٦٠	٥٧٧.٦٦	٧١٨	١.٢٨	١٨.١٠	٦.٢٦٠	✓	مشترى MK S 32 500DWR
٢	٣٢	٨٠٤.٢٥	٤٤٨.٤٠	٥٥٨	٥٧٤.٠٠	٧١٤	١.٢٨	١٨.٨٠	٦.٤٣٨	✓	
٣	٣٢	٨٠٤.٢٥	٤٥٣.٠٠	٥٦٣	٥٧٦.٠٠	٧١٦	١.٢٧	١٨.٨٠	٦.٣٥٩	✓	

• تم توريد العينات بمعرفة العميل وكذلك المعلومات الخاصة بها.

مدير المعمل

أ. د. منى عبد العزيز السليماوى



المشرف على الاختبار

د. عبد اللطيف السيد أبوسن

تحريرا في: ٢٠٢٢/٦/١٩

رقم التقرير

٤٨٩٨ / ٢٢٢



تقرير فني هندسي
عن نتائج الاختبارات التي أجريت علي
عينات رمل ، كسر أحجار ذو مقاس اعتباري أكبر مقاس ٤/٣ بوصة ومقاس ٢/١ بوصة

- المالك: الهيئة العامة للطرق والكباري
- الاستشاري: مكتب المهندسون الاستشاريون العرب محرم باخوم
- التنفيذ: الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق محمد السيد مجاهد وشركاه
- العملية: مشروع تطوير طريق وادي النطرون العلمين - كوبري U-Tern 8
- تاريخ توريد العينات : ٢٠٢٢/٤/٦

مقدمة:-

بناء علي طلب السادة الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق محمد السيد مجاهد وشركاه تم إجراء الاختبارات الفيزيائية والكيميائية على كلا من عينات الركام الكبير (كسر أحجار) ذو مقاس اعتباري ٤/٣ بوصة ، ٢/١ بوصة وعينة الرمل ذو معايير النعومة ٢.٢٨ والتحليل الكيميائي على عينات الركام الكبير وعينة الرمل ومرفق صورة من نتائج هذه الاختبارات في التقارير المرفقة بأرقام ٢٨٠٦ ، ٢٨٠٥ ، ٢٨٠٤ / ٢٠٢٢ ومرفق طيه التحليل الكيميائي.

تحليل النتائج والاستنتاجات:-

أولاً: الرمل :

يتضح من نتائج الاختبارات المرفقة للرمل أن :

١. التدرج الحبيبي لعينة الرمل تتوافق مع حدود المواصفات القياسية المصرية م.ق.م ١١٠٩ / ٢٠٠٢ للركام الصغير متوسط الخشونة والذي يحقق معايير نعومة ٢.٢٨ .
٢. النسبة المئوية للمواد الناعمة والأترية بالغسيل على منخل رقم ٢٠٠ هي ٠.٤% وهي أقل من النسبة المسموح بها في الكود المصري لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية كود رقم ٢٠٣-٢٠١٧. وهي ٢.٥%.
٣. محتوى الكلوريدات والكبريتات الكلية هي على الترتيب ٠.٠١ ، ٠.١٠% وهما أقل من النسب المسموح بها في الكود المصري لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية كود رقم ٢٠٣-٢٠١٧. وهي على الترتيب ٠.٠٦ ، ٠.٤% بالوزن .

ثانياً: الركام الكبير :

يتضح من نتائج الاختبارات المرفقة للركام الكبير أن :

١. التدرج الحبيبي لعينة خليط من الركام الكبير ذو مقاس اعتباري أكبر مقاس ٤/٣ بوصة ، مقاس ٢/١ بوصة بنسبة خلط (١ : ١) تتوافق مع حدود المواصفة القياسية الأمريكية ASTM C 33-03 تدرج رقم ٦٧ (١٩-٤.٧٥مم)

٢٤



١٩



-٢-

٢. النسبة المئوية للمواد الناعمة والأترية لعينتي الركام الكبير مقاس ٢/١ بوصة ، ٤/٣ بوصة هي ٠.٨ ، ٠.٦ % على الترتيب وهي أقل من النسبة المسموح بها في الكود المصري لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية كود رقم ٢٠١٧-٢٠٣ وهي ٢.٥ %.
٣. بالنسبة لمقاومة البري لعينتي الركام الكبير فإن الفاقد في الوزن بعد ٥٠٠ دورة لعينتي الركام مقاس ٢/١ بوصة ، ٤/٣ بوصة هي ٢٤ % ، ٢١ % وهي أقل من النسبة المسموح بها في الكود المصري لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية كود رقم ٢٠١٧-٢٠٣ وهي ٣٠ %.
٤. النسبة المئوية للامتصاص لعينتي الركام الكبير مقاس ٢/١ بوصة ، ٤/٣ بوصة هي ١.٠ % ، ١.٠ % وهي تتوافق مع حدود الكود المصري لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية كود رقم ٢٠١٧-٢٠٣ وهي ٢.٥ % .
٥. محتوى الكلوريدات والكبريتات الكلية لعينة الركام ٢/١ بوصة ٠.٠٠٦ ، ٠.٣٣ % وهي أقل من النسبة المسموح بها في الكود المصري لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية كود رقم ٢٠١٧-٢٠٣ وهي ٠.٤ ، ٠.٤ % بالوزن.
٦. محتوى الكلوريدات والكبريتات الكلية لعينة الركام ٤/٣ بوصة ٠.٠٠٥ ، ٠.٣٤ % وهي أقل من النسبة المسموح بها في الكود المصري لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية كود رقم ٢٠١٧-٢٠٣ وهي ٠.٤ ، ٠.٤ % بالوزن.

الخلاصة:-

- ١ - تتوافق الخواص الفيزيائية والكيميائية لعينة الرمل وعينتي الركام الكبير مقاس ٢/١ بوصة ، مقاس ٤/٣ بوصة مع حدود الكود المصري لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية كود رقم ٢٠١٧-٢٠٣.
- ٢ - يتوافق التدرج الحبيبي لعينة الرمل الموردة مع حدود حدود المواصفات القياسية المصرية م.ق.م ١١٠٩ / ٢٠٠٢ للركام الصغير متوسط الخشونة
- ٣ - يتوافق التدرج الحبيبي للركام الكبير الخليط بنسبة (١ : ١) مع حدود المواصفة القياسية الأمريكية ASTM C 33-03.

مدير المعمل

د. منى عبد العزيز السلماوى
كلية الهندسة
جامعة الإسكندرية

أعد التقرير

أ. د. عبد المعطي محمد عبد المعطي

تحريرا في : ٢٠٢٢/٤/١٢
رقم التقرير :-
عدد صفحات التقرير : (صفحتان)

٢٠٢٢ / ٤٨٢٠



الاختبارات على عينات كسر أحجار مقاس اعتبارى ٢/١

- المالك: الهيئة العامة للطرق والكبارى
- الاستشارى: مكتب المهندسون الاستشاريون العرب محرم باخوم
- التنفيذ: الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق محمد السيد مجاهد وشركاه
- العملية: مشروع تطوير طريق وادى النطرون العلمين - كوبرى U-Tern 8
- تاريخ توريد العينات : ٢٠٢٢/٤/٦

أولاً - اختبار التدرج الحبيبي:

رقم المنخل	"٤/٣"	"٢/١"	"٨/٣"	"١٦/٣"	رقم ٧	ملاحظات
النسبة المئوية للمار	١٠٠.٠	٩٩.٦	٧٣.٨	٩.٦	١.٠	--

ثانياً - اختبار الوزن النوعي والحجمي:

- الوزن النوعي = ٢.٥٦
- الوزن الحجمي (مدموك) = ١.٣٥ طن/م^٣
- الوزن الحجمي (سائب) = ١.٥٤ طن/م^٣

ثالثاً - اختبار الامتصاص:

- النسبة المئوية للامتصاص بعد الغمر بالماء لمدة ٢٤ ساعة = ١.٠%

رابعاً - اختبار كشف المواد الناعمة والأترية:

- النسبة المئوية للشوائب والأترية بالغسيل على المنخل رقم ٢٠٠ = ٠.٨%

خامساً - اختبار لوس أنجلوس:

- النسبة المئوية للمار من منخل ١.٧ مم بعد عدد ٥٠٠ لفة دوران = ٢٠.٠%

• تم توريد العينات بمعرفة العميل وكذلك المعلومات الخاصة بها.

