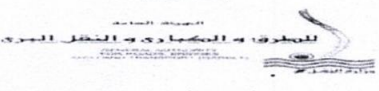
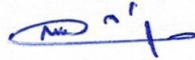


<u>تنفيذ</u>  شركة النيل العامة للإنشاء والطرق		<u>المالك</u>  المنطقة الثالثة - شرق الدلتا
عملية : استكمال المشاية السفلية بالمنصورة بطول ١٤٠٠ م (مرحلة ثانية)		

إجمالي الكميات المنفذة حتي مستخلص (١) جاري

رقم البند	البند	الكمية
٣	أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية	٧٤٢٥,٠٠
٤	أعمال توريد وتشغيل واختبار أتربة صالحة للردم	١٠٠٨٠,٠٠
٥	أعمال توريد وفرش طبقة اساس من الأحجار الصلبة	١٥٨٤,٠٠
٦	توريد وتركيب بردورة من الخرسانة العادية	١٨٥٠,٠٠
١١	توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم	١٤٢٠,٠٠
١٣	توريد وتركيب وحدات من الإنترلوك	٣٠٠٠,٠٠
١٤	توريد و انزال دبش علي جوانب المجري المائي	٧٥٠,٠٠

مهندس الهيئة



مهندس الشركة

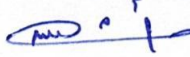



تتفيذ  شركة النيل العامة للإنشاء والطرق	المالك الهيئة العامة للطرق والمواصلات والنقل البرى AN EGYPTIAN PUBLIC ENTERPRISE GENERAL TRANSPORTATION COMPANY (T.C.) المنطقة الثالثة - شرق الدلتا	مشروع استكمال المشاية السفلية بالمنصورة بطول ١٤٠٠ م (مرحلة ثانية)
---	--	--

حصر بند رقم (٥) أعمال توريد وفرش طبقة اساس من الأحجار الصلبة الخ (مستخلص جاري ١)

ملاحظات	الكمية بالم ^٣	السمك	العرض	الطول	القطاع	
					إلى	من
	١٥٨٤,٠٠	٠,٢٠	١١	٧٢٠	٧٢٠	٠
	١٥٨٤,٠٠	الإجمالي				

مهندس الهيئة



مهندس الشركة





تنفيذ  شركة النيل العامة للإنشاء والطرق	المالك مشروع استكمال المشاية السفلية بالمنصورة بطول ١٤٠٠ م (مرحلة ثانية)	الهيئة العامة للطرق والملاحة والنقل البحري  المنطقة الثالثة - شرق الدلتا
---	---	---

حصر بند رقم (٤) أعمال توريد وتشغيل و اختبار أترية صالحة للردم..... الخ (مستخلص جاري ١)

ملاحظات	الكمية بالم ^٣	السبك	العرض	الطول	القطاع	
					إلى	من
	١٠٠٨٠,٠٠	١,٢٠	١٢	٧٠٠	٧٠٠	٠
	١٠٠٨٠,٠٠	الإجمالي				

مهندس الهيئة



مهندس الشركة



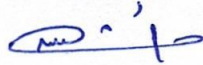


تنفيذ  شركة النيل العامة للإنشاء والطرق	المالك الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البحرى مشروع استكمال المشاية السفلية بالمنصورة بطول ١٤٠٠ م (مرحلة ثانية)	المنطقة الثالثة - شرق الدلتا 
---	---	---

حصر بند رقم (٣) أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية..... الخ (مستخلص جاري ١)

ملاحظات	الكمية بالم ^٣	السمك	العرض	الطول	القطاع	
					إلى	من
	٧٤٢٥,٠٠	١,١٠	١٤	٥٠٠	٥٠٠	٠
	٧٤٢٥,٠٠	الإجمالي				

مهندس الهيئة



مهندس الشركة



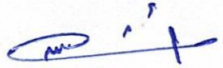


تفويض  شركة النيل العامة للإنشاء والطرق	المالك الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البحرى مشروع استكمال المشاية السفلية بالمنصورة بطول ١٤٠٠ م (مرحلة ثانية)	المنطقة الثالثة - شرق الدلتا
---	---	-------------------------------------

حصر بند رقم (١١) توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم بالم ٢..... الخ (مستخلص جاري ١)

ملاحظات	الكمية بالم ٢	الاتجاه	الطول	القطاع	
				من	إلى
	١٤٢٠,٠٠		٠,٧٢٠ كم		
	١٤٢٠,٠٠		الإجمالي		

مهندس الهيئة



مهندس الشركة




تنفيذ  شركة النيل العامة للإنشاء والطرق	مشروع استكمال المشاية السفلية بالمنصورة بطول ١٤٠٠ م (مرحلة ثانية)	المالك الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري  المنطقة الثالثة - شرق الدلتا
---	--	---

حصر بند رقم (١٤) توريد و انزال ديش علي جوانب المجري المائي بالم ٣..... الخ (مستخلص جاري ١)

ملاحظات	الكمية بالم ٣	الاتجاه	الطول	القطاع	
				من	إلى
	٧٥٠,٠٠		٠,٧٢٠ كم		
	٧٥٠,٠٠		الإجمالي		

مهندس الهيئة



مهندس الشركة



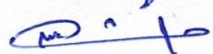


تنفيذ  شركة النيل العامة للإنشاء والطرق	المالك الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري مشروع استكمال المشاية السفلية بالمنصورة بطول ١٤٠٠ م (مرحلة ثانية)	الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري المنطقة الثالثة - شرق الدلتا
---	--	--

حصر بند رقم (١٣) توريد وتركيب وحدات من الإنترلوك بالم ٢..... الخ (مستخلص جاري ١)

ملاحظات	الكمية بالم ٢	الاتجاه	الطول	القطاع	
				إلى	من
	٣٠٠٠,٠٠		من كم ٠ إلى كم ٠,٧٢٠		
	٣٠٠٠,٠٠		الإجمالي		

مهندس الهيئة



مهندس الشركة



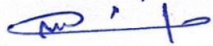


تتفيذ  شركة النيل العامة للإنشاء والطرق	المالك مشروع استكمال المشاية السفلية بالمنصورة بطول ١٤٠٠ م (مرحلة ثانية)	الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البحرى  المنطقة الثالثة - شرق الدلتا
---	---	---

حصر بند رقم (٦) توريد و تركيب بردورة وسط من الخرسانة العادية بالم ط.....الخ (مستخلص جاري ١)

ملاحظات	الكمية بالم ط	الاتجاه	الطول	القطاع	
				إلى	من
	١٨٥٠,٠٠		٠,٧٢٠ كم		من
	١٨٥٠,٠٠		الإجمالي		

مهندس الهيئة



مهندس الشركة





نتائج اختبار الكثافة الجافة بالموقع

طبقاً: المرامح الجارية

عملية: عمل الحثالة السكبة بطول ١٤ - ٣٨ متر
نوع الطبقة: تألمة
التاريخ: ٢٠٢٢ / ١١ / ١١
تنفيذ شركة: البلدية العامة للطرق / ٧٠ + ٩٦٠ كم

رقم الاختبار	١	٢	٣	٤	٥	٦
موقع الاختبار						
وزن الجهاز + الرمل قبل الاختبار	٩٥٨	٩٥٠				
وزن الجهاز + الرمل بعد الاختبار	٥١٢	٥١٨				
وزن رمل الحفرة والمخروط	٤٤٦	٤٣٢				
وزن رمل المخروط	١٤٧	١٤٧				
وزن رمل الحفرة فقط	٢٩٩	٢٨٥				
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ^٣	١,٥٥	١,٥٥				
حجم الحفرة سم ^٣	١٩١٥	١٨٧٥				
وزن عينة التربة المبتلة	٢٩٠	٢٨٥				
الكثافة الرطبة لها جم / سم ^٣	٢,٨٩	٢,٨٥				
رقم العلبه	١٤	١٥				
وزن العلبه وبها العينة رطبه	٥٨٥	٤١٧				
وزن العلبه وبها العينة جافه	٢٦٧	٢٤٢				
وزن الماء (الرطوبة)	٣١٥	١٧٥				
وزن العلبه فارغه	١٢٩	١٢٩				
وزن العينة الجافه	٢٣٧	٢٩١				
نسبة الرطوبة %	١,٣٨	١,٣٩				
الكثافة الجافه جم / سم ^٣	١,٨٩	١,٩٠				
نتائج بروتوكور						
أقصى كثافة جافه	١,٨٩					
نسبة المياه الأصلية	١,٣٨					
نسبة الدمك %	١,٣٨					

المواصفة: ١٠٠ / ٩٥

مراجعة

إعداد

مدير المعمل

المدير الفني

إعتقاد

الاسم: م. النظار

الوظيفة: م. الفني

التوقيع: م. النظار

م. النظار
م. النظار
م. النظار

نتائج اختبار الكثافة الجافة بالموقع

طبقاً: المواصفة القياسية

التاريخ: ٢٠٢٢ / ١١ / ٥

عملية: _____ نوع الطبقة: تربة

تنفيذ شركة: النيل العامة لإنشاء الطرق ٧٠٠ + ٥٪

رقم الاختبار	١	٢	٣	٤	٥	٦
موقع الاختبار						
وزن الجهاز + الرمل قبل الاختبار	١٠٥٩٠	١٠٥٩٠				
وزن الجهاز + الرمل بعد الاختبار	٥٩٢٨	٦٠٤٢				
وزن رمل الحفرة والمخروط	٤٩٦٧	٤٩٦٧				
وزن رمل المخروط	١٤٧٠	١٤٧٠				
وزن رمل الحفرة فقط	٣٤٩٧	٣٤٩٧				
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ^٣	١,٥٢	١,٥٢				
حجم الحفرة سم ^٣	١٨٩٦	١٨٩٦				
وزن عينة التربة المبتلة	٤٨٧٠	٤٧٦٧				
الكثافة الرطبة لها جم / سم ^٣	٢,٥٢	٢,٥٢				
رقم العلبه	٦	١٢				
وزن العلبه وبها العينة رطبه	٢٣١,٦	٢٣٤,٩				
وزن العلبه وبها العينة جافة	٢١٠,٥	٢١٤,٥				
وزن الماء (الرطوبة)	٢١,١	٢٠,٤				
وزن العلبه فارغة	١٤٥	١٤٩				
وزن العينة الجافة	٢٧,٥	٢٨,٥				
نسبة الرطوبة %	٧٧,٨	٧٧,٩				
الكثافة الجافة جم / سم ^٣	١,٨٩٩	١,٨٩١				
نتائج بروتوكور	١,٩٦	١,٩٦				
نسبة المياه الأصيلية	٨,٢	٨,٢				
نسبة الدمك %	٩٦,٩	٩٦,٥				

المواصفة: ٩٥ ٪

مراجعة

إعتماد

المدير الفني

مدير المعمل

إعداد

إعتماد
م. حسن كمال
م. السيد
م. السيد

م. السيد
م. السيد
م. السيد

الاسم: عبدالقادر
الوظيفة: م. السيد
التوقيع: م. السيد

نتائج اختبار الكثافة الجافة بالموقع

طبقاً : المواصفة المصرية

عملية : ٢٠٢٢ / ١٠ / ١٧ : التاريخ : ٢٠٢٢ / ١٠ / ١٧ : نوع الطبقة : ٢١٣٠ : المرحلة : ١ : المل : ٢٠٢٢ / ١٠ / ١٧ : تنفيذ شركة : النيل العامة لإنشاء الطرق : ٧٠ + ٢٠ : كم

رقم الاختبار	١	٢	٣	٤	٥	٦
موقع الاختبار						
وزن الجهاز + الرمل قبل الاختبار	٩٩٥٧	٩٩١٧				
وزن الجهاز + الرمل بعد الاختبار	٥٧٧١	٥٦١٩				
وزن رمل الحفرة والمخروط	٤٢١٦	٤٢٩٨				
وزن رمل المخروط	١٤٧٠	١٤٧٠				
وزن رمل الحفرة فقط	٢٧٤٦	٢٨٤٨				
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ^٣	١١٥٥	١١٥٥				
حجم الحفرة سم ^٣	١٨٠٧	١٨٦١				
وزن عينة التربة المبتلة	٢٧٠٧	٢٨٠٩				
الكثافة الرطبة لها جم / سم ^٣	١٥٠٥	١٥٢٧				
رقم العلبه	١٠	٥				
وزن العلبه وبها العينة رطبه	٤٢١٠	٤٨٢٠				
وزن العلبه وبها العينة جافه	٢١٠٩	٢٥١١				
وزن الماء (الرطوبة)	١٤٠	٢٠١				
وزن العلبه فارغه	٢٧٥٠	٢٧١٠				
وزن العينة الجافه	٢٧٠٧	٢٨٠٩				
نسبة الرطوبة %	١٧,٦	١٧,٩				
الكثافة الجافه جم / سم ^٣	١,٩٠٧	١,٨٩٧				
أقصى كثافة جافه	١,٩١					
نسبة المياح الأصولية	٨,٤					
نسبة الدمك %	٩٧,٢	٩٦,٨				

المواصفة : ٩٩٥ %

مراجعة

إعداد

مدير العمل

المدير الفني

إعتماد

الاسم : محمد الازرق
الوظيفة : مهندس
التوقيع :
الاسم : محمد الازرق
الوظيفة : مهندس
التوقيع :
الاسم : محمد الازرق
الوظيفة : مهندس
التوقيع :
الاسم : محمد الازرق
الوظيفة : مهندس
التوقيع :

إصدار/ تعديل : ٤ / ٠

تاريخ التعديل :

F - 60 E

كود رقم :

مسلسل :

لإنشاء الطرق

الإدارة العامة للجودة

شركة
النيل
العامة

نتائج اختبار الكثافة الجافة بالموقع

طبقاً : المواصفات القياسية

عملية : _____ نوع الطبقة : _____ التاريخ : ٢٠٢٢ / ١١ / ٢٤

تنفيذ شركة : النيل العامة لإنشاء الطرق - ١٠٧٠ كم

رقم الاختبار	١	٢	٣	٤	٥	٦
موقع الاختبار						
وزن الجهاز + الرمل قبل الاختبار	١٠٨٧	١٠٨٧				
وزن الجهاز + الرمل بعد الاختبار	٥٢٥٢	٥٨٩٢				
وزن رمل الحفرة والمخروط	٢١٨٥	٢٤٢٥				
وزن رمل المخروط	١٤٧٠	١٤٧٠				
وزن رمل الحفرة فقط	٩٧١٥	١٨٥٥				
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ^٣	١٠٥٢	١٠٥٢				
حجم الحفرة سم ^٣	١٧٨٢	١٧٨٢				
وزن عينة التربة المبتلة	٢١١٠	٢١١٠				
الكثافة الرطبة لها جم / سم ^٣	١٠٨١	١٠٨١				
رقم العلبه	١	١٥				
وزن العلبه وبها العينة رطبه	٢٤١١	٢٤١١				
وزن العلبه وبها العينة جافة	٢٤٠١	٢٤٠١				
وزن الماء (الرطوبة)	٢١٠	٢١٠				
وزن العلبه فارغة	١٨٠	١٨٠				
وزن العينة الجافة	٢٤٠١	٢٤٠١				
نسبة الرطوبة %	٢٨,٨	٢٨,٨				
الكثافة الجافة جم / سم ^٣	١٩٢٥	١٩١١				
أقصى كثافة جافة	١٩٢					
نتائج بروكتور	٨٠,٢					
نسبة المياه الأصيلية	٩٨,١					
نسبة الدمك %						

المواصفة : ١٠٧٠ كم

مراجعة

إعتماد

المدير الفني

مدير المعمل

إعداد

أ. شرف كمال

أ. أحمد بطرس

أ. جبرالطه زكي

الاسم :

أ. السيد

أ. النضر

أ. نوره

الوظيفة :

أ. م. م. م.

أ. م. م. م.

أ. م. م. م.

التوقيع :

نتائج اختبار الكثافة الجافة بالموقع

طبقاً : للمواصفة القياسية

عملية : علم المختبر العلبي بطوال ٣١٤٣ م حلة ١٢
نوع الطبقة : رمل
التاريخ : ٢٠٢٢ / ١١ / ٠١
تنفيذ شركة : النيل العامة لإنشاء الطرق / ٧ + ٠ كم

رقم الاختبار	١	٢	٣	٤	٥	٦
موقع الاختبار						
وزن الجهاز + الرمل قبل الاختبار	٩٥٤٢	٩٥٨٧				
وزن الجهاز + الرمل بعد الاختبار	٥١٨٩	٥٢٥١				
وزن رمل الحفرة والمخروط	٥٢٥٤	٢٢٦٦				
وزن رمل المخروط	١٤٧٠	١٤٧٠				
وزن رمل الحفرة فقط	٢٨٨٤	٢٧٦٦				
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ^٣	١,٥٢	١,٥٢				
حجم الحفرة سم ^٣	١٨٩٧	١٨١٩				
وزن عينة التربة المبتلة	٢٩١٥	٢٧١٩				
الكثافة الرطبة لها جم / سم ^٣	٢,١٥٨	٢,١٢٢				
رقم العلبه	٧	٨				
وزن العلبه وبها العينة رطبة	٥١٦٨	٥١٦٨				
وزن العلبه وبها العينة جافة	٢٩١١	٢٩١١				
وزن الماء (الرطوبة)	٢٢٥٧	٢٢٥٧				
وزن العلبه فارغة	١٢٠	١٢٠				
وزن العينة الجافة	٢٧١١	٢٥٢٧				
نسبة الرطوبة %	٨٢,٩	٨٧,٦				
الكثافة الجافة جم / سم ^٣	١,٨٩٥	١,٩١٢				
أقصى كثافة جافة	١,٩٦					
نتائج بروكتور	٨٢					
نسبة المياه الأصلية	٩٦,٧	٩٧,٦				
نسبة الدمك %						

المواصفة : ٩٥ %

مراجعة

إعداد

مدير المعمل

المدير الفني



الاسم : عبد الله الزاوي
الوظيفة : مدير
التوقيع :

الاسم : أحمد بطول
الوظيفة : مدير
التوقيع :

الاسم :
الوظيفة :
التوقيع :

نتائج اختبار الكثافة الجافة بالموقع

طبقاً : للمواصفة المصرية

عملية : عمل المكاتب الجبل بطول ٣١٤٠٠ متر حبل لانه
التاريخ : ٢٠٢٢ / ١٠ / ١٨
نوع الطبقة : الرمال
تنفيذ شركة : النيل العامة لإنشاء الطرق / ٧٠ + ٠ كم

رقم الاختبار	١	٢	٣	٤	٥	٦
موقع الاختبار						
وزن الجهاز + الرمل قبل الاختبار	١٠١٢٧	١٠١٩٢	١٠٠٧٥			
وزن الجهاز + الرمل بعد الاختبار	٥٨٧٨	٥٨٨٩	٥٨٥٨			
وزن رمل الحفرة والمخروط	٤٢٧٥	٤٣٠٣	٤٢١٧			
وزن رمل المخروط	١٤٧٠	١٤٧٠	١٤٧٠			
وزن رمل الحفرة فقط	٢٧٦٥	٢٨٣٣	٢٧٤٧			
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ^٣	١,٥٢	١,٥٢	١,٥٢			
حجم الحفرة سم ^٣	١٨١٩	١٧٩٩	١٨٠٧			
وزن عينة التربة المبتلة	٢٧٨٠	٢٦٦٥	٢٧١٦			
الكثافة الرطبة لها جم / سم ^٣	٢,٠٢٥	٢,٠٥٤	٢,٠٥٦			
رقم العلبه	٥	١٤	١			
وزن العلبه وبها العينه رطبه	٥١٧٧	٥١٧,٦	٤٩١,٨			
وزن العلبه وبها العينه جافه	٤٢٠	٤٨١,٥	٤٦٥			
وزن الماء (الرطوبة)	٥٧,٧	٤٨,١	٤٦,٥			
وزن العلبه فارغه	١٤٠	٤٨,٤	١٤٠			
وزن العينه الجافه	٢٥١,١	٢٦٧,٥	٢٦٥,١			
نسبة الرطوبة %	٢٢,٧٩	٢٧,٨	٢٧,٦			
الكثافة الجافه جم / سم ^٣	١,٨٦٥	١,٩٠٥	١,٩١١			
نتائج بروكتور	٨,٩	١,٩١				
نسبة المياه الأصولية						
نسبة الدمك %	١٢,٧	٢٧,٥	٢٧,٥			

المواصفة : للمواصفة المصرية

مراجعة

المدير الفني

مدير المعمل

إعداد

اعتماد
مدير المعمل
مدير الفني
مدير الاداره

الاسم : عبد الله عبد الله
الوظيفة : مدير المعمل
التوقيع : 

الاسم : عبد الله عبد الله
الوظيفة : مدير المعمل
التوقيع : 

اختبارات الصلاحية للمواد الصلبة

الموقع : نوع العينة : دبش رقم العينة : التاريخ : ٢٠٠ / /

علمه الكتابية الطوبى بطوال ٢١٢٠٠

١- اختيار التآكل بجهاز لوس أنجلوس :

المواصفات

وزن العينة قبل الاختبار	٥٠٠٠ جم
وزن العينة بعد الاختبار	س جم
وزن العينة بعد الغسيل والتجفيف	ص جم
النسبة المئوية للتآكل	$\frac{5000 - \text{ص}}{5000} \times 100\%$

وزن العينة جافة قبل الغمر = أ	١٥٠ جم
وزن العينة مشبعة جافة السطح = ب	١٥٢٥ جم
وزن العينة مغمورة فى الماء = ج	٩٢٥ جم
وزن العينة جافة بعد الغمر = د	١٤٩٧ جم

٢- اختيار الأوزان النوعية :

الوزن النوعى الكلى = $\frac{\text{أ}}{\text{ب} - \text{ج}}$	٩,٤١١ جم / سم ^٣
الوزن النوعى مشبع جاف السطح = $\frac{\text{ب}}{\text{ب} - \text{ج}}$	٩,٤٩ جم / سم ^٣
الوزن النوعى الظاهرى = $\frac{\text{أ}}{\text{أ} - \text{ج}}$	٩,٦٠٨ جم / سم ^٣

٣- الإمتصاص والتفتت فى الماء بعد الغمر :

٢,٢ % لا تزيد عن ٠,٥ %

النسبة المئوية للإمتصاص = $100 \times \frac{\text{ب} - \text{د}}{\text{د}}$

٢,٢ % لا تزيد عن ٠,٥ %

النسبة المئوية لتفتت = $100 \times \frac{\text{أ} - \text{د}}{\text{أ}}$

٤ - الالتصاق بالأسفلت :



مراجعة

إعداد

ممثل الإشراف

ممثل الشركة

الاسم : عبدالله

الوظيفة : مهندس

التوقيع : [Signature]

نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الأسمنتية

طبقاً: المواصفة القياسية

عملية المساحة العليا بطوال ١٢٠

معمل:

رقم العينة:

تاريخ صب المكعبات: ٢٠٢٢ / ١١ / ٢

تاريخ كسر المكعبات: ٢٠٢٢ / ١٢ / ٥

موقع الصب:

نوع الخرسانة:

بلطة خرسانة

أبعاد المكعب سم	١٥×١٥×١٥	١٥×١٥×١٥	١٥×١٥×١٥
وزن المكعب كجم	٨١٧٥	٨١٧٢	٨١٦٩
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢,٤٢	٢,٤٢	٢,٤٢
حمل الكسر (طن)	٦٧٠	٦٥٥	٦٤٠
جهد الكسر كجم/سم ^٢	٢٠٤	٢٩٧	٢٩٠

المواصفة:

موسم الجبل ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣

مراجعة

إعداد

مدير العمل

المدير الفني

إعتماد

الاسم:

عبد الوهاب

الوظيفة:

مهندس

التوقيع:

مهندس



م. حسن كمال

م. م. م.

م. م. م.

نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الأسمنتية

طبقاً : المواصفة القياسية

معمل : علم الكتابه الهندسيه ٢١٢ رقم العينة : _____

تاريخ صب المكعبات : ٢٠٢٢ / ١١ / ١٠ تاريخ كسر المكعبات : ٢٠٢٢ / ١٩ / ٢٨

موقع الصب : _____ نوع الخرسانة : بلاط خرسانه

أبعاد المكعب سم	١٥X١٥X١٥	١٥X١٥X١٥	١٥X١٥X١٥
وزن المكعب كجم	٨١٧٠	٨١٥٥	٨١٦٩
كثافة الخرسانة طن/سم ^٣	٢,٤٢	٢,٤٢	٢,٤٢
حمل الكسر (طن)	٦٨٥	٦٧٠	٦٧٥
جهد الكسر كجم/سم ^٢	٢١٠	٣٠٤	٢٠٥

المواصفة : مواصفة الجي. ٢٠٨ - ٢٠٠٦

مراجعة

المدير الفني

مدير المعمل

إعداد

أخرون كمال

أحمد بطل

عبدالمطلب

أحمد

أحمد

أحمد

أحمد

أحمد

أحمد