



وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
الرقم: ٢٠٢٤ /
التاريخ: / /

الموضوع :- اعمال رفع كفاءة واعادة
رصف طريق زفتي/ سمنود بطول ٢.٥ كم

تنفيذ : شركة البروج للمقاولات ورصف الطرق

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تلبية طلبه... ويمنح :-

تشرف بان نرسل لسيادتكم طيه المستخلص رقم (١) جاري للعملية عاليه وقد بلغت قيمة الاعمال مبلغ
٢٢١٤٦٣٥.٠٠ جنيها .

برجاء التكرم بالاحاطة والتنبيه باللازم

وتفضلها بقبول فائق الاحترام ،

حظا في ٢٠٢٤/٤/٢٩

مرفقات

(١) استمارة ٥٠٠ ح

كريمه

مدير ادارة المشروعات

م/ حمدي جمعه

التوقيع
مهندسة/

شيماء احمد عامر

رئيس الادارة المركزية للمنطقة الرابعة (وسط الدلتا)

بخصوص

اعمال رفع كفاءة واعادة رصف طريق زفتى / سمند بطول ٢,٥ كم بمحافظة الغربية ضمن المبادرة الرئاسية (حياة كريمة) بالامر المباشر

تنفيذ : شركة البروج للمقاولات

تقرير

عن الاعمال المدرجة بالمستخلص رقم (١) جارى

اسماء جهاز الاشراف

مدير ادارة المشروعات
مهندس العملية

١- السيدة المهندس / حمدى جمعه رزق غالى
٢- السيدة المهندس/ استشهد محمد الخيال

الاعمال المدرجة بالمستخلص رقم (١)

- | | |
|---------|---------------------------------------|
| ٢٥٠ م٣ | ١- اعمال ازالة مسطحات الاسفلت ... الخ |
| ٤٥٠ م٣ | ٢- اعمال الحفر....الخ |
| ١٢٠٠ م٣ | ٣- اعمال توريد وتشغيل طبقة اساس حجرى |
| ٢٩٠ م٣ | ٤- اعمال طبقة اساس حجرى (اضافات) |
| ٥١٠٠ م٢ | ٥- اعمال توريد طبقة FDR |
| ١٢٧ طن | ٦- اعمال توريد فرش اسمنت |
| ٤٦٠٠ م٢ | ٧- اعمال توريد طبقة التشريب MCO |
| ٤٦٠٠ م٢ | ٨- اعمال طبقة رابطة بسمك ٦ سم |

وتفضلو بقبول فائق الاحترام

طنطا فى ٢٠٢٤-٤-٢٤

رئيس الادارة المركزية
للمنطقة وسط الدلتا
شيماء احمد عامر

مهندسة/

استشهد محمد الخيال

مصلحة : المصلحة العامة للطرق والكباري والنقل البري
 قسم : القسم الرابع رسم المصارف
 المبلغ المستحق إلى : شركة البروك المعمارية والصرف

الطلبات طيه : أ.و. :
 بموجب : مستخلص رقم ١ جاري

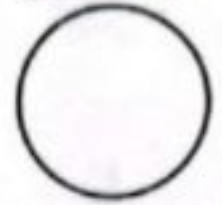
صار مراجعته ووجد على صحة ومقدم لاعتماده إدارياً وصرف القيمة بواسطة

إذن صرف على :
 شيك على البنك المركزي في :
 شيك على الخارج

بمسح باسم : شركة البروك المعمارية والصرف
 ويرسل إليه بالعنوان الآتي :

بيانات الفواتير			
رقم	التاريخ	جنيه	قرش
٢٠١٤	٦٢٥	-	-
٢٠١٤	٦٢٥	-	-

رقم :
 الختم ذو التاريخ



كتب المراجعة

رئيس القسم

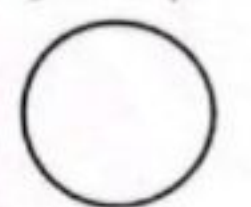
٢٠٢

تقيد في السجل برقم :

(ب) الكاتب المنوط

عدد المرفقات	الاعتماد الإداري ونوع الخصم					
	بيانات			نوع الخصم		
	بند	نصل	رقم	جنيه	قرش	
١	٢٠١٤	٦٢٥	-	-	-	حصولي اطفال رفع كفاءة واخادع رسم
٢	٢٠١٤	٦٢٥	-	-	-	زقنى / مسعود بطول ٢٠٠ كم
٣	٢٠١٤	٦٢٥	-	-	-	عقد (١١٥٢ / ٢٠١٤ - ٢٠١٥)
٤	٢٠١٤	٦٢٥	-	-	-	بيانات الاستقطاعات
٥	٢٠١٤	٦٢٥	-	-	-	عادي إضافي دفعة توقيع
٦	٢٠١٤	٦٢٥	-	-	-	رسم الدفعة
٧	٢٠١٤	٦٢٥	-	-	-	صافي القيمة المطلوب صرفها

الختم ذو التاريخ



رئيس المصلحة



فقط وقدره ملير وتسعة مائة وتسعة وعشرين
 ألفاً ومائتين وتسعة وستين ريالاً ونجلاً

علامة

في سنة ٢٠٢

- (١) إقرار كاتب سجل المجوزات والتنازلات :
 (٢) إقرار بأن القيمة مرتبط بها على الاعتماد المخصص وأن البند المختص يسمح ولم يسبق الصرف :
 (أو) بأن المبلغ مضاف بحساب :
 الإيرادات : بتاريخ :
 الإمضاء :
 الإمضاء :
 الإمضاء :

الختم ذو التاريخ : (ج) قيد في سجل رقم ٥٥ ع . ح . برقم : توقيع الكاتب المنوط بالسجل :

دوجع في سنة ٢٠٢ (علامات المراجع ورئيس المصلحة)

يعتمد سحب : شيك

إذن صرف

مدير أو رئيس الحسابات

وكيل الحسابات

في سنة ٢٠٢ بمبلغ

الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية ٤٦٠٠٤ س ٢٠٢١ ١٢٠٠٠٠



(١) رقم المستند (وهو رقم القيد في الدفتر رقم ٢٢٤ ع . ح .) : إمضاء الكاتب المنوط :

(٢) قيد في دفاتر الحسابات المختصة : إمضاءات موظفي الشطب

(د)

الختم ذو التاريخ : (٣) سحب : رقم : إمضاء الكاتب المنوط :

(٤) قيد في سجل : تحت رقم : إمضاء الكاتب المنوط :

(٥) أدرج في كشف : رقم : إمضاء الكاتب المنوط :

(٦) استلمت : رقم : إمضاء طالب أو كاتب التصدير : في سنة ٢٠٢

عملية : اعمال رفع كفاءة واعادة رصف طريق زفتى / سمنود بطول ٢,٥ كم عقد رقم (١١٥٣ / ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤) تاريخ بدء العمل ١٥ / ٢ / ٢٠٢٤

شاملة العدد من بدء العمل الى ٢٤ / ٠٤ / ٢٠٢٤

تنفيذ : شركة البروج للمقاولات ورصف الطرق (احمد محفوظ)

[illegible]

YY1E7FO,-

2214720,-

الحملة

الجملة قرش جنية

طنطا في ٢٤ / ٤ / ٢٠٢٤

روجع فوجد علی صحتہ

يدفع الى المقاول مبلغ

علی حساب

ملاحظات الفنان نهاليا

اقرب بصحة ذلك

أقر بأن هذا الحساب صحيح ومضبوط وإن المبالغ المبيّنة بظهرة وقدرها

تحریرا فی

سنة ٢٠٠

المحاسب / رضا

مدير الشؤون المالية والإدارية

مهندس العملية

مهندس الاستشاری

المؤسسة العامة للشركة

مدیر اداره کشت و حیات

سبق صرفها الى المقاول

يعتمد
رئيس الإدارة المركزية
للمنطقة وسط الدلتا

مهندسة / شيماء أحمد عامر


 ١١ مساكن اعضاء هيئة التدريس
 ت. ف. : ٣٧٢٧٨٦٦٤ - ٣٧٢٧٨٠٨٣

محضر استلام موقع
عملية : اعمال رفع كفاءة طريق زفتى / سمنود بطول ٢,٥٠ كم محافظة
الغربية ضمن المبادرة الرئاسية (حياه كريمة) (المرحلة الاولى) .
عقد رقم (١١٣٥ / ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤)
تنفيذ: مكتب البروج للمقاولات

انه في يوم الخميس الموافق ٢٠٢٤/٢/١٥ وبديوان عام منطقة وسط الدلتا وبحضور كلا من السادة
١ - السيد المهندس / حمدى جمعه رزق غالى (مدير ادارة العملية)
٢ - السيدة المهندسة / استشهداد محمد الخيال (مهندس المشروع)
٣ - السيد المهندس / علاء الاعصر (استشارى الهيئة)
٤ - السيد المهندس / احمد عبد الرحمن محفوظ (عن الشركة المنفذة)
تم المرور علي مسار الطريق وتم تسليم الموقع للشركة خالى من العوائق الظاهرة وعليه يكون
تاريخ استلام الموقع لتنفيذ الاعمال هو ٢٠٢٤ / ٢ / ١٥ .

وهذا محضر منا بذلك

التوقيعات

٤ (٤) - المهندس

٣ (٣) -

٢ (٢) -

١ (١) -

رئيس الإدارة المركزية
مهندس /
احمد عابد أبو الروس

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد

بالإحالة الى عملية : اعمال رفع كفاءة واعادة رصف طريق زفتى / سمنود بطول ٢,٥ كم بمحافظة الغربية ضمن المبادرة الرئاسية (حياة كريمة) بالامر المباشر

تنفيذ : شركة البروج للمقاولات ، عقد رقم (٢٠٢٤/٢٠٢٣/١١٥٣) ، وبالإحالة الى المستخلص رقم (١) جارى العملية عاليه

نتشرف باحاطة سيادتكم بانه لا يوجد على العملية عاليه اى محملات .

برجاء التكرم من سيادتكم بالاحاطة والتنبيه اللازم

وتفضلو بقبول فائق الاحترام

طنطا فى ٢٤-٤-٢٠٢٤

رئيس الادارة المركزية
لمنطقة وسط الدلتا
شيماء احمد عامر

مهندسة /

استشارى

المنطقة الرابعة (وسط الدلتا)

رقم الملف : ٢٨ / ١

أحضِر العِينات: ٣ / هَسَام مَامُون

النتائج

هام : العينات مسئولية من أحضرها

ملاحظات العينة :

السيد محمد بن علي بن الحسين

مدير عام العمل

د/ محمد طهني احمد عبد القادر

وزارة النقل

الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى
المنطقة الرابعة (وسط الدلتا)

إختبارات صلاحية سن (٦)

عينة رقم (٢٠١)

رقم الملف: ١١/٢٨

عملية: زرنى / حسنود

تنفيذ: شركة البرى

أحضر العينات: P / ا. م. أحمد مؤيد

بتاريخ: ٢٠٢٤ / ٢ / ٢١

بيان العينة: عينة رقم (٢٠١) عينة سن: ٦

التجارب المطلوبة: عينة من الكمرات على أيسر النجاء متباعدة ٤.٠٠

التدرج: الصلابة - اللدونة - نسبة الطبعى.

مهام: العينات مسئولية من أحضرها.

رقم المهزة	المحجوز	المار	نسبة المار	المواصفات
٢	صفر	٢٦٩٤٤	٪١٠٠	١٠٠
١,٥	٧٥٥	٢٦١٨٩	٪٩٧	١٠٠ / ٢٠
١	٥٩٣٧	٢٠٢٥٢	٪٧٥	٨٥ / ٥٥
٤ / ٢	٣٢٧٣	١٦٩٧٩	٪٦٣	٨٠ / ٥٠
٢ / ١	١٧٤٤	١٥٢٣٥	٪٥٧	-----
٨ / ٢	٤٥٠	١٤٧٨٥	٪٥٥	٧٠ / ٤٠
٤	١٦٨٥	١٣١٠٠	٪٤٩	٦٠ / ٣٠
المتبقى	١٣١٠٠	صفر	صفر	-----
١٠	٩٥	٤٠٥	٪٤٠	٥٠ / ٢٠
٤٠	٢٨٣	٢١٧	٪٢١	٢٠ / ١٠
٢٠٠	٣٨١	١١٩	٪١٢	١٥ / ٥

المواصفات	نسبة المار بعد ٥٠٠ لفة
وزن المحجوز	٣١٥٠
وزن المار	١٨٥٠
نسبة المار قبل الفسيل	٪٣٧
نسبة المار بعد الفسيل	٪٣٨
المواصفات	لا تزيد عن ٤٥ %

٣ / ما لا يهرى	نسبة الطبعى	صفر
	اللدونة	عديمة

ملاحظات العينة

السيد مهندس لعمليّة للعلم

مدير عام العمل

د/ مصطفى محمد عبد القادر

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري
المنطقة الرابعة (وسط الدلتا)

عينيات رقم ١٩٩ (١) ١٩٩ (١)
١٩٩ (١) ١٩٩ (١)

رقم الملف : ١١/٢٨

تنفيذ شركة : البروج

عملية : زفتي / سمود

مهندس :

أحضار العينات : ١٢ / أ ب ج د هـ

بتاريخ : ٢٠٢٤ / ١١ / ٢٨

عدد النقط : (٢) على طبقه ١٦ متر اسفل لارتفاع من ١١ - ١٢ لارتفاع ١٦ متر

٦	٥	٤	٣	٢	١	رقم النقط
				٢٠٠	١٩٩	رقم العينة
				عن ١ البرج ٣٨,٨٠	عن ١ البرج ٣٩	بيان العينة
				٧٤٤٧	٧١٧١	وزن الجهاز بالرمل
				٦٧٥٥	٦٦٦٩	وزن الجهاز بعد ملء المخروط
				٣.٤٥	٢.٨٥	وزن التربة الرطبة
				٤١٧٧	٤٣٤١	وزن الجهاز بعد ملء الحفرة والمخروط
				٤٩٢	٥٠٢	وزن الرمل المائي للمخروط
				٢٥٧٨	٢٣٤٨	وزن الرمل المائي للحفرة والمخروط
				٢٠٨٦	١٨.٤٦	وزن الرمل المائي للحفرة
				١٣٥٥	١١٩٩	حجم الحفرة
				٢,٢٤٧	٢,٣٧٧	الكثافة الرطبة
				٢٩٦٠	٢٧٤٠	وزن التربة الجافة
				٨٥	١١٠	وزن المياه بالعينة
				٢,٨٧	٢,١	نسبة الرطوبة %
				٢,١٨	٢,٢٩	الكثافة الجافة
				٢,١٩	٢,١٩	الدمك القياسي
				١.٩٩,٥	١.١٠٠	نسبة الدمك
				مقبول	مقبول	ملاحظات

مدير عام العمل

علم /

السيد مهندس إلمية للعالم

د/ مصطفى محمد عبد القادر

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى
المنطقة الرابعة (وسط الدلتا)

تنفيذ : شركة البروج للمقاولات .
بتاريخ : ١٧ / ٤ / ٢٠٢٤

عملية : زفتى / سمنود (٢,٥ كم)
احضر العينات : م / هشام مامون (الاستشارى) .

بيان العينات : عينة رقم (٢٩٧) رابطة (٣ د) كيلو (١٠٠ + ٢) جانب ايمن اتجاة ميت بدر
تسغيل بتاريخ (٢٠٢٤ / ٤ / ١٦) .

المواصفات العامة (د٣)	الترج التصميمى	التفاوت Max.	Min.	نسبة المار	المار	المحجوز	المهزة
١٠٠	١٠٠	—	—	١٠٠	١٣٦١	صفر	"١
١٠٠/٧٥	٩٣,٣	٩٨,٣	٨٨,٣	٩٤,٠٠	١٢٨٠	٨١	٤/٣
—	٨١,٩	—	—	٧١,٤	٩٧٢	٣٨٩	٢/١
٧٠/٤٥	٥٥,٦	٦٠,٦	٥٠,٦	٥٣,٩	٧٣٤	٦٢٧	٨/٣
٥٠/٣٠	٣٠,٨	٣٤,٨	٣٠	٣٠,٠٠	٤٠١	٩٦٠	رقم ٤
٣٥/٢٠	٢٤,١	٢٧,١	٢١,١	٢٥,١	٣٤١	١٠٢٠	٨
—	٢٠,٦	—	—	٢٣,٢	٣١٦	١٠٤٥	١٦
٢٠/٥	١٥,٨	١٨,٨	١٢,٨	١٩,٠٠	٢٥٩	١١٠٢	٣٠
١٢/٣	٩,٨	١٢	٦,٨	٨,٧	١١٩	١٢٤٢	٥٠
٨/٢	٦,٤	٧,٩	٤,٩	٥,٢	٧١	١٢٩٠	١٠٠
٤/٠	٣,٦	٤	٢,١	٢,٣	٣١	١٣٣٠	٢٠٠

وزن المخلوط :- ١٤٢٥ جم
وزن المواد :- ١٣٦١ جم
وزن الأسفلت :- ٦٤ جم
نسبة الأسفلت :- ٤,٧٠ %
النبات :- ١١٥٧ كجم
الانسياب :- ٢,٩ مم
وزن وحدة الحجم لقالب مارشال :- ٢,٢٧٥

السيد محمد عبد الحليم

م / المعمل

مدير عام المعمل

د / مصطفى احمد عبد القادر

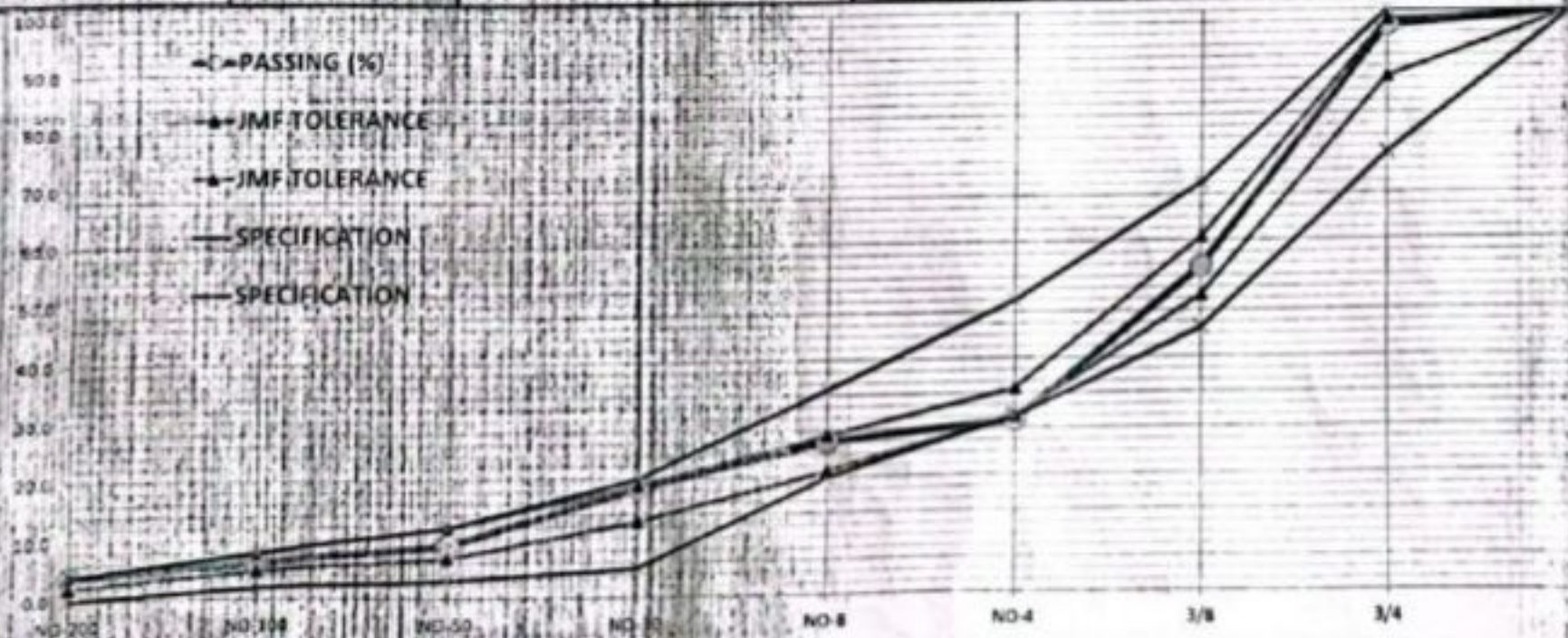
عملية :- رفع كفاءة وإعادة رصف طريق (زفتي / سمود) 2.5 كم (مبادرة حياة كريمة)
تنفيذ شركة :- البروج للمقاولات
خلاطه :- مرادكس

Asphalt Content of HMA by Extraction Method (T 164)

Request No. :	1	Specimen type :	طبقة رابطة د3	
Date :	2024-04-16	From / To :	عينه من غربية الخلاطه بخلاطه مرادكس	
Wt OF SAMPLE BEFORE EXTRACTION (gm)	2883	Wt OF TOTAL AGG.	2754	
Wt OF SAMPLE AFTER EXTRACTION (gm)	2754	Wt OF BITUMEN	129	
Wt OF ASH (gm)	0	BITUMEN %	4.68	
PG Binder (60:70) JMF Tolerance % ± 0.25	4.25	4.75	PG Binder JMF	4.50

Mechanical Analysis of Extracted Aggregate (T 30)

SIEVE SIZE (inch)	CUMULATIVE WEIGHT RETAINED (gm)	CUMULATIVE PERCENTAGE RETAINED (%)	CUMULATIVE PERCENTAGE PASSING (%)	JMF	JMF TOLERANCE		SPECIFICATION	
					LOWER	UPPER	LOWER	UPPER
1	0	0.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
3/4	75	2.7	97.3	93.3	88.3	98.3	75.0	100.0
3/8	1225	44.5	55.5	55.6	50.6	60.6	45.0	70.0
NO-4	1945	70.6	29.4	30.8	30.0	34.8	30.0	50.0
NO-8	2034	73.9	26.1	24.1	21.1	27.1	20.0	35.0
NO-30	2246	81.6	18.4	15.8	12.8	18.8	5.0	20.0
NO-50	2506	91.0	9.0	9.8	6.8	12.0	3.0	12.0
NO-100	2581	93.7	6.3	6.4	4.9	7.9	2.0	8.0
NO-200	2648	96.2	3.8	3.6	2.1	4.0	0.0	4.0



ملاحظت: العينه مطابقه للمواصفات (قى 45) خارج نطاق الاختبار

مهندس الهيئة

عبدالله

مهندس الشركة

محمد

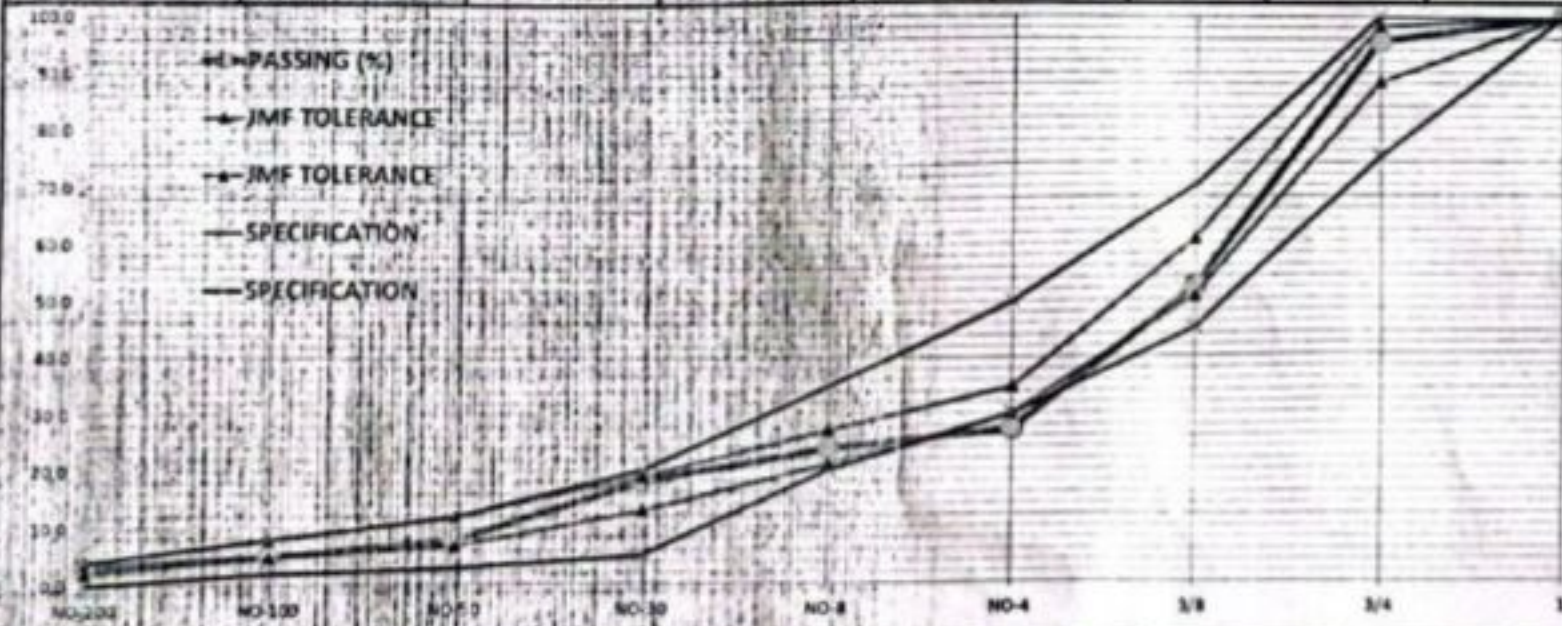
عملية :- رفع كفاءة وإعادة رصف طريق (زفتى / سملود) 2.5 كم (مبادرة حياة كريمة)
تنفيذ شركة :- البروج للمقاولات
خلاطه :- مرادكس

Asphalt Content of HMA by Extraction Method (T 164)

Request No. :	2	Specimen type :	طبقة رابطة 3د
Date :	2024-04-16	From / To :	عينه من خلف الفلشر 1.200 كم إتجاه أيسر واتجاه شبرا اليمن
Wt OF SAMPLE BEFORE EXTRACTION (gm)	2688	Wt OF TOTAL AGG.	2574
Wt OF SAMPLE AFTER EXTRACTION (gm)	2574	Wt OF BITUMEN	114
Wt OF ASH (gm)	0	BITUMEN %	4.43
PG Binder (60-70) JMF Tolerance % ± 0.25	4.25	PG Binder JMF	4.50

Mechanical Analysis of Extracted Aggregate (T 30)

SIEVE SIZE (inch)	CUMULATIVE WEIGHT RETAINED (gm)	CUMULATIVE PERCENTAGE RETAINED (%)	CUMULATIVE PERCENTAGE PASSING (%)	JMF	JMF TOLERANCE		SPECIFICATION	
					LOWER	UPPER	LOWER	UPPER
1	0	0.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
3/4	112	4.4	95.6	93.3	88.3	98.3	75.0	100.0
3/8	1231	47.8	52.2	55.6	50.6	60.6	45.0	70.0
NO-4	1873	72.8	27.2	30.8	30.0	34.8	30.0	50.0
NO-8	1961	76.2	23.8	24.1	21.1	27.1	20.0	35.0
NO-30	2109	81.9	18.1	15.8	12.8	18.8	5.0	20.0
NO-50	2372	92.2	7.8	9.8	6.8	12.0	3.0	12.0
NO-100	2446	95.0	5.0	6.4	4.9	7.9	2.0	8.0
NO-200	2492	96.8	3.2	3.6	2.1	4.0	0.0	4.0



ملاحظات: المدة المطلوبة للقيام بالتحليل (4.5 د) خارج نطاق الشهادة

مهندس الهيئة

مهندس الشركة



معمل أبحاث هندسة الطرق والمطارات والمرور
Highways, Airports and Traffic
Engineering Research Lab



جدول (١): نتائج اختبار الضغط غير المحاط لعينات قوالب أسطوانية طبقة أساس مثبت بالأسمنت

عينات بتاريخ ٢٠٢٤/٣/٤

Unconfined Compressive Strength (UCS) of Cement-treated
Cylindrical molds (sample of date 4/3/2024)

مشروع	رفع كفاءة طريق زفتي / سمود بطول ٢,٥ كم
المالك	الهيئة العامة للطرق والكباري
الإستشاري	ألفا للإستشارات الهندسية
تنفيذ	شركة البروج للمقاولات

- Test: ASTM D 1633
- Visual inspection of the specimens was made and recorded before compressive strength testing. Each specimen was measured, visually inspected, and photographed. The inspection was a search for any obvious surface distress that could be detected with the naked eye. No segregation in the specimens was recorded.
- Specimens Diameter (D) = 10 cm
- Dimensions and density of the cylindrical molds were measured before test; and L/D ratio was calculated.
- The Cylindrical molds were immersed in water for 4 h. Then the specimens were removed from the water and compression tests were made.
- Tests were conducted the same day of receiving the molds.

UCS Test Results

Specimen No.	Specimen-Density (kg/m ³)	Specimen L/D	UCS (psi)
1	2138	2.0	495
2	2130	2.0	477
	2137	2.0	493



مراجعة

إشراف

تاريخ: ٢٠٢٤/٣/١٧

2/4

٢٠٢٤/١٥٦



Cairo University - Faculty of Engineering
Highways Airports and Traffic Lab, Glza - Egypt
Tel.: 35678423 - Fax: 35723486 Zip Code: 12316

جامعة القاهرة - كلية الهندسة
معمل الطرق والمطارات والمرور - الجيزة - الرقم البريدي ١٢٣١٦
هاتف: ٣٥٦٧٨٤٢٣ فاكس: ٣٥٧٢٣٤٨٦

جدول (٢): نتائج اختبار الضغط غير المحاط لعينات قوالب أسطوانية طبقة أساس مثبت بالأسمنت

"عينات بتاريخ ٢٠٢٤/٣/٥"

Unconfined Compressive Strength (UCS) of Cement-treated
Cylindrical molds (sample of date 5/3/2024)

مشروع	رفع كفاءة طريق زفتى / سمود بطول ٢,٥ كم
المالك	الهيئة العامة للطرق والكباري
الإستشاري	ألفا للإستشارات الهندسية
تنفيذ	شركة البروج للمقاولات

- Test: ASTM D 1633
- Visual inspection of the specimens was made and recorded before compressive strength testing. Each specimen was measured, visually inspected, and photographed. The inspection was a search for any obvious surface distress that could be detected with the naked eye. No segregation in the specimens was recorded.
- Specimens Diameter (D) = 10 cm
- Dimensions and density of the cylindrical molds were measured before test; and L/D ratio was calculated.
- The Cylindrical molds were immersed in water for 4 h. Then the specimens were removed from the water and compression tests were made.
- Tests were conducted the same day of receiving the molds.

UCS Test Results

Specimen No.	Specimen Density (kg/m ³)	Specimen L/D	UCS (psi)
1	2211	2.0	684
2	2176	2.0	560
	2207	2.0	664



مراجعة

إشراف

تاريخ: ٢٠٢٤/٣/١٧

3/4

٢٠٢٤/١٥٦





جدول (٣): نتائج اختبار الضغط غير المحاط لعينات قوالب أسطوانية طبقة أساس مثبت بالأسمنت

عينات بتاريخ ٢٠٢٤/٣/٦

Unconfined Compressive Strength (UCS) of Cement-treated
Cylindrical molds (sample of date 6/3/2024)

مشروع	رفع كفاءة طريق زفتى / سمود بطول ٢,٥ كم
المالك	الهيئة العامة للطرق والكباري
الإستشاري	ألفا للإستشارات الهندسية
تنفيذ	شركة البروج للمقاولات

- Test: ASTM D 1633
- Visual inspection of the specimens was made and recorded before compressive strength testing. Each specimen was measured, visually inspected, and photographed. The inspection was a search for any obvious surface distress that could be detected with the naked eye. No segregation in the specimens was recorded.
- Specimens Diameter (D) = 10 cm
- Dimensions and density of the cylindrical molds were measured before test; and L/D ratio was calculated.
- The Cylindrical molds were immersed in water for 4 h. Then the specimens were removed from the water and compression tests were made.
- Tests were conducted the same day of receiving the molds.

UCS Test Results

Specimen No.	Specimen-Density (kg/m ³)	Specimen L/D	UCS (psi)
1	2252	2.0	764
2	2232	2.0	717
3	2177	2.0	652



مراجعة

إشراف

تاريخ: ٢٠٢٤/٣/١٧

4/4

٢٠٢٤/١٥٦





مشروع: رفع كفاءة وإعادة رصف طريق زفتى / سمنود بطول ٢.٥ كم
تنفيذ: شركة البروج للمقاولات
حصر مجمع للأعمال المنفذة حتى تاريخ ٢١ - ٤ - ٢٠٢٤
لمستخلص جارى رقم (١)

شركة البروج
للمقاولات والمقاولات
والهندسة المعمارية
والهندسة المدنية
والهندسة الكهربائية
والهندسة الميكانيكية
والهندسة الكيميائية
والهندسة البيئية
والهندسة الجيوتقنية
والهندسة الجيولوجية
والهندسة الجيوتقنية
والهندسة الجيولوجية

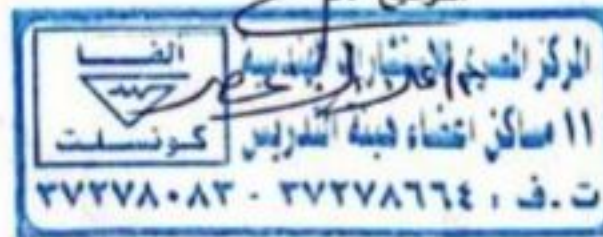
م	البند	الوصف	الوحدة	الكمية	الاجمالي	ملاحظات
1	اعمال ازالة مسطحات الاسفلت المنهارة	للقطاع من المحطة ١١٠٠ الى ١٦٠٠	م ^٣	252.86	252.86	
2	اعمال حفر	حفر التسوية للقطاع من ١١٠٠ الى ١٦٠٠	م ^٣	233.34	450.32	
		حفر لزوم ازالة التربة ومخلفات المرافق على جانبي الطريق للقطاع من ١١٠٠ الى ١٦٠٠	م ^٤	152.98		
		حفر لزوم تطهير ترنش الغاز من ١٦٠٠ الى ١٧٦٠ بسمك ٤٠ سم	م ^٣	64		
3	توريد وتشغيل طبقة اساس حجري	للقطاع الانشائي بسمك متوسط ٣٠ سم من ١٦٠٠ الى ١٦٠٠	م ^٣	1410.09	1434.09	
		الطبقة الاولى لزوم ترنش الغاز بسمك ١٥ سم من ١٦٠٠ الى ١٧٦٠	م ^٣	24		
4	توريد وفرش طبقة اساس حجري (اضافات)	من اضافي لقطاع التدوير من ١٦٠٠ الى ٢٣٧٥ بسمك متوسط ٥ سم	م ^٣	258.19	298.19	
		الطبقة الثانية لزوم تطهير ترنش الغاز بسمك ٢٥ سم من ١٦٠٠ الى ١٧٦٠	م ^٣	40		
5	اعمال التدوير FDR بسمك ٢٥ سم	للقطاع من ١٦٠٠ الى ٢٣٧٥	م ^٢	5163.75	5163.75	
6	توريد وفرش اسمنت اللازم للتدوير	للقطاع من ١٦٠٠ الى ٢٣٧٦	طن	129.09	129.09	
7	طبقة التشريب M.C.O	للقطاع من ١٦٠٠ الى ٢٣٧٧	م ^٢	4621.25	4621.25	
8	طبقة رابطة بسمك ٦ سم	للقطاع من ١٦٥٠ الى ٢٣٧٨	م ^٢	4621.25	4621.25	تم تنفيذ البند بعد تاريخ ٢٠٢٤/٣/٢٢ م

مهندس الهيئة

التوقيع

مهندس الاستشاري

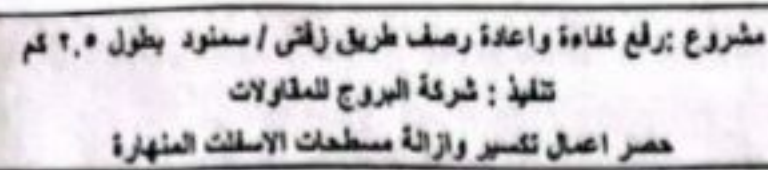
التوقيع



مهندس المقاول

التوقيع



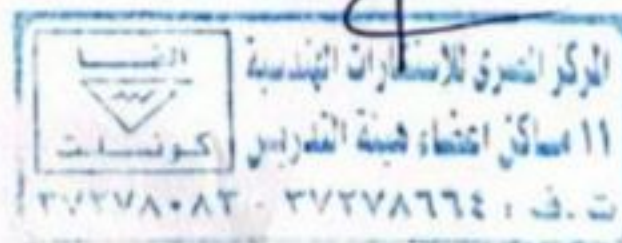


الجمعية العامة
 للطرق والمواصلات والبحر
 GENERAL ASSOCIATION
 OF ROAD, RAIL, AIR AND SEA
 TRANSPORTATION
 المنطقة الرابعة - وسط الدوحة

مهندس الهيئة
التوقيع

مهندس الاستشاري

النوفيق



مهندس العقاول

التوقيع / م. أحمد





مشروع: رفع كفاءة وإعادة رصف طريق زفتى / سمنود بطول ٢.٥ كم

تتفيذ: شركة البروج للمقاولات

حصر أعمال حفر لزوم إزالة أتربة ومخلفات المرافق جانبى الطريق

الهيئة العامة
للمقاولات والمخاتير
بمحافظة القاهرة
المحافظة الغربية - وسط البلد

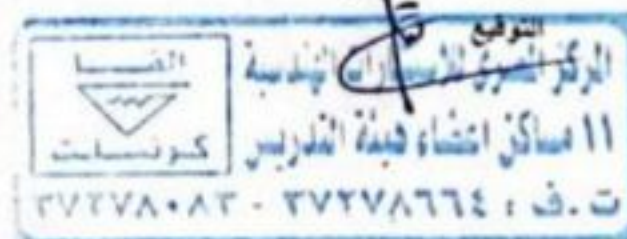
المحطة	متوسط سمك المخلفات على الجانب الأيمن	عرض المخلفات على الجانب الأيمن	مساحة المقطع لحفر مخلفات الجانب الأيمن (م ²)	مساحة المقطع الأيمن المتوسط (م ²)	مساحة المقطع لحفر مخلفات الجانب الأيسر (م ²)	عرض المخلفات على الجانب الأيسر	متوسط سمك المخلفات على الجانب الأيسر	مساحة المقطع الأيسر المتوسط (م ²)	كمية الحفر (م ³)	الطول (م)	ملاحظات
1+100	0.14	1.00	0.14	0.00	0.15	1.00	0.15	0.00	0.00	0.00	
1+125	0.15	1.00	0.15	0.145	0.13	1.00	0.13	0.145	7.13	25.00	
1+150	0.15	1.00	0.15	0.150	0.15	1.00	0.15	0.150	7.25	25.00	
1+175	0.16	1.00	0.16	0.155	0.14	1.00	0.14	0.155	7.50	25.00	
1+200	0.15	1.00	0.15	0.155	0.15	1.00	0.15	0.155	7.50	25.00	
1+225	0.15	1.00	0.15	0.150	0.15	1.00	0.15	0.150	7.50	25.00	
1+250	0.15	1.00	0.15	0.150	0.15	1.00	0.15	0.150	7.50	25.00	
1+275	0.15	1.00	0.15	0.150	0.15	1.00	0.15	0.150	7.50	25.00	
1+300	0.15	1.00	0.15	0.150	0.15	1.00	0.15	0.150	7.50	25.00	
1+325	0.14	1.00	0.14	0.145	0.15	1.00	0.15	0.145	7.38	25.00	
1+350	0.15	1.00	0.15	0.145	0.16	1.00	0.16	0.145	7.50	25.00	
1+375	0.14	1.10	0.15	0.152	0.19	1.10	0.17	0.152	8.14	25.00	
1+400	0.15	1.10	0.17	0.160	0.18	1.10	0.16	0.160	8.53	25.00	
1+425	0.17	1.10	0.19	0.176	0.17	1.10	0.15	0.176	8.66	25.00	
1+450	0.15	1.10	0.17	0.176	0.17	1.10	0.15	0.176	8.53	25.00	
1+475	0.15	1.10	0.17	0.165	0.17	1.10	0.15	0.165	8.25	25.00	
1+500	0.15	1.10	0.17	0.165	0.17	1.10	0.15	0.165	8.25	25.00	
1+525	0.15	1.00	0.15	0.158	0.14	1.00	0.14	0.158	7.75	25.00	
1+550	0.13	1.00	0.13	0.140	0.13	1.00	0.13	0.140	6.88	25.00	
1+575	0.15	1.00	0.15	0.140	0.13	1.00	0.13	0.140	6.75	25.00	
1+600	0.14	1.00	0.14	0.145	0.14	1.00	0.14	0.145	7.00	25.00	
152.98	حصر أعمال حفر لزوم إزالة أتربة ومخلفات المرافق جانبى الطريق (م ³)										

مهندس الهيئة

التوقيع

مهندس الاستشاري

التوقيع



مهندس المقاول

التوقيع



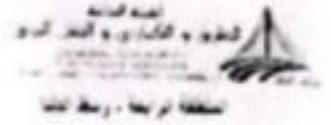


المرور المصغر و المستنيرت الهندسية (الطريق)

مشروع: رفع كفاءة وإعادة رصف طريق زفتى مسنود بطول ٢,٥ كم

تتفيذ: شركة البروج للمقاولات

حصر اعمال الحفر لزوم تطهير ترشش الغاز الجانب اليمين من ٠+٥٠٠ الى ٠+٦٦٠

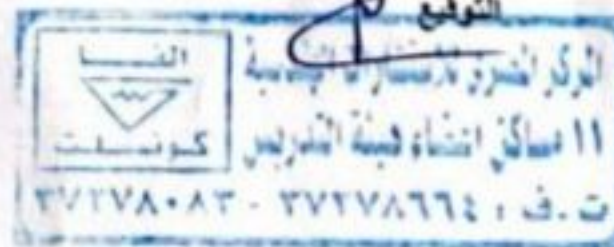


م	المحطة	العرض (م)	العمق (م)	الطول (م)	المساحة (م ²)	الكمية (م ³)	ملاحظات
1	1+600	1.00	0.4	0	0.4	0	
2	1+610	1.00	0.4	10.00	0.4	4	
3	1+620	1.00	0.4	10.00	0.4	4	
4	1+630	1.00	0.4	10.00	0.4	4	
5	1+640	1.00	0.4	10.00	0.4	4	
6	1+650	1.00	0.4	10.00	0.4	4	
7	1+660	1.00	0.4	10.00	0.4	4	
8	1+670	1.00	0.4	10.00	0.4	4	
9	1+680	1.00	0.4	10.00	0.4	4	
10	1+690	1.00	0.4	10.00	0.4	4	
11	1+700	1.00	0.4	10.00	0.4	4	
12	1+710	1.00	0.4	10.00	0.4	4	
13	1+720	1.00	0.4	10.00	0.4	4	
14	1+730	1.00	0.4	10.00	0.4	4	
15	1+740	1.00	0.4	10.00	0.4	4	
16	1+750	1.00	0.4	10.00	0.4	4	
17	1+760	1.00	0.4	10.00	0.4	4	
		الاجمالى (م ³)				64	

مهندس الهيئة

التوقيع

مهندس الاستشاري



مهندس المقاول

التوقيع



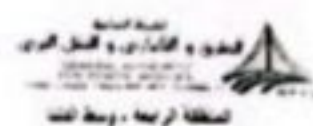


المركز العام للاستشارات الهندسية (إل إف سي)

مشروع برفع كفاءة وإعادة رصف طريق زلفى سمنود بطول ٢,٥ كم

تنفيذ : شركة البروج للمقاولات

حصر اعمال طبقة الاساس الحجرى طبقة اولى لزوم تطهير ترشش الغاز الجانب الالىس من ١+٦٠٠ الى ١+٧٦٠



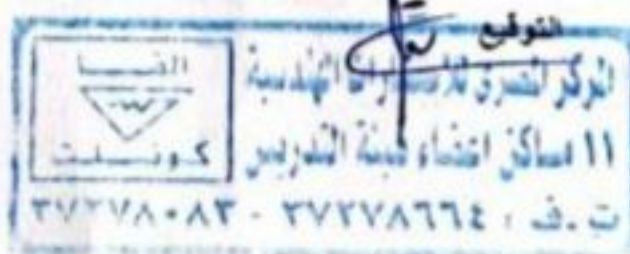
م	المحطة	العرض (م)	السمك (م)	الطول (م)	مساحة المقطع (م ²)	الكمية (م ³)	ملاحظات
1	1+600	1.00	0.15	0	0.15	0	
2	1+610	1.00	0.15	10.00	0.15	1.5	
3	1+620	1.00	0.15	10.00	0.15	1.5	
4	1+630	1.00	0.15	10.00	0.15	1.5	
5	1+640	1.00	0.15	10.00	0.15	1.5	
6	1+650	1.00	0.15	10.00	0.15	1.5	
7	1+660	1.00	0.15	10.00	0.15	1.5	
8	1+670	1.00	0.15	10.00	0.15	1.5	
9	1+680	1.00	0.15	10.00	0.15	1.5	
10	1+690	1.00	0.15	10.00	0.15	1.5	
11	1+700	1.00	0.15	10.00	0.15	1.5	
12	1+710	1.00	0.15	10.00	0.15	1.5	
13	1+720	1.00	0.15	10.00	0.15	1.5	
14	1+730	1.00	0.15	10.00	0.15	1.5	
15	1+740	1.00	0.15	10.00	0.15	1.5	
16	1+750	1.00	0.15	10.00	0.15	1.5	
17	1+760	1.00	0.15	10.00	0.15	1.5	
	الاجمالى (م ³)					24	

مهندس الهيئة

التوقيع

مهندس الاستشاري

التوقيع



مهندس المقاول

التوقيع



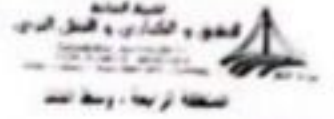


مركز الدراسات والبحوث الهندسية (إت.م.ب.س.د.)

مشروع برفع كفاءة وإعادة رصف طريق زفتى سمند بطول ٢.٥ كم

تنفيذ : شركة البروج للمقاولات

حصر اعمال طبقة الاساس الحجرى طبقة ثانية (اضافات) لزوم تطهير ترنش الغاز الجانب الالىسر من ١+٦٠٠ الى ١+٧٦٠

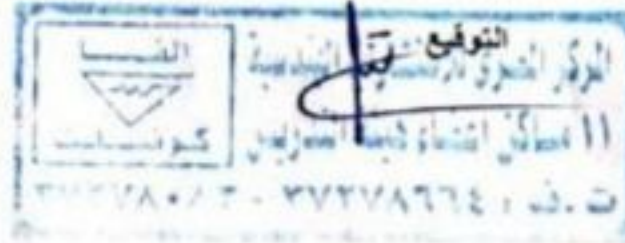


م	المحطة	العرض (م)	السمك (م)	الطول (م)	مساحة المقطع (م ²)	الكمية (م ³)	ملاحظات
1	1+600	1.00	0.25	0	0.25	0	
2	1+610	1.00	0.25	10.00	0.25	2.5	
3	1+620	1.00	0.25	10.00	0.25	2.5	
4	1+630	1.00	0.25	10.00	0.25	2.5	
5	1+640	1.00	0.25	10.00	0.25	2.5	
6	1+650	1.00	0.25	10.00	0.25	2.5	
7	1+660	1.00	0.25	10.00	0.25	2.5	
8	1+670	1.00	0.25	10.00	0.25	2.5	
9	1+680	1.00	0.25	10.00	0.25	2.5	
10	1+690	1.00	0.25	10.00	0.25	2.5	
11	1+700	1.00	0.25	10.00	0.25	2.5	
12	1+710	1.00	0.25	10.00	0.25	2.5	
13	1+720	1.00	0.25	10.00	0.25	2.5	
14	1+730	1.00	0.25	10.00	0.25	2.5	
15	1+740	1.00	0.25	10.00	0.25	2.5	
16	1+750	1.00	0.25	10.00	0.25	2.5	
17	1+760	1.00	0.25	10.00	0.25	2.5	
	الاجمالى (م ³)					40	

مهندس الهيئة

التوقيع

مهندس الاستشاري



مهندس المقاول

التوقيع





مركز الدراسات والبحوث الاقتصادية

مشروع: رفع كفاءة واعادة رصف طريق (زفتى - سمنود) بطول ٢.٥ كم
تنفيذ : شركة البروج للمقاولات
حصر الكميات الكلية لطبقة الاسفلت المحجري من محطة ١٤١٠٠ الى ١٤١٠٠

مكتب الدراسات والبحوث الاقتصادية
مركز الدراسات والبحوث الاقتصادية
مركز الدراسات والبحوث الاقتصادية

كمية (م ^٣)	متوسط سمك الطبقة	سمكها طبق	العرض	متراسة	كمية لكل						مستويات الارض الطبيعية بعد التفتيح والتدوير						مستويات التفتيح لطبقة الاسفلت						مجموع
					L2	L1	C.L	R1	R2	L2	L1	C.L	R1	R2	L2	L1	C.L	R1	R2				
0.00	0.76	0.76	7.00	0.11	0.10	0.11	0.12	0.11	0.10	9.08	9.09	9.10	9.09	9.08	9.18	9.20	9.22	9.20	9.18	1+100			
42.69	1.71	2.66	7.50	0.35	0.37	0.38	0.38	0.34	0.30	9.01	9.03	9.05	9.07	9.08	9.38	9.41	9.43	9.41	9.38	1+125			
68.94	2.76	2.86	8.50	0.34	0.34	0.36	0.38	0.33	0.29	9.04	9.04	9.04	9.07	9.09	9.38	9.40	9.42	9.40	9.38	1+150			
71.50	2.86	2.86	9.50	0.30	0.32	0.33	0.34	0.29	0.23	9.01	9.03	9.04	9.07	9.10	9.33	9.36	9.38	9.36	9.33	1+175			
69.29	2.77	2.68	9.50	0.28	0.26	0.28	0.30	0.29	0.29	9.04	9.04	9.04	9.03	9.01	9.30	9.32	9.34	9.32	9.30	1+200			
73.01	2.92	3.16	9.00	0.35	0.35	0.36	0.37	0.35	0.32	8.92	8.94	8.95	8.95	8.95	9.27	9.30	9.32	9.30	9.27	1+225			
76.43	3.06	2.95	9.00	0.33	0.32	0.33	0.34	0.33	0.31	8.98	9.00	9.01	9.00	8.99	9.30	9.33	9.35	9.33	9.30	1+250			
78.76	3.15	3.35	9.00	0.37	0.36	0.37	0.38	0.38	0.38	8.93	8.94	8.95	8.93	8.91	9.29	9.31	9.33	9.31	9.29	1+275			
78.44	3.14	2.93	9.00	0.33	0.33	0.34	0.35	0.32	0.30	8.92	8.94	8.95	8.95	8.95	9.25	9.27	9.30	9.27	9.25	1+300			
65.51	2.62	2.31	9.00	0.26	0.20	0.27	0.32	0.26	0.24	9.02	8.97	8.95	8.98	8.98	9.22	9.24	9.27	9.24	9.22	1+325			
67.38	2.70	3.08	9.00	0.34	0.30	0.34	0.38	0.36	0.33	9.02	9.01	8.99	8.99	8.99	9.32	9.35	9.37	9.35	9.32	1+350			
80.64	3.23	3.38	9.00	0.38	0.38	0.38	0.39	0.37	0.35	9.09	9.11	9.13	9.13	9.12	9.47	9.49	9.52	9.49	9.47	1+375			
79.35	3.17	2.97	9.00	0.33	0.30	0.34	0.37	0.34	0.30	9.32	9.31	9.30	9.31	9.32	9.62	9.65	9.67	9.65	9.62	1+400			
76.24	3.05	3.13	9.00	0.35	0.34	0.36	0.38	0.34	0.30	9.61	9.62	9.62	9.64	9.65	9.95	9.98	10.00	9.98	9.95	1+425			
70.63	2.83	2.52	9.00	0.28	0.27	0.30	0.34	0.28	0.22	10.15	10.14	10.13	10.17	10.20	10.42	10.44	10.47	10.44	10.42	1+450			
70.55	2.82	3.12	9.00	0.35	0.38	0.37	0.36	0.33	0.30	10.50	10.54	10.57	10.58	10.58	10.88	10.90	10.93	10.90	10.88	1+475			
78.87	3.15	3.19	9.00	0.35	0.34	0.34	0.34	0.36	0.39	10.98	11.02	11.05	11.07	11.08	11.32	11.35	11.39	11.43	11.47	1+500			
74.29	2.97	2.75	10.00	0.28	0.22	0.23	0.24	0.31	0.38	11.49	11.53	11.56	11.54	11.52	11.71	11.76	11.80	11.85	11.90	1+525			
70.72	2.83	2.90	8.20	0.35	0.35	0.33	0.30	0.36	0.43	11.51	11.58	11.64	11.62	11.60	11.86	11.90	11.94	11.98	12.03	1+550			
69.84	2.79	2.68	8.20	0.33	0.28	0.30	0.31	0.35	0.40	11.51	11.53	11.54	11.53	11.52	11.79	11.82	11.85	11.88	11.92	1+575			
47.01	1.88	1.08	7.00	0.15	0.19	0.16	0.13	0.14	0.15	11.57	11.62	11.67	11.70	11.72	11.76	11.78	11.80	11.84	11.87	1+600			
1410.09																							

الاجملى (م^٣)

مهندس الهيئة

الهيئة العامة للاستثمار والتنمية الاقتصادية
مركز الدراسات والبحوث الاقتصادية
مركز الدراسات والبحوث الاقتصادية

مركز الدراسات والبحوث الاقتصادية
مركز الدراسات والبحوث الاقتصادية
مركز الدراسات والبحوث الاقتصادية



مشروع : رفع كفاءة واعادة رصف طريق زقاني - سمنوه بطول ٢.٠ كم
 تلبية : لفرقة البروج للمقاولات
 حصر كمية الاسفلت العجري (اضافات) لطاوع التدوير بسك * سم من المحطة ١+١٠٠ الى ٢+٣٧٥



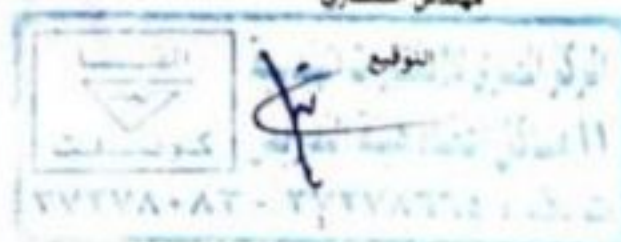
المحطة	العرض (م)	متوسط العرض (م)	الطول (م)	المسطح (م ^٢)	سمك الطبقة * سم	الكمية (م ^٣)	ملاحظات
1+600	6.50	6.50	0.00	0.00	0.05	0.00	
1+625	6.50	6.50	25.00	162.50	0.05	8.13	
1+650	6.50	6.50	25.00	162.50	0.05	8.13	
1+675	6.50	6.50	25.00	162.50	0.05	8.13	
1+700	6.50	6.50	25.00	162.50	0.05	8.13	
1+725	6.50	6.50	25.00	162.50	0.05	8.13	
1+750	6.50	6.50	25.00	162.50	0.05	8.13	
1+775	6.60	6.55	25.00	163.75	0.05	8.19	منطقة منضبي
1+800	6.70	6.65	25.00	166.25	0.05	8.31	
1+825	6.70	6.70	25.00	167.50	0.05	8.38	
1+850	6.70	6.70	25.00	167.50	0.05	8.38	
1+875	6.50	6.60	25.00	165.00	0.05	8.25	
1+900	6.50	6.50	25.00	162.50	0.05	8.13	
1+925	6.50	6.50	25.00	162.50	0.05	8.13	
1+950	6.50	6.50	25.00	162.50	0.05	8.13	
1+975	6.50	6.50	25.00	162.50	0.05	8.13	
2+000	6.50	6.50	25.00	162.50	0.05	8.13	
2+025	6.50	6.50	25.00	162.50	0.05	8.13	
2+050	6.50	6.50	25.00	162.50	0.05	8.13	
2+075	6.50	6.50	25.00	162.50	0.05	8.13	
2+100	6.50	6.50	25.00	162.50	0.05	8.13	
2+125	6.50	6.50	25.00	162.50	0.05	8.13	
2+150	6.50	6.50	25.00	162.50	0.05	8.13	
2+175	6.60	6.55	25.00	163.75	0.05	8.19	منطقة منضبي
2+200	6.60	6.60	25.00	165.00	0.05	8.25	
2+225	6.60	6.60	25.00	165.00	0.05	8.25	
2+250	6.90	6.75	25.00	168.75	0.05	8.44	
2+275	7.70	7.30	25.00	182.50	0.05	9.13	
2+300	7.70	7.70	25.00	192.50	0.05	9.63	
2+325	7.30	7.50	25.00	187.50	0.05	9.38	
2+350	6.80	7.05	25.00	176.25	0.05	8.81	
2+375	6.80	6.80	25.00	170.00	0.05	8.50	
اجملي الكمية (م ^٣)						258.19	

مهندس الهيئة

التوقيع

[Signature]

مهندس استشاري



مهندس المقاول



مشروع : رفع كفاءة وإعادة رصف طريق زفتي - سمنود بطول ٢.٥ كم
تنفيذ : شركة البروج للمقاولات
حصر كمية أعمال طبقة التدوير FDR بسمك ٢٥ سم من المحطة ١+٦٠٠ الى ٢+٣٧٥



المحطة	العرض (م)	متوسط العرض (م)	الطول (م)	المسطح (م ^٢)	ملاحظات
1+600	6.50	6.50	0.00	0.00	
1+625	6.50	6.50	25.00	162.50	
1+650	6.50	6.50	25.00	162.50	
1+675	6.50	6.50	25.00	162.50	
1+700	6.50	6.50	25.00	162.50	
1+725	6.50	6.50	25.00	162.50	
1+750	6.50	6.50	25.00	162.50	
1+775	6.60	6.55	25.00	163.75	منطقة منضبي
1+800	6.70	6.65	25.00	166.25	
1+825	6.70	6.70	25.00	167.50	
1+850	6.70	6.70	25.00	167.50	
1+875	6.50	6.60	25.00	165.00	
1+900	6.50	6.50	25.00	162.50	
1+925	6.50	6.50	25.00	162.50	
1+950	6.50	6.50	25.00	162.50	
1+975	6.50	6.50	25.00	162.50	
2+000	6.50	6.50	25.00	162.50	
2+025	6.50	6.50	25.00	162.50	
2+050	6.50	6.50	25.00	162.50	
2+075	6.50	6.50	25.00	162.50	
2+100	6.50	6.50	25.00	162.50	
2+125	6.50	6.50	25.00	162.50	
2+150	6.50	6.50	25.00	162.50	
2+175	6.60	6.55	25.00	163.75	منطقة منضبي
2+200	6.60	6.60	25.00	165.00	
2+225	6.60	6.60	25.00	165.00	
2+250	6.90	6.75	25.00	168.75	
2+275	7.70	7.30	25.00	182.50	
2+300	7.70	7.70	25.00	192.50	
2+325	7.30	7.50	25.00	187.50	
2+350	6.80	7.05	25.00	176.25	
2+375	6.80	6.80	25.00	170.00	
اجمالي المسطح (م ^٢)				5163.75	

مهندس الهيئة
التوقيع





مشروع : رفع كفاءة واعادة رصف طريق زفتي - مستلوه بطول ٢.٥ كم
تنفيذ : شركة البروج للمقاولات
حصر كمية توريد وفرش الاسمنت اللازم للتكوير من المحطة ١+٦٠٠ الى ٢+٣٧٥



المحطة	العرض (م)	متوسط العرض (م)	الطول (م)	المسطح (م ^٢)	معدل فرد الاسمنت كجم / م ^٢	كمية الاسمنت بالطن	ملاحظات
1+600	6.50	6.50	0.00	0.00	25.00	0.00	
1+625	6.50	6.50	25.00	162.50	25.00	4.06	
1+650	6.50	6.50	25.00	162.50	25.00	4.06	
1+675	6.50	6.50	25.00	162.50	25.00	4.06	
1+700	6.50	6.50	25.00	162.50	25.00	4.06	
1+725	6.50	6.50	25.00	162.50	25.00	4.06	
1+750	6.50	6.50	25.00	162.50	25.00	4.06	
1+775	6.60	6.55	25.00	163.75	25.00	4.09	
1+800	6.70	6.65	25.00	166.25	25.00	4.16	منطقة منطوي
1+825	6.70	6.70	25.00	167.50	25.00	4.19	
1+850	6.70	6.70	25.00	167.50	25.00	4.19	
1+875	6.50	6.60	25.00	165.00	25.00	4.13	
1+900	6.50	6.50	25.00	162.50	25.00	4.06	
1+925	6.50	6.50	25.00	162.50	25.00	4.06	
1+950	6.50	6.50	25.00	162.50	25.00	4.06	
1+975	6.50	6.50	25.00	162.50	25.00	4.06	
2+000	6.50	6.50	25.00	162.50	25.00	4.06	
2+025	6.50	6.50	25.00	162.50	25.00	4.06	
2+050	6.50	6.50	25.00	162.50	25.00	4.06	
2+075	6.50	6.50	25.00	162.50	25.00	4.06	
2+100	6.50	6.50	25.00	162.50	25.00	4.06	
2+125	6.50	6.50	25.00	162.50	25.00	4.06	
2+150	6.50	6.50	25.00	162.50	25.00	4.06	
2+175	6.60	6.55	25.00	163.75	25.00	4.09	
2+200	6.60	6.60	25.00	165.00	25.00	4.13	منطقة منطوي
2+225	6.60	6.60	25.00	165.00	25.00	4.13	
2+250	6.90	6.75	25.00	168.75	25.00	4.22	
2+275	7.70	7.30	25.00	182.50	25.00	4.56	
2+300	7.70	7.70	25.00	192.50	25.00	4.81	
2+325	7.30	7.50	25.00	187.50	25.00	4.69	
2+350	6.80	7.05	25.00	176.25	25.00	4.41	
2+375	6.80	6.80	25.00	170.00	25.00	4.25	
اجملي كمية الاسمنت (طن)							129.09

مهندس الهيئة
التوقيع





مشروع : رفع كفاءة واعادة رصف طريق زفتى - مسنود بطول 2.5 كم
تأليف : شركة البروج للمقاولات
حصر كمية طبقة التشريب من المحطة 1+650 الى 2+375

الهيئة العامة
للمياه والكهرباء والري
GENERAL AUTHORITY
FOR WATER & ELECTRICITY
K.S.A.
منطقة الرياض - وسط البلد

المحطة	العرض (م)	متوسط العرض (م)	الطول (م)	المسطح (م2)	ملاحظات
1+650	6.20	6.20	0.00	0.00	
1+675	6.20	6.20	25.00	155.00	
1+700	6.20	6.20	25.00	155.00	
1+725	6.20	6.20	25.00	155.00	
1+750	6.20	6.20	25.00	155.00	
1+775	6.30	6.25	25.00	156.25	منطقة مشفى
1+800	6.40	6.35	25.00	158.75	
1+825	6.40	6.40	25.00	160.00	
1+850	6.40	6.40	25.00	160.00	
1+875	6.20	6.30	25.00	157.50	
1+900	6.20	6.20	25.00	155.00	
1+925	6.20	6.20	25.00	155.00	
1+950	6.20	6.20	25.00	155.00	
1+975	6.20	6.20	25.00	155.00	
2+000	6.20	6.20	25.00	155.00	
2+025	6.20	6.20	25.00	155.00	
2+050	6.20	6.20	25.00	155.00	
2+075	6.20	6.20	25.00	155.00	
2+100	6.20	6.20	25.00	155.00	
2+125	6.20	6.20	25.00	155.00	
2+150	6.20	6.20	25.00	155.00	
2+175	6.30	6.25	25.00	156.25	منطقة مشفى
2+200	6.30	6.30	25.00	157.50	
2+225	6.30	6.30	25.00	157.50	
2+250	6.60	6.45	25.00	161.25	
2+275	7.40	7.00	25.00	175.00	
2+300	7.40	7.40	25.00	185.00	
2+325	7.00	7.20	25.00	180.00	
2+350	6.50	6.75	25.00	168.75	
2+375	6.50	6.50	25.00	162.50	
اجمالي المسطح (م2)				4621.25	

مهندس الهيئة
التوقيع

مهندس الاستشاري
المركز الهندسي للتقنية
التوقيع
11
ت. ف. ٢٧٢٧٨٦٦٤ - ٢٧٢٧٨٠٨٢

مهندس المقاول
التوقيع
مكتب البروج للمقاولات
م. س. ٧٢٢٠
٢٨٠٢٢٧/٢٨٠٢٢٧
١٤٣٤



مشروع : رفع كفاءة وإعادة رصف طريق زفتي - سمود بطول ٢.٥ كم
تنفيذ : شركة البروج للمقاولات
حصر كمية طبقة الرابطة بسمك ٦ سم من المحطة ١+٦٥٠ الى ٢+٣٧٥

الهيئة العامة
للمدن والتخطيط العمراني
محافظة جدة
محافظة جدة - وسط جدة

المحطة	العرض (م)	متوسط العرض (م)	الطول (م)	المسطح (م ^٢)	ملاحظات
1+650	6.20	6.20	0.00	0.00	
1+675	6.20	6.20	25.00	155.00	
1+700	6.20	6.20	25.00	155.00	
1+725	6.20	6.20	25.00	155.00	
1+750	6.20	6.20	25.00	155.00	
1+775	6.30	6.25	25.00	156.25	منطقة منخفي
1+800	6.40	6.35	25.00	158.75	
1+825	6.40	6.40	25.00	160.00	
1+850	6.40	6.40	25.00	160.00	
1+875	6.20	6.30	25.00	157.50	
1+900	6.20	6.20	25.00	155.00	
1+925	6.20	6.20	25.00	155.00	
1+950	6.20	6.20	25.00	155.00	
1+975	6.20	6.20	25.00	155.00	
2+000	6.20	6.20	25.00	155.00	
2+025	6.20	6.20	25.00	155.00	
2+050	6.20	6.20	25.00	155.00	
2+075	6.20	6.20	25.00	155.00	
2+100	6.20	6.20	25.00	155.00	
2+125	6.20	6.20	25.00	155.00	
2+150	6.20	6.20	25.00	155.00	
2+175	6.30	6.25	25.00	156.25	منطقة منخفي
2+200	6.30	6.30	25.00	157.50	
2+225	6.30	6.30	25.00	157.50	
2+250	6.60	6.45	25.00	161.25	
2+275	7.40	7.00	25.00	175.00	
2+300	7.40	7.40	25.00	185.00	
2+325	7.00	7.20	25.00	180.00	
2+350	6.50	6.75	25.00	168.75	
2+375	6.50	6.50	25.00	162.50	
اجمالي المسطح (م ^٢)				4621.25	

مهندس الهيئة
التوقيع



مهندس المقاول
التوقيع

بخصوص

عملية : زفتى / سمنود .
تنفيذ : شركة البروج .

عدد	بيان التجارب
١	رابطة (د٣)
١	عينة اسمنت
١	عينة سن ٦
١	عينة سن ٦ CBR
١	بروكتور سن ٦
٢	ساند كون سن ٦

السيد المهندس / رئيس الإدارة المركزية لمنطقة وسط الدلتا

تحية طيبة وبعد...

برجاء التكرم من سيادتكم بالموافقة على خصم مبلغ وقدره (٩١٣١,٤٠) جنيها من مستحقات الشركة المنفذة للعملية عاليه وذلك نظير إجراء تجارب معملية بمعمل المنطقة خلال الفترة من (بداية العملية) حتى (٢٠٢٤/٤/٢٨) .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير

طنطا في ٢٨/٤/٢٠٢٤

28-٩
2024

مدير المعمل
د / مصطفى احمد عبد القادر

بخصوص

عملية : زفتى / سمنود .
تفقد : شركة الروح .

عدد	بيان التجارب
١	رابطة (د٣)
١	عينة اسمنت
١	عينة سن ٦
١	عينة سن ٦ CBR
١	بروكتور سن ٦
٢	ساند كون سن ٦

السيد المهندس / رئيس الإدارة المركزية لمنطقة وسط الدلتا

تحية طيبة وبعد...

برجاء التكرم من سيادتكم بالموافقة على خصم مبلغ وقدره (٩١٣١,٤٠)
جنيها من مستحقات الشركة المنفذة للعملية عاليه وذلك نظير إجراء
تجارب معملية بمعمل المنطقة خلال الفترة من (بداية العملية) حتى
(٢٠٢٤/٤/٢٨) .

وتفصلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير

طنطا فى ٢٠٢٤/٤/٢٨
٢٢-٤
٢٠٢٤

مدير المعمل
د / مصطفى احمد عبد القادر
٢٠٢٤

أسعار التجارب المعملية

بناءً على قرار السيد اللواء المهندس رئيس مجلس الادارة بتاريخ ٢٠٢٣/١١/٥
تقرير معمل رقم () بتاريخ: ٢٨ / ٤ / ٢٠٢٤
عملية / زقني / سمور
تنفيذ: البرج

الإختبارات والتجارب الخاصة بمعمل المواد

م	الاختبارات والتجارب	العدد	التجميعية	قيمه التجربة	الاجمالي
١	البودرة (قبل وبعد الغسيل)		٨٠+٤٤٠	٥٢٠	
٢	الرمال (قبل وبعد الغسيل)		٨٠+٤٠٠	٤٨٠	
٣	تدرج سن ٦ .	١	٨٠+٢٢٥+٢٢٠	٥٢٥	٥٢٥
٤	تدرج سن ١ ، ٢ ، ٣ .		٨٠+٢٢٥	٣٠٥	
٥	الصلابة بجهاز لوس انجلوس .	١	٨٠+٣١٥	٣٩٥	٣٩٥
٦	الطبيعي	١	١٠٠	١٠٠	١٠٠
٧	المبسط والمستطيل		١٠٠	١٠٠	
٨	اللدونة	١	٨٠+١٧٥	٢٥٥	٢٥٥
٩	تحديد الوزن النوعي والامتصاص والتفتت .		٨٠+١٣٥+٢٢٠	٤٣٥	
١٠	تحديد وزن وحدة الحجم للمواد الصلبة.		١٧٥	١٧٥	
	إجمالي الجدول				١٤٧٥

الإختبارات والتجارب الخاصة بميكانيكا التربة والاساسات

م	الاختبارات والتجارب	العدد	التجميعية	قيمه التجربة	الاجمالي
١	السيولة		٨٠+٢٥٠	٣٣٠	
٢	حد اللدونة ومجال اللدونة		٨٠+١٧٥	٢٥٥	
٣	التدرج الحبيبي (قبل وبعد الغسيل)		٨٠+٤٠٠	٤٨٠	
٤	التدرج الحبيبي للتربة الطينية (بعد الغسيل)		٨٠+٢٢٠	٣٠٠	
٥	الدمك المعدل بالمعمل (البروكتور)	١	٨٠+٦١٥	٦٩٥	٦٩٥
٦	دمك قياسي بالمعمل (بروكتور)		٨٠+٥٥٠	٦٣٠	
٧	نسبة تحمل كاليفورنيا (معدل) -أترية رملية- سن ٦- زلط	١	٦٧٥	٦٧٥	٦٧٥
٨	نسبة تحمل كاليفورنيا (قياسي) أترية طينية		٦١٥	٦١٥	
٩	نسبة تحمل كاليفورنيا لعينات مدموكة خارج المعمل		١٧٥	١٧٥	
١٠	الدمك النسبي بالموقع (داخل الغريبة)	٢	٥٥٠	٥٥٠	١١٠٠
١١	الدمك النسبي بالموقع (خارج الغريبة)		٦٠٠	٦٠٠	
١٢	تصحيح البروكتور		١٢٠	١٢٠	
١٣	نسبي الرطوبة الطبيعية	١	٧٥	٧٥	٧٥
١٤	إختبار تعيين الضغط الغير محصور للتربة FDR - بروكتور لتعيين اقصى كثافة ونسبة مياة - تشكيل وكسر عدد ٢ قالب / نسبة اسمنت		٨٠+٦١٥ ٦٧٥	٦٩٥ ٦٧٥	
	إجمالي الجدول				٢٥٤٥

إجمالي الجداول كلها	رسوم التجارب
ضريبة قيمة مضافة	١٤%
الاجمالي	

أسعار التجارب المعملية

بناءً على قرار السيد اللواء المهندس رئيس مجلس الإدارة بتاريخ ٢٠٢٣/١١/٥
تقرير معمل رقم () بتاريخ: ٢٠٢٣/١١/٥
عملية / زغنى / سمند
تنفيذ: السراج

م	الاختبارات والتجارب	العدد	التجميعية	قيمة التجربة	الاجمالي
١	اختبار الشك الابتدائي والشك النهائي للاسمنت بآبرة فيكات	١	٢٧٠	٢٧٠	٢٧٠
٢	اختبار النعومة	١	٢٧٠	٢٧٠	٢٧٠
٣	اختبار تعيين نسبة المياه الملائمة لعجينة ذات قوام قياسي	١	٢٢٠	٢٢٠	٢٢٠
٤	خلط وصب وكسر لعدد (٣) قوالب مونه اسمنتية	٣	٥٤٠	٥٤٠	١٠