مدير المعمل

أ.د. منى عبد العزيز السلمانى



المشرف على الاختبار

أ.د. محمد توفيق أيوب

تحريراً فى : ٢٠٢٢/٤/١٠

رقم التقرير

٢٠٢٢/٤/١٠



الاختبارات على عينات كسر أحجار مقاس اعتبارى ٤/٣

- المالك: الهيئة العامة للطرق والكبارى
- الاستشارى: مكتب المهندسون الاستشاريون العرب محرم باخوم
- التنفيذ: الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق محمد السيد مجاهد وشركاه
- العملية: مشروع تطوير طريق وادى النطرون العلمين - كوبرى U-Tern 8
- تاريخ توريد العينات : ٢٠٢٢/٤/٦

أولاً - اختبار التدرج الحبيبي:

رقم المنخل	٤/٣	٢/١	٨/٣	١٦/٣	ملاحظات
النسبة المئوية للمار	١٠٠.٠	٥٠.٥٠	٦.٩٧	٠.٧٠	--

ثانياً - اختبار الوزن النوعي والحجمي:

- الوزن النوعي = ٢.٥٦
- الوزن الحجمي (مدموك) = ١.٤٨ طن/م^٣
- الوزن الحجمي (سائب) = ١.٢٨ طن/م^٣

ثالثاً - اختبار الامتصاص:

- النسبة المئوية للامتصاص بعد الغمر بالماء لمدة ٢٤ ساعة = ١.٠%

رابعاً - اختبار كشف المواد الناعمة والأترية:

- النسبة المئوية للشوائب والأترية بالغسيل على المنخل رقم ٢٠٠ = ٠.٦%

خامساً - اختبار لوس أنجلوس:

- النسبة المئوية للمار من منخل ١.٧ مم بعد عدد ٥٠٠ لفة دوران = ٢٤.٠%

- تم توريد العينات بمعرفة العميل وكذلك المعلومات الخاصة بها.

مدير المعمل

د. منى عبد العزيز السلماوى



المشرف على الاختبار

أ.د. محمد توفيق أيوب

تحريراً فى : ٢٠٢٢/٤/١٠

٢٠٢٢/٤/١٠



نتائج الاختبارات على عينة رمل

- المالك: الهيئة العامة للطرق والكبارى
- الاستشارى: مكتب المهندسون الاستشاريون العرب محرم باخوم
- التنفيذ: الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق محمد السيد مجاهد وشركاه
- العملية: مشروع تطوير طريق وادى النظرون العلمين - كوبرى U-Tern 8
- تاريخ توريد العينات : ٢٠٢٢/٤/٦

أولاً - اختبار التدرج الحبيبي:

رقم المنخل	٤	٨	١٦	٣٠	٥٠	١٠٠	ملاحظات
النسبة المئوية للمار	٩٩.٨	٩٩.٠	٩٣.٨	٦١.٧	١٥.٨	١.٨	--

ثانياً - اختبار معايير النعومة:

- معايير النعومة = ٢.٢٨

ثالثاً - اختبار الوزن النوعي والحجمي:

- الوزن النوعي = ٢.٦٣
- الوزن الحجمي (مدموك) = ١.٧٣ طن/م^٣
- الوزن الحجمي (سائب) = ١.٥٥ طن/م^٣

رابعاً - اختبار كشف المواد الناعمة والأتربة:

- النسبة المئوية للشوائب والأتربة بالغسيل على المنخل رقم ٢٠٠ = ٠.٤ %

مدير المعمل

أ.د. منى عبد العزيز السماوى



المشرف على الاختبار

د. عبد القادر عبد المجيد سافوح

تحريراً فى : ٢٠٢٢/٤/٩

رقم التقرير

٢٠٢٢/٤/٩

كوبن لا

لحساب الشركة المتحدة للمقاولات

مشروع واحدى النظرون - العلمين

السيد العقيد مهندس / رئيس الادارة المركزية.

تحية طيبة وبعد

١٣١١.٠٠

برجاء التكرم بالموافقة على خصم مبلغ وقدره

فقط الف وثلاثمائة واثنى عشر جنيها لا غير

من المستخلص الجارى للشركة

العدد نوع العينة سعر الاختبار للعينة الأجمالى للاختبار

١٠٠٠

٢٠٠

خرسانة

٥

١٠٠٠

١٥% مصاريف إدارية ١٥٠

١١٥٠

١٤% اقيمة مضافة ١٦١

١٣١١.٠٠

الأجمالى

فقط الف وثلاثمائة واثنى عشر جنيها لا غير

مع وافر التحية

مدير المعامل



WDL**WEST DELTA LABORATORY**

الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري

منطقة غرب الدلتا - وزارة النقل

ت: ٠٣/٤٢٩٨٦٣١ - فاكس: ٠٣/٤٢٩٢٢٠٠

تاريخ الاستلام:	٢٦ يناير ٢٠٢٢	الشركة المنفذة :-	المتحدة للمقاولات ورصف الطرق
رقم التقرير :	١٦٢٩	المشروع:	كوبري دوران ٧ (وادي التطرون العالمين)
تاريخ التقرير :	٢٨ فبراير ٢٠٢٢	القائم بالاختبار:	أ/أحمد الشناوي
الموقع:	p28	بيان العينات:	خرسانة (خوازيق)
		الذي أحضر العينات:	استشاري المشروع المهندسون الاستشاريون محرم - ياخوم

إيجاد مقاومة الضغط لمكعبات الخرسانة عند ٢٨ أيام:

تاريخ الصب	وزن المكعب (كجم)	مساحة المقطع (سم ^٢)	حمل الكسر (KN)	مقاومة الضغط (كجم / سم ^٢)	الموقع
٢٠٢٢/١٢/٢٦	٨٢٥٠	٢٢٥	٩٩١	٤٤٩	
	٨٢٥٠	٢٢٥	٩٧٩	٤٤٤	
	٨١٣١	٢٢٥	٩٢٣	٤١٨	

متوسط مقاومة الضغط = ٤٣٧ كجم / سم^٢ < ٤٠٠ملاحظات:-

- * العينة مسئولية الذي أحضرها.
- * العينة لا تمثل إلا نفسها.
- * تم صب هذه المكعبات وتحديد ميعاد صيها وكسرها بمعرفة مهندس العملية .

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالإسكندرية
عقيد مهندس/ "هاني محمد محمود طه"
٢٠٢٣-٢٣

مدير عام المشروعات
ع

مدير المعامل
ع

الخصم : ٢٠٠٠ جنيه

ابجاد مقاومة الضغط لمكعبات الخرسانة عند ٢٨ ايام:

تاريخ الصب	وزن المكعب (كجم)	مساحة المقطع (سم ²)	حمل الكسر (KN)	مقاومة الضغط (كجم/سم ²)	الموقع
٢٠٢٢/١٢/٢٧	٨٠٧٩	٢٢٥	٩٢٦	٤٢٠	
	٨٣٤٩	٢٢٥	٩٨٢	٤٤٥	
	٨٢٣٣	٢٢٥	٩٨٤	٤٤٦	

متوسط مقاومة الضغط = ٤٣٧ كجم / سم^٢ < ٤٠٠

ملاحظات :-

- * العينة ممنولة الذي أحضرها.
- * العينة لاتمثل الا نفسها.
- * تم صب هذه المكعبات وتحديد ميعاد صبها وكسرهما بمعرفة مهندس الصلبة.

رئيس الادارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالاسكندرية
عقيد مهندس/ " " "

هانی محمد محمود طه

مدير عام المشروعات

مدير المعامل

الخصم : ٢٠٠٠ جنية

ت: ۰۳/۴۲۹۸۶۳۱ - فاكس: ۰۳/۴۲۹۲۲۰۰

ابجاد مقاومة الضغط لمكعبات الخرسانة عند ٢٨ ايام:

تاريخ الصب	وزن المكعب (كجم)	مساحة المقطع (سم ²)	حمل الكسر (KN)	مقاومة الضغط (كجم/سم ²)	الموقع
٢٠٢٢/١٢/٢٨	٨١٢٦	٢٢٥	٩٦١	٤٣٦	
	٨١٩٧	٢٢٥	٩٨٥	٤٤٦	
	٨١٤٠	٢٢٥	٩٦٣	٤٣٦	

متوسط مقاومة الضغط = ٤٣٩ كجم / سم^٢ < ٤١٠

ملاحظات :-

- العينة ممنولة الذي أحضرها.
- العينة لا تمثل إلا نفسها.
- تم صب هذه المكعبات وتحديد ميعاد صبها وكسرها بمعرفة مهندس العملية.

رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا - بالاسكندرية

" عقید مهندس/ "

هانی محمد محمود طه

مدير عام المشروعات

مدير المعامل

الخصم : ٢٠٠٠ جلوه

WDL

WEST DELTA LABORATORY



الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى

منطقة غرب الدلتا - وزارة النقل

ت: ٠٢/٤٢٩٨٦٣١ - فاكس: ٠٢/٤٢٩٢٢٠٠

تاريخ الاستلام:	٢٩ يناير، ٢٠٢٣	الشركة المنفذة :-	المتحدة للمقاولات ورصف الطرق
رقم التقرير :	١٦٢٦	المشروع:	كوبرى دوران ٧ (وادي النطرون العالمين)
تاريخ التقرير :	٢٨ فبراير، ٢٠٢٣	القائم بالاختبار:	أ/أحمد الشناوي
الموقع:	p20	بيان العينات:	خرسانة (خوازيق)
		الذى أحضر العينات:	استشارى المشروع المهندسون الاستشاريون محرم - باخوم

إيجاد مقاومة الضغط لمكعبات الخرسانة عند ٢٨ أيام:

تاريخ الصب	وزن المكعب (كجم)	مساحة المقطع (سم ^٢)	حمل الكسر (KN)	مقاومة الضغط (كجم / سم ^٢)	الموقع
٢٠٢٢/١٢/٢٧	٨١٧٨	٢٢٥	٩٤٣	٤٢٧	
	٨١٧٢	٢٢٥	٩٧١	٤٤٠	
	٨٢٣٢	٢٢٥	٩٩٢	٤٥٠	

متوسط مقاومة الضغط = ٤٣٩ كجم / سم^٢ < ٤٥٠

ملاحظات:-

- * العينة مسئولية الذى أحضرها.
- * العينة لا تمثل الا نفسها.
- * تم صب هذه المكعبات وتحديد ميعاد صبها وكسرها بمعرفة مهندس العملية .

رئيس الادارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالاسفندرية
عقيد مهندس /
هاني محمد محمود طه

مدير عام المشروعات

مدير المعامل

الخصم: ٢٠٠٠٠ جنيه

WDL**WEST DELTA LABORATORY**

الهيئة العامة للطرق والكباري
منطقة غرب الدلتا - وزارة النقل

ت: ٣/٤٢٩٨٦٣١ - فاكس: ٣/٤٢٩٢٢٠٠

تاريخ الاستلام: ٢٢ فبراير ٢٠٢٣
رسم التقرير: ١٨٧٢
تاريخ التقرير: ١٠ مايو ٢٠٢٣
المسوق: خازوقى ١١ p
الشركة المنفذة: المتحددة للمقاولات
المشروع: كوبرى دوران ٧ تطوير وتوسعة طريق وادى النطرون
المقام بالاختبار: م/عبد الله عبد المحسن
بيانات العينات: مكعبات خرسانة
الذى أحضر العينات: مهندس الاستشارى

ابجاء مقاومة الضغط لمكعبات الخرسانة عند ٢٨ ايام:

الموقع	مقاومة الضغط (كجم/سم ^٢)	حمل الكسر (KN)	مساحة المقطع (سم ^٢)	وزن المكعب (كجم)	تاريخ الصب
	٣٩٥	٨٧١	٢٢٥	٨٠٤٨	٢٠٢٢/٠٦/٠٦
	٤٩٢	١٠٨٦	٢٢٥	٨١٨٥	
	٤٠٤	٨٩١	٢٢٥	٧٩٣٦	

متوسط مقاومة الضغط = ٤٣٠ كجم / سم^٢

٢٠٢٢/٠٦/٠٦

ملاحظات:-

- العينة مسئولية الذى أحضرها.
- العينة لا تمثل الا نفسها.
- تم صب هذه المكعبات وتحديد ميعاد صلبها وكسرها بمعرفة مهندس العملية.
- الخصم: ٢٠٠,٠٠٠ جنيه

رئيس الادارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالاسكندرية
عقيد مهندس/

هانى محمد محمود طه

مدير عام المشروعات

مدير المعامل

ت: ۳/۴۷۹۸۶۴۱ - فاکس: ۳/۴۷۹۲۲۰۰

تاریخ الاستلام: ۲۲ فروردین ۱۳۹۳

رقم التقرير : ١٨٦٣

تاريخ النشر : ١٠ مايو، ٢٠٢٣

۲۶ جمادی الثانی ۱۲۸۵

المؤلف: 16

السلام بالاختيار:

الذي احضر العينات:

يُجاد مقاومة الضغط لمكعبات الخرسانة عند ٢٨ أيام:

كوبرى دوران ٧ تطوير وتوسعة طريق وادى النطرون

مكعبات خرسانية

مهندس الاستشاري

متوسط مقاومة الضغط = ٥.٥ ميجا / سم^٢ < ١.٠

۴۱۰۰۰

ملاحظات :-

* العينة مسئولية الذي أحضرها.

* العينة لا تمثل الا نفسها.

* تم صب هذه المكعبات وتحديد ميعاد صبها وكسرها بمعرفة مهندس العملية .

٥ الخصم: ٢٠٠.٠٠ جنيه

ذیر المعامل

مدير عام المشروعات

رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا - بالاسكندرية

عقید مهندس/

هانی محمد محمود طه

WDL

WEST DELTA LABORATORY



الهيئة العامة للطرق والكباري
منطقة غرب الدلتا - وزارة النقل

ت: ٠٣/٤٢٩٨٦٣١ - فاكس: ٠٣/٤٢٩٢٢٠٠

تاريخ الاستلام: ٢٢ فبراير ٢٠٢٢
رقم التقرير: ١٨٦٤
تاريخ التقرير: ١٠ مايو ٢٠٢٢
المراجع: قاعدة مسلحة 2-2
الشركة المنفذة: المتحددة للمقاولات
المشروع: كوبري دوران ٧ تطوير وتوسعة طريق وادي النطرون
القائم بالاختبار: م/ عبد الله عبد المحسن
بيان العينات: مكعبات خرسانة
الذي أحضر العينات: مهندس الاستشاري
إيجاد مقاومة الضغط لمكعبات الخرسانة عند ٢٨ أيام:

الموقع	مقاومة الضغط (كجم/سم ^٢)	حمل الكسر (KN)	مساحة المقطع (سم ^٢)	وزن المكعب (كجم)	تاريخ الصب
	٥٢٨	١١٦٤	٢٢٥	٨١١٤	٢٠٢٣/٠٢/٢٢
	٥٢٩	١١٦٧	٢٢٥	٨٠٦١	
	٥٠٢	١١٠٧	٢٢٥	٨٠٨٤	

٤٠٠ <

٥١٩ كجم / سم^٢

متوسط مقاومة الضغط =

١٣ / أبريل

ملاحظات:-

- * العينة مسئولية الذي أحضرها.
- * العينة لا تمثل الانفسها.
- * تم صب هذه المكعبات وتحديد ميعاد صيها وكسرها بمعرفة مهندس العملية.
- * الخصم: ٢٠٠.٠٠٠ جنيه

رئيس الادارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالاسكندرية
عقيد مهندس/

هاني محمد محمود طه

مدير عام المشروعات

مدير المعامل

WDL**WEST DELTA LABORATORY**

الهيئة العامة للطرق والجسور
منطقة غرب الدلتا - وزارة النقل

ت: ٠٣/٤٢٩٨٠٣١ - فاكس: ٠٣/٤٢٩٢٢٠٠

تاريخ الاستلام: ٢٣ فبراير ٢٠٢٣
رقم التقرير: ١٨٦٥
تاريخ التقرير: ١٠ مايو ٢٠٢٣
الموقع: قاعدة مسلحة ٥-٣
الشركة المنفذة: المتحددة للمقاولات
المشروع: كوبري سيد أن ٧ تطوى
القائم بالاختبار: م/عبد الله عبد المحسن
بيان العينات: مكعبات خرسانة
الذي أحضر العينات: مهندس الاستشاري
إيجاد مقاومة الضغط لمكعبات الخرسانة عند ٢٨ أيام:

تاريخ الصب	وزن المكعب (كجم)	مساحة المقطع (سم ^٢)	حمل الكسر (KN)	مقاومة الضغط (كجم/سم ^٢)	الموقع
٢٠٢٣/٠٢/٢٢	٨٠٤٦	٢٢٥	١١٦٢	٥٢٧	
	٨٠٤٧	٢٢٥	١٢٣٩	٥٦٢	
	٨١٧٣	٢٢٥	١٣٠٠	٥٨٩	

متوسط مقاومة الضغط = ٥٥٩ كجم / سم^٢ < ٤٠٠

٢٠٢٣/٠٢/٢٢

ملاحظات:-

- * العينة مسئولية الذي أحضرها.
- * العينة لا تمثل إلا نفسها.
- * تم صب هذه المكعبات وتحديد ميعاد صيها وكسرها بمعرفة مهندس العملية.
- * الخصم: ٢٠٠,٠٠٠ جنيه

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالاسكندرية
عقيد مهندس/ " "
هاني محمد محمود طه

مدير عام المشروعات

مدير المعامل

WDL**WEST DELTA LABORATORY**

الهيئة العامة للطرق والكباري
منطقة غرب الدلتا - وزارة النقل

ت: ٠٣/٤٢٩٨٦٣١ - فاكس: ٠٣/٤٢٩٩٦٠٠

تاريخ الاستلام: ٢٢ فبراير ٢٠٢٣
رقم التقرير: ١٨٦٦
تاريخ التقرير: ١٠ مايو ٢٠٢٣
المواضع: عمود ٢٥
الشركة المنفذة: المتحدة للمقاولات
المشروع: كوبرى دوران ٧ تطوير وتوسعة طريق وادى النظرون
القائم بالاختبار: م/عمد الله عبد المحسن
بيان العينات: مكعبات خرسانة
الذى حضر العينات: مهندس الاستشارى
إيمان مقاومة الضغط لمكعبات الخرسانة عند ٢٨ أيام:

الموقع	مقاومة الضغط (كجم/سم ^٢)	حمل الكسر (KN)	مساحة المقطع (سم ^٢)	وزن المكعب (كجم)	تاريخ الصب
	٥٨٩	١٣٠٠	٢٢٥	٨١٤٦	٢٠٢٣/٠٢/٢٦
	٥٨٩	١٣٠٠	٢٢٥	٨١٠٥	
	٥١٧	١١٤١	٢٢٥	٨١٥٨	

< ٤٠٠

٥٦٥ كجم / سم^٢

متوسط مقاومة الضغط =

١٣/٢/٢٠٢٣

ملاحظات:-

- * العينة "ب" مولية الذى حضرها.
- * العينة لا تمثل الا نفسها.
- * تم صب هذه المكعبات وتحديد ميعاد صيها وكسرها بمعرفة مهتاس العملية.
- * الخصم: ٢٠٠.٠٠٠ جنيه

رئيس الادارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالاسكندرية
عقيد مهندس/

هانى محمد محمود طه

مدير عام المشروعات

مدير المعامل

WDL

WEST DELTA LABORATORY



الهيئة العامة للطرق والكباري
منطقة غرب الدلتا - وزارة النقل

ت: ٠٣/٤٢٩٨٦٣١ - فاكس: ٠٣/٤٢٩٢٢٠٠

تاريخ الاختبار: ٢٠٢٣ / ١٠ / ٢٣
رقم التقرير: ١٨٦٧
تاريخ التقرير: ٢٠٢٣ / ١٠ / ٢٣
الموقع: قاعدة مسلحة a-٥
الشركة المنفذة: المتعمدة للمقاولات
المشروع: كوبري دوران ٧ تطوير وتوسعة طريق وادي النظرون
القائم بالاختبار: م/ عبد الله عبد المحسن
بيان العينات: مكعبات خرسانة
الذي أحضر العينات: مهندس الاستشاري

إيجاد مقاومة الضغط لمكعبات الخرسانة عند ٢٨ أيام:

تاريخ الصب	وزن المكعب (كجم)	مساحة المقطع (سم ^٢)	حمل الكسر (KN)	مقاومة الضغط (كجم/سم ^٢)	الموقع
٢٠٢٣/١٠/٢١	٨١٨٨	٢٢٥	١١١٧	٥٠٦	
	٨٠٣٢	٢٢٥	١١٢٢	٥٠٨	
	٨٠٨١	٢٢٥	١٠٣٢	٤٦٨	

متوسط مقاومة الضغط = ٤٩٤ كجم / سم^٢ < ٤٠٠

٢٠٢٣/١٠/٢٣

ملاحظات:-

- العينة مسئولية الذي أحضرها.
- العينة لا تمثل إلا نفسها.
- تم صب هذه المكعبات وتحديد ميعاد صبها وكسرها بمعرفة مهندس العملية.
- الخصم: ٢٠٠.٠٠٠ جنيه

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا - بالاسكندرية

عقيد مهندس/

هاني محمد محمود طه

مدير عام المشروعات

٢٤

مدير المعامل

٢٤

WDL

WEST DELTA LABORATORY



الهيئة العامة للطرق والجسور
منطقة غرب الدلتا - وزارة النقل
ت: ٠٢/٤٢٩٨٦٣١ - فاكس: ٠٢/٤٢٩٢٢٠٠

الشركة المنفذة :- المتحده للمقاولات
المشروع: المتحده للمقاولات
القائم بالاختبار: ٤٥٠٥٦
بيان العينات: خازوق p9
المتحده للمقاولات
كوبرى دوران ٧ تطوير وتوسعة طريق وادى النطرون
م/عبد الله عبد المحسن
مكعبات خرسانة

يجاد مقاومة الضغط لمكعبات الخرسانة عند ٢٨ ايام:

تاريخ الصب	وزن المكعب (كجم)	مساحة المقطع (سم ²)	حمل الكسر (KN)	مقاومة الضغط (كجم / سم ²)	الموقع
٢٠٢٣/٠٢/٠٤	٨١٨٢	٢٢٥	٨٨٦	٤٠٢	
	٨٠٧٨	٢٢٥	٨٩٦	٤٠٦	
	٨٠٠٩	٢٢٥	٨٩٠	٤٠٣	

متوسط مقاومة الضغط = ٤٠٤ كجم / سم² < ٤٠٠

٤٠٤ / ١٣

ملاحظات:-

- * العينة ممسولة الذى احضرها.
- * العينة لاتمثل الا نفسها.
- * تم صب هذه المكعبات وتحديد ميعاد صبها وكسرها بمعرفة مهندس العملية .
- * الخصم: ٢٠٠.٠٠٠ جنيه

رئيس قسم الادارة العامة
منطقة غرب الدلتا - بلاسكندرية
عقيد مهندس / " "
هاني محمد محمود طه

مدير عام المشروعات

مدير المعامل

WDL**WEST DELTA LABORATORY**

الهيئة العامة للطرق والجسور
منطقة دارب الدلتا - وزارة النقل

ت: ٣/٤٢٩٨١٣١ - فاكس: ٣/٤٢٩٢٢٠٠

تاريخ الاستلام: ١٣ فبراير ٢٠٢٣
رقم التقرير: ١٨٧١
تاريخ التقرير: ١٠ مايو ٢٠٢٣
الموقع: قاعده a
الشركة المنفذة: المتحده للمقاولات
المشروع: كوبرى دوران ٧ تطوير وتوسعة طريق وادى الخطرون
القائم بالاختبار: م/عبد الله عبد المحسن
بيان العينات: مكعبات خرسانة
الذى أحضر العينات: مهندس الاستشارى
إعداد مقاومة الضغط لمكعبات الخرسانة عند ٢٨ يوم:

تاريخ الصب	وزن المكعب (كجم)	مساحة المقطع (سم ^٢)	حمل الكسر (KN)	مقاومة الضغط (كجم / سم ^٢)	الموقع
٢٠٢٣ / ٢٠٠٧	٨٢٩٦	٢٢٥	٩٩٢	٤٥٠	
	٨٠١١	٢٢٥	٩٠٩	٤١٢	
	٨٣٤٢	٢٢٥	٩٠١	٤٠٨	

متوسط مقاومة الضغط = ٤٢٣ كجم / سم^٢ < ٤٠٠

٢٠٢٣ / ٢٠٠٧

ملاحظات:-

- * العينة مسئولية الذى أحضرها.
- * العينة لا تمثل الانفسها.
- * تم صب هذه المكعبات وتحديد ميعاد صيها وكسرها بمعرفة مهندس العملية .
- * الخصم: ٢٠٠.٠٠ جنيه

رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا - بالاسكندرية

عقيد مهندس

هاني محمد محمود طه

مدير عام المشروعات

مدير المعامل

WDL**WEST DELTA LABORATORY**

الهيئة العامة للطرق والجسور
منطقة غرب الدلتا - وزارة النقل

ت: ٠٣/٤٢٩٨٦٣١ - فاكس: ٠٣/٤٢٩٢٢٠٠

المتحدة للمقاولات	الشركة المنفذة :-	٢٢ فبراير ٢٠٢٢	تاريخ الاستلام:
كوبري دوران ٧ تطوير وتوسعة طريق وادي النطرون	المشروع:	١٨٧٠	رقم التقرير :-
م/عبد الله شنب المصن	القيام بالاختبار:	١٠ مايو ٢٠٢٢	تاريخ التقرير :-
مكعبات خرسانة	بيان العينات:	خازوق ١٠ p	المواضع:
مهندس الاستشاري	الذي أحضر العينات:		
	إبراز مقاومة الضغط لمكعبات الخرسانة عند ٢٨ أيام:		

الموقع	مقاومة الضغط (كجم/سم ^٢)	حمل الحصر (KN)	مساحة المقطع (سم ^٢)	وزن المكعب (كجم)	تاريخ الصب
	٣٩٨	٨٧٩	٢٢٥	٧٨٥٩	٢٠٢٣/٠٢/٠٥
	٣٩٩	٨٨٠	٢٢٥	٨١٢١	
	٤٠٦	٨٩٥	٢٢٥	٨٠٥٢	

متوسط مقاومة الضغط = ٤٠١ كجم / سم^٢ < ٤٠٠

٢٠٢٣/٠٢/٠٥

ملاحظات:-

- * العينة مسئولية الذي أحضرها.
- * العينة لا تمثل إلا نفسها.
- * تم صب هذه المكعبات وتحديد ميعاد صلبها وكسرها بمعرفة مهندس العملية.
- * الخصم: ٢٠٠.٠٠٠ جنيه

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالاسكندرية
عقيد مهندس/

هاني محمد محمود طه

مدير عام المشروعات

مدير المعامل

W D L

WEST DELTA LABORATORY



الهيئة العامة للطرق والكباري
منطقة غرب الدلتا - وزارة النقل

ت: ٠٣/٤٢٩٨٠٠٣١ - فاكس: ٠٣/٤٢٩٢١٠٠

تاريخ الاستلام: ٢٣ فبراير ٢٠٢٣ الشركة المنفذة :- المتحدة للمقاولات
رقم الترخيص: ١٨٦٩ المشروع: كوبرى دوران ٧ تطوير وتوسعة طريق وادى النظرون
تاريخ التقرير: ١٠ مايو ٢٠٢٣ القائم بالاختبار: م/عبد الله عبد المحسن
الموقع: خازوق ٧ برسان العينات: مكعبات خرسانة
الذى أحضر العينات: مهندس الاستشارى

إيجاد مقاومة الضغط لمكعبات الخرسانة عند ٢٨ أيام:

تاريخ الصب	وزن المكعب (كجم)	مساحة المقطع (سم ^٢)	مدى الكسر (KN)	مقاومة الضغط (كجم/سم ^٢)	الموقع
٢٠٢٣/٠٤/٠١	٨٠٦١	٢٢٥	٥٠٢	٢١٨	
	٨٠٤٧	٢٢٥	٩٦٥	٤٣٧	
	٨٠٧٧	٢٢٥	٩٤٧	٤٢٩	

< ٤٠٠

٤٢٧ كجم / سم^٢

متوسط مقاومة الضغط =

٣ / سم^٢

ملاحظات:-

- * العينة مسئولية الذى أحضرها.
- * العينة لاتمثل الا نفسها.
- * تم صب هذه المكعبات وتحديد ميعاد صيها وكسرها بمعرفة مهندس العملية .
- * الخصم: ٢٠٠.٠٠ جنيه

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا - بالاسكندرية

عقيد مهندس/ " " " "

دالى محمد محمود طه

مدير عام المشروعات

مدير المعامل

W D L

WEST DELTA LABORATORY



الهيئة العامة للطرق والكباري
منطقة غرب الدلتا - وزارة النقل

ت: ٣١/٤٢٩٨٠٠٣ - فاكس: ٣/٤٢٩٢٢٠٠

تاريخ الإصدار: ٢٤ فبراير ٢٠٢٢
رقم التقرير: ١٨٦٨
تاريخ التقرير: ١٠ مايو ٢٠٢٢
المرفع: خازوق ١٢ p
الشركة المنفذة: المتحددة للمقاولات
المشروع: كوبرى دوران ٧ تطوير وتوسعة طريق وادى النطرون
القائم بالاختبار: م/عبد الله عبد المحسن
بيان العينات: مكعبات خرسانة
الذى أحضر العينات: مهندس الاستشارى

إيجاد مقاومة الضغط لمكعبات الخرسانة عند ٢٨ يوم:

تاريخ الصب	وزن المكعب (كجم)	مساحة المقطع (سم ²)	حمل الكسر (KN)	مقاومة الضغط (كجم/سم ²)	الموقع
٢٠٢٢/٠٢/٠٧	٨٠٧٠	٢٢٥	٨٧٠	٣٩٤	
	٨٠٨٤	٢٢٥	٨٩٥	٤٠٠	
	٧٩٧٤	٢٢٥	٨٩٠	٤٠٣	

متوسط مقاومة الضغط = ٤٠١ كجم / سم² < ٤٠٠

٣/٤٢٩٨٠٠٣

ملاحظات:

- * العينة مسئولية الذى أحضرها.
- * العينة لا تمثل الا نفسها.
- * تم صب هذه المكعبات وتحديد ميعاد صيها وكسرها بمعرفة مهندس العملية.
- * الخصم: ٢٠٠.٠٠٠ جنيه

رئيس الادارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالانكبارية
عقيد مهندس/ " /
٢٠٢٢ / ٠٢ / ٠٧
محمد مسعود طه

مدير عام المشروعات

مدير المعامل



اختبار الضغط على المكعبات الخرسانية

- المالك: الهيئة العامة للطرق والكبارى
- استشارى المالك: مجموعة المهندسون الاستشاريون العرب د/ محرم باخوم
- الشركة المنفذة: الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق محمد السيد مجاهد وشركاه
- العملية: محور 8 U-turn - توسعه طريق وادي النطرون العلمين
- تاريخ الصب: ٢٠٢٢/٢/١٤
- تاريخ الكسر: ٢٠٢٢/٣/١٤
- العنصر الانشائي: خ P 25

نتائج الاختبار:

الرقم	وزن المكعب كجم	مساحة المقطع سم ^٢	حمل الكسر kN	مقاومة الضغط كجم/سم ^٢	ملاحظات
١	٨.٢٥٠	٢٢٥	١١٧٧	٥٣٣	-----
٢	٨.١٠٠	٢٢٥	١٢٧٢	٥٧٦	
٣	٨.١٥٠	٢٢٥	١٣١١	٥٩٤	

• متوسط مقاومة الضغط = ٥٦٨ كجم/سم^٢

• معامل التغير V = ٥.٥٢%

ملحوظة: - تم صب المكعبات وتحديد العنصر الانشائي وميعاد الكسر بمعرفة المورد وعلى مسؤوليته.

مدير المعمل

د. د. منى عبد العزيز السلماوى

المشرف على الاختبار

أ.د. حافظ السيد اليمنى

تحريرا في: ٢٠٢٢/٣/١٤

رقم التقرير

٢٠٢٢/١٩٤





اختبار الضغط على المكعبات الخرسانية

- المالك: الهيئة العامة للطرق والكبارى
- استشارى المالك: مجموعة المهندسون الاستشاريون العرب د/ محرم باخوم
- الشركة المنفذة: الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق محمد السيد مجاهد وشركاه
- العملية: محور 8 U-turn - توسعه طريق وادي النطرون العلمين
- تاريخ الصب: ٢٠٢٢/٢/١٥
- تاريخ الكسر: ٢٠٢٢/٣/١٤
- العنصر الانشائي: خ P 24

نتائج الاختبار:

الرقم	وزن المكعب كجم	مساحة المقطع سم ^٢	حمل الكسر kN	مقاومة الضغط كجم/سم ^٢	ملاحظات
١	٨.١٠٠	٢٢٥	١٢٤٤	٥٦٤	-----
٢	٨.٢٠٠	٢٢٥	١٠٩٧	٤٩٧	
٣	٨.١٠٠	٢٢٥	١١٧٣	٥٣١	

• متوسط مقاومة الضغط = ٥٣١ كجم/سم^٢

• معامل التغير V = ٦.٣١%

ملحوظة: - تم صب المكعبات وتحديد العنصر الانشائي وميعاد الكسر بمعرفة المورد وعلي مسئوليته.

مدير المعمل

د. د. منى عبد العزيز السملوى



جامعة الإسكندرية
الهندسة
المركز الهندسي للخدمة العامة

المشرف على الاختبار

أ.د. حافظ السيد اليمنى

تحريرا في: ٢٠٢٢/٣/١٤
رقم التقرير

٢٠٢٢/١٨٩٢





اختبار الضغط على المكعبات الخرسانية

- المالك: الهيئة العامة للطرق والكبارى
- استشارى المالك: مجموعة المهندسون الاستشاريون العرب د/ محرم باخوم
- الشركة المنفذة: الشركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق محمد السيد مجاهد وشركاه
- العملية: محور U-turne 8 - توسعه طريق وادي النطرون العلمين
- تاريخ الصب: ٢٠٢٢/٢/١٦
- تاريخ الكسر: ٢٠٢٢/٣/١٤
- العنصر الانشائي: خ P 29

نتائج الاختبار:

الرقم	وزن المكعب كجم	مساحة المقطع سم ^٢	حمل الكسر kN	مقاومة الضغط كجم/سم ^٢	ملاحظات
١	٨.١٥٠	٢٢٥	٨٧٧	٣٩٧	
٢	٨.١٠٠	٢٢٥	١٠٤٤	٤٧٣	
٣	٨.٢٠٠	٢٢٥	٩٦٧	٤٣٨	

- متوسط مقاومة الضغط = ٤٣٦ كجم/سم^٢
- معامل التغير V = ٨.٧٢ %

ملحوظة: - تم صب المكعبات وتحديد العنصر الانشائي وميعاد الكسر بمعرفة المورد وعلى مسئوليته.

مدير المعمل
د. د. منى عبد العزيز السلمانى

المشرف على الاختبار
د. د. حافظ السيد الكيمنى
تحريرا في: ٢٠٢٢/٣/١٤
رقم التقرير

٢٠٢٢/١١٩٢



كبير ٨

DELTA LABORATORY

للجسور والكباري - المختبر - لاسكندرية



الهيئة العامة للطرق والكباري والبنية التحتية
محافظة غرب الدلتا - وزارة النقل
تاريخ: ٢٠١٢/٠٨/١٠ رقم: ٢/٢٠١٢/٠٨

رقم القياس:	١٠١٢٤	الشرقة المنفذة:	الشرقة المتحدة
تاريخ القياس:	١٨ سبتمبر ٢٠١٢	المشروع:	وادي النطرون التلوي
الموقع:	بلاطة عنوية	القسم بالاختبار:	م/ عبدالله عبدالعظيم
		بعض البيانات:	مكتبات لرسالة

إيجاد مقاومة الضغوط لمكتبات الخرسانة نظده ٤٨ أيام

تاريخ القياس	وزن المكعب (كجم)	مساحة المقطع (سم ²)	حمل القصر (KN)	مقاومة الضغط (كجم/سم ²)	الموقع
٢٠١٢/٠٨/١٠	٨٠٧٧	٢٢٥	١٢٥١	٥٦٧	كباري ٥
	٨١٣٧	٢٢٥	١٢٤٦	٥٦٥	مختبر ٥
	٨٢٢	٢٢٥	١١٢٠	٥٠٨	

متوسط مقاومة الضغط = ٥٤٦ كجم/سم² < ٥٠٠

١٠/٨/٢٠١٢

ملاحظات:

- * التحلة مسؤولية الدار أمضرها.
- * الدولة لا تتحمل المسؤولية.
- * تم حسب هذه المكتبات وتحديد مصادرها وكسرها بمعرفة مجلس العملية.

رئيس الادارة المركزية
محافظة غرب الدلتا - بالاسكندرية
مفتي مجلس

مدير المختبر

هاني محمد محمود



مختبر ٥

WEST DELTA LABORATORY

۱۳۸۳/۱۰/۱۵ : تاریخ : ۱۳۸۳/۱۰/۱۵ : تاریخ

إيجاد مقاومة الضغط لمجسات الخرسانة طبقاً ٢٨٨١م:

متوسط مقاومة الضغط = 32.7 كجم / سم² $\sigma_{11} =$

١٠ ثم هي هذه المصنفات والتحديد سيعاد عليها وكما أنها بمعرفة مؤلفيها العسيلة.

الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل الجوي
مصلحة الجمارك
شعبة فحص البضائع

1950-1951

W D L

WEST DELTA LABORATORY

للطرق - الجسور - الموانئ والبحر



هيئة تنمية الطرق والكباري والموانئ والبحر

منطقة غرب الدلتا - وزارة النقل

٢٠٢١/١٢/٠٣ : تاريخ ٢٠٢١/١٢/٠٣ : تاريخ

الشركة المنفذة : الشركة المتحقة :
المشروع : وادي النطرون الطبيعي
الاسم بالانجليزية : م/ عبدالله محمد المصطفى
بهاية حطوية : مكيات حرساته

ايجاد مقاومة الضغط لمكعبات الخرسانة طراز ٢٨ يوم

تاريخ الصب	وزن المكعب (كجم)	مساحة المقطع (سم ²)	حمل الكسر (KN)	مقاومة الضغط (كجم/سم ²)	الموقع
٢٠٢٢/٠٨/١٩	٨١١٨	٢٢٥	١٢١٣	٥٥٠	مخبر (٧ - ٥)
	٨١٣٧	٢٢٥	١٢٨٤	٥٨٢	
	٨٠٨٦	٢٢٥	١١٠٨	٥٠٧	

متوسط مقاومة الضغط = ٥١٥ كجم / سم²

ملاحظات:

- * العينة مسنونة التي أعرضها.
- * العينة لا تمثل إلا نفسها.
- * تم صب هذه المكعبات وتحدد ميعاد كسرها بطريقة مختبرية.

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالاسكندرية
مهندس /

مدير المختبر

هاني محمد محمود طه



صورة من الأصل

W D L

WEST DELTA LABORATORY

للجسور والى النقل البرى



الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى

منطقة غرب الدلتا - وزارة النقل

ت: ٢٠٢٢/١٢/٢٨ - فاكس: ٢٠٢٢/١٢/٢٨

الشركة المنفذة :-	المتحدة للمقاولات	رقم التقرير :
المشروع :-	وادي النطرون - العلمين	تاريخ التقرير :
الفاسم بالاختبار:	م/عبد الله عبد المحسن	١٥ سبتمبر، ٢٠٢٢
بيانات بعد ٢٨ يوم		الموقع :

ابحاد مقاومة الضغط لمكعبات الخرسانة عند ٢٨ ايام:

تاريخ الصب	وزن المكعب (كجم)	مساحة المقطع (سم ^٢)	حمل الكسر (KN)	مقاومة الضغط (كجم/سم ^٢)	الموقع
٢٠٢٢/٠٨/٠٧	٨٢٢٥	٢٢٥	١١١٣	٥.٤	
	٨١٤٤	٢٢٥	١٠٩٨	٤.٩٨	
	٨٢٠٠	٢٢٥	١١١٧	٥.٠٦	

متوسط مقاومة الضغط = ٥.٣ كجم / سم^٢ < ٥.٠

ملاحظات:-

- * العينة مسئولية الذي أحضرها.
- * العينة لا تمثل الا نفسها.
- * تم صب هذه المكعبات وتحديد ميعاد صلبها وكسرها بمعرفة مهندس العملية.

٢٢/٨/٢٠٢٢

رؤس

رئيس الادارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالاسكندرية
عقيد مهندس/

هاني محمد محمود طه

مدير المعامل

W D L

WEST DELTA LABORATORY

للجسور والكباري والمنظور البيرو



الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري

منطقة غرب الدلتا - وزارة النقل

ت: ٢٠٢/٤٢٩٨٦٣١ - فاكس: ٢٠٢/٤٢٩٢٢٠٠

رقم التقرير : المتحده للمقاولات
تاريخ التقرير : ٠٥ سبتمبر، ٢٠٢٢
الموقع :
الشركة المنفذة :
النشروع :
القائم بالاختبار :
بيان العيّنات :
المتحده للمقاولات
وادي النطرون - العلمين
م/عبد الله عبد المحسن
وبيات بعد ٢٨ يوم

إيجاد مقاومة الضغط لمكعبات الخرسانة عند ٢٨ أيام:

تاريخ الصب	وزن المكعب (كجم)	مساحة المقطع (سم ^٢)	حمل الكسر (KN)	مقاومة الضغط (كجم/سم ^٢)	الموقع
٢٠٢٢/٠٨/٠٧	٨١٦١	٢٢٥	١٠٩٨	٤٩٨	
	٨١٩٣	٢٢٥	١١١٧	٥٠٦	
	٨٠٦٦	٢٢٥	١١٠٧	٥٠٢	

< ٥٠٠

٥٠٢ كجم/سم^٢

متوسط مقاومة الضغط =

ملاحظات:-

* العينة مسئولية الذي أحضرها.
* العينة لا تمثل إلا نفسها.

* تم صب هذه المكعبات وتحديد معاد صلبها وكسرها بمعرفة مهندس العملية.

٢٢/٨/٢٠٢٢

راجع

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالاسكندرية
عقيد مهندس/

هانى محمد محمود طه

مدير المعامل



الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري
منطقة غرب الدلتا - وزارة النقل

ت: ٢٠٢١/١٢/١٣ - فاكس: ٢٠٢١/١٢/١٣

رقم التقرير: ١١١٨٢
تاريخ التقرير: ٠٥ سبتمبر ٢٠٢٢
الموقع:
الشركة المنفذة: المتحدة للمقاولات
المشروع: وادى النطرون - الطمين
القائم بالاختبار: م/عبد الله عبد المحسن
بيان العينات: ويبات بعد ٢٨ يوم

ابحاد مقاومة الضغط لمكعبات الخرسانة عند ٢٨ ايام:

تاريخ الصب	وزن المكعب (كجم)	مساحة المقطع (سم ^٢)	حمل الكسر (KN)	مقاومة الضغط (كجم/سم ^٢)	الموقع
٢٠٢٢/٠٨/٠٧	٨١٤٠	٢٢٥	١١٠٩	٥٠٣	
	٨٠٤٧	٢٢٥	١١٣٤	٥١٤	
	٨١٥٦	٢٢٥	١١٤٣	٥١٨	

متوسط مقاومة الضغط = ٥١٢ كجم/سم^٢ < ٥٠٠

ملاحظات:-

- * العينة مسلوية الذى أحضرها.
- * العينة لا تمثل الا نفسها.
- * تم صب هذه المكعبات وتحديد ميعاد صيها وكسرها بمعرفة مهندس العملية.

٢٠٢٢/٠٩/٠٩

رؤس

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالإسكندرية
عقيد مهندس/ " "
هاني محمد محمود طه

مدير المعامل

٢٠٢٢/٠٩/٠٩

WDL

WEST DELTA LABORATORY

الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى
للجسور والكبارى والنقل البرى



الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى
منطقة غرب الدلتا - وزارة النقل

ت: ٠٣/١٢٩٨٦٣١ - فاكس: ٠٣/١٢٩١٢٠٠

رقم التقرير: ١١١٨٦
تاريخ التقرير: ٠٥ سبتمبر، ٢٠٢٢
الموقع:
الشركة المنفذة:-
المشروع:
القائم بالاختبار:
بيانات العينات:
المتحدة للمقاولات
وادي النطرون - العلمين
م/عبد الله عبد المحسن
بلاطة سفلية بعد ٢٨ يوم

ابحاد مقاومة الضغط لمكعبات الخرسانة عند ٢٨ ايام:

تاريخ الصب	وزن المكعب (كجم)	مساحة المقطع (سم ²)	حمل الكسر (KN)	مقاومة الضغط (كجم/سم ²)	الموقع
٢٠٢٢/٠٨/٠٤	٨١٠٧	٢٢٥	١١٠٣	٥٠٠	
	٨١٦٠	٢٢٥	١١٩٤	٥٤١	
	٨١٧٦	٢٢٥	١١٧١	٥٢١	

٥٠٠ <

٥٢١ كجم / سم²

متوسط مقاومة الضغط =

ملاحظات:-

- * العينة مسئولية الذى اخضرها.
- * العينة لاتمثل الا نفسها.
- * تم صب هذه المكعبات وتحديد ميعاد صيها وكسرها بمعرفة مهندس العملية.

٢٠٢٢/٠٨/٠٤

رؤس

رئيس الادارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالاسكندرية
عقيد مهندس/

هاني محمد محمود طه

مدير المعامل

W D L

WEST DELTA LABORATORY

المجربون والمختبرون والنقل البري



الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري

منطقة غرب الدلتا - وزارة النقل

ت: ٠٢/٤٢٩٨٦٣١ - فاكس: ٠٢/٤٢٩٦٢٠٠

رقم التقرير:	المتحدة للمقاولات	الشركة المنفذة:	المتحدة للمقاولات
تاريخ التقرير:	٠٥ سبتمبر ٢٠٢٢	المشروع:	وادي النظرون - العامين
الموقع:		القسم بالاختبار:	م/ عبد الله عبد المحسن
		بيان العينات:	بلاطة سفلية بعد ٢٨ يوم

ابحاد مقاومة الضغط لمكعبات الخرسانة عند ٢٨ أيام:

تاريخ الصب	وزن المكعب (كجم)	مساحة المقطع (سم ^٢)	حمل الكسر (KN)	مقاومة الضغط (كجم/سم ^٢)	الموقع
٢٠٢٢/٠٨/٠١	٨١٨٩	٢٢٥	١١٩٨	٥٤٣	
	٨١٨٨	٢٢٥	١١٨٧	٥٣٨	
	٨٠٠٣	٢٢٥	١١١٨	٥٠٧	

متوسط مقاومة الضغط =

٥٢٩ كجم/سم^٢

٥٠٧ <

ملاحظات:-

* العينة مسئولية الذي حضرها.

* العينة لا تمثل الا نفسها.

* تم صب هذه المكعبات وتحديد ميعاد صيها وكسرها بمعرفة مهندس العملية.

أ. محمد علي

رؤس

رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا - بالاسكندرية

عقيد مهندس/

خالد محمد محمود طه

مدير المعامل

WDL

WEST DELTA LABORATORY

للإسفلت والخرسانة والنقل البري



الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري

منطقة غرب الدلتا - وزارة النقل

ت: ١٣/٤١٩٨٦٣١ ، فاكس: ٢/٤١٩٢١٠٠

المتحدة للمقاولات	الشركة المنفذة :-	رقم التقرير :-
وادي النطرون - العامين	المشروع :-	١١١٨٩
م/عبد الله عبد المحسن	القسم بالاختبار :-	١٠٢٢٠٠٠٠
بلاطة علوية بعد ١٧ أيام	بيانات العنات :-	١٠٢٢٠٠٠٠

إيجاد مقاومة الضغط لمكعبات الخرسانة عند ٢٨ أيام

تاريخ الصب	وزن المكعب (كجم)	مساحة المقطع (سم ^٢)	حمل الكسر (KN)	مقاومة الضغط (كجم/سم ^٢)	الموقع
٢٠٢١/٠٨/١٧	٨٢٠٩	٢٢٥	٨٩٠	٤٠٣	
	٨١٨٢	٢٢٥	٨٨٠	٣٩٩	
	٨١٧٤	٢٢٥	٨٩٠	٤٠٣	

متوسط مقاومة الضغط = ٤٠٢ كجم / سم^٢

ملاحظات :-

* العينة مسؤولية الذين أحضرها.

* العينة لا تمثل إلا نفسها.

* تم صب هذه المكعبات وتحديد ميعاد صيها وكسرها بمعرفة مهندس العملية.

١٣ / تم / ٢٠٢١

رؤف

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالاسكندرية
عقيد مهندس /

هاني محمد محمود طه

استد

٥

WDL

WEST DELTA LABORATORY

للجسور والكباري والنقل النهري



الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل النهري

منطقة غرب الدلتا - وزارة النقل

ت: ٢٢/٢٩٨٦٤١ - فاكس: ٢٢/٢٩٩٢٢٠

رقم التقرير :	١١١٨٧	الشركة المنفذة :-	المتحدة للمقاولات
تاريخ التقرير :	٠٥ سبتمبر ٢٠٢٢	المشروع :	وادي النطرون - العطين
الموقع :		القائم بالاختبار :	م/عبد الله عبد المحسن
		بيان العينات :	بلاطة علوية بتد ١٧ أيام

ابحاد مقاومة الضغط لمكعبات الخرسانة عندكباري ايام:

تاريخ الصب	وزن المكعب (كجم)	مساحة المقطع (سم ^٢)	حمل الكسر (KN)	مقاومة الضغط (كجم/سم ^٢)	الموقع
٢٠٢٢/٠٨/١٧	٨٢٢١	٢٢٥	٩٢٥	٤١٩	
	٨١٩٠	٢٢٥	٩١٠	٤١٢	
	٨١٥٨	٢٢٥	٩٠٠	٤٠٨	

متوسط مقاومة الضغط = ٤١٣ كجم / سم^٢

ملاحظات :-

* العينة مسئولية الذي احضرها
* العينة لا تمثل الا نفسها.

* تم صب هذه المكعبات وتحديد ميعاد صبها وكسرها بمعرفة مهندس العملية.

٢٢/٩/٢٠٢٢

رؤس

رئيس الادارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - الاسكندرية
عقيد مهندس/

هاني محمد محمود طه

مدير المعامل

٢٢/٩/٢٠٢٢

W D L

WEST DELTA LABORATORY

للجسور والكباري والنقل البري



الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري

منطقة غرب الدلتا - وزارة النقل

ت: ٠٣/٤٢٩٨٦٣١ . فاكس: ٠٣/٤٢٩٢٢٠٠

الشركة المنفذة :- المتحدة للمقاولات
 المشروع: وادي النطرون - العلمين
 القائم بالاختبار: م/عبد الله عبد المحسن
 بيان العينات: بلاطة علوية بعد ٧ أيام
 رقم التقرير: ١١١٨٨
 تاريخ التقرير: ١٥ سبتمبر ٢٠٢٢
 الموقع:

ابحار مقاومة الضغط لمكعبات الخرسانة عند ٢٨ أيام:

تاريخ الصب	وزن المكعب (كجم)	مساحة المقطع (سم ^٢)	حمل الكسر (KN)	مقاومة الضغط (كجم/سم ^٢)	الموقع
٢٠٢١/٠٨/١٧	٨١٢٦	٢٢٥	٩١٠	٤١٢	
	٨٢١٥	٢٢٥	٨٩٠	٤٠٣	
	٨٢٥٨	٢٢٥	٩٢٠	٤١٧	

متوسط مقاومة الضغط = ٤١١ كجم / سم^٢

ملاحظات:-

* العينة مسئولية الذي أحضرها.

* العينة لا تمثل إلا نفسها.

* تم صب هذه المكعبات وتحديد ميعاد صيها وكسرها بمعرفة مهندس العنابة.

مدير المعامل

رؤف

رئيس الإدارة المركزية
 منطقة غرب الدلتا - بالإسكندرية

عقيد مهندس/ " "

شاني محمد محمود طه

مدير المعامل

مدير المعامل

تقریر عن علی

والله اعلم
بما كانت
الغاية

الحمد لله الذي هدانا لهذا
 الذي كنا لنهتدي لہ

وَقُلْ لِّمَنِ الْفَرْسُ : لِلَّهِ أَتَمُّ

م/ حبيب الله حبيب المصطفى

الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي هَدَانَا لِهَذَا وَمَا كُنَّا لِنَكُونَا لَهُ شَاكِرِينَ إِلَّا أَنْ هَدَانَا اللَّهُ لِهَذَا إِنَّهُ لَكَنُاعِلٌ غَفُورٌ

تاریخ (تقریباً) : ۱۹۷۷ء

بيان المفردات: مشور ١

مجلس بحث

تاريخ الحساب	وزن المكعب (كجم)	حجم المكعب (م ³)	حجم الكس (BCFM)	مقاومة الضغط (كجم/سم ²)
20/12/1954	4.00	220	244	279
	24.7	220	257	259
	360	220	270	201

Page 1 of 1

مترى صفت و متغیریه الضمیه

27. Callie Mae

١٠ - الهيئة مسئولية: الذي انضمت لها.
١١ - الهيئة لاتعمل الا انفسها.

٦ تم صلب هذه المكتوبات وتعلو على ما ذكرها في كبرياتها بصوت في لغة مهنديس الدنيا.

المادة ١٥٥:

الشيخ محمد بن عبد الله بن محمد بن عبد الله

$\frac{d}{dt} \left(\frac{\partial L}{\partial \dot{x}} \right) = \frac{\partial L}{\partial x}$

50 ~~mu~~ ~ 5

عليه السلام

PAGE(111)



W D L

WEST DELTA LABORATORY

للطرق والكبارى والنقل البرى



الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى

منطقة غرب الدلتا - وزارة النقل

ت: ٠٣/٤٢٩٨٦٣١ - فاكس: ٠٣/٤٢٩٢٢٠٠

المتحدة للمقاولات	الشركة المنفذة :-	المتحدة للمقاولات	رقم التقرير :-
وادي النطرون - العلمين	المشروع:	٠٥ سبتمبر، ٢٠٢٢	تاريخ التقرير :-
م/عبد الله عبد المحسن	القائم بالاختبار:		الموقع:
بلاطة سفلية بعد ٢٨ يوم	بيان الغيئات:-		

ايجاد مقاومة الضغط لمكعبات الخرسانة عند ٢٨ ايام:

الموقع	مقاومة الضغط (كجم/سم ^٢)	حمل الكسر (KN)	مساحة المقطع (سم ^٢)	وزن المكعب (كجم)	تاريخ الصب
	٥٠٨	١١٢٠	٢٢٥	٨١٥٣	٢٠٢٢/٠٨/٠٤
	٥٠٨	١١٢١	٢٢٥	٨٢٢٢	
	٥٠٧	١١١٨	٢٢٥	٨١٢٧	

متوسط مقاومة الضغط = ٥٠٧ كجم / سم^٢ < ٥٠٠

ملاحظات:-

* العينة مسئولية الذى أحضرها.

* العينة لاتمثل الا نفسها.

* تم صب هذه المكعبات وتحديد ميعاد صيها وكسرها بمعرفة مهندس العملية.

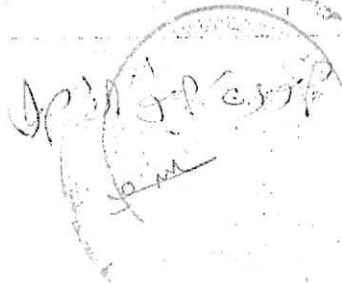
٢٠٢٢/٠٨/٠٤

راجع

رئيس الادارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالاسكندرية
عقيد مهندس/

هانى محمد محمود طه

مدير المعامل



البيانات

رقم الترخيص: ٢٢١١٥٨٦٢٠٠
نوع الترخيص: ٢٢١٥٦٩٢٢٠٠
نوع الترخيص: ٢٢١٥٦٩٢٢٠٠
نوع الترخيص: ٢٢١٥٦٩٢٢٠٠

نوع الترخيص: ٢٢١٥٦٩٢٢٠٠

نوع الترخيص	وزن الترخيص (كجم)	نوع الترخيص (كجم)	نوع الترخيص (كجم)
٢٢١٥٦٩٢٢٠٠	٢٢١٥٦٩٢٢٠٠	٢٢١٥٦٩٢٢٠٠	٢٢١٥٦٩٢٢٠٠
٢٢١٥٦٩٢٢٠٠	٢٢١٥٦٩٢٢٠٠	٢٢١٥٦٩٢٢٠٠	٢٢١٥٦٩٢٢٠٠
٢٢١٥٦٩٢٢٠٠	٢٢١٥٦٩٢٢٠٠	٢٢١٥٦٩٢٢٠٠	٢٢١٥٦٩٢٢٠٠

نوع الترخيص: ٢٢١٥٦٩٢٢٠٠

نوع الترخيص: ٢٢١٥٦٩٢٢٠٠

ملاحظات:

* العينة متوفرة لدى المختبر
* العينة لا يمكن الا لمسها

* تم سحب هذه العينات وتحديد مصادرها ومعرفة مؤلفها

نوع الترخيص: ٢٢١٥٦٩٢٢٠٠

نوع الترخيص: ٢٢١٥٦٩٢٢٠٠

نوع الترخيص: ٢٢١٥٦٩٢٢٠٠

نوع الترخيص: ٢٢١٥٦٩٢٢٠٠

نوع الترخيص: ٢٢١٥٦٩٢٢٠٠

نوع الترخيص: ٢٢١٥٦٩٢٢٠٠

نوع الترخيص: ٢٢١٥٦٩٢٢٠٠

نوع الترخيص: ٢٢١٥٦٩٢٢٠٠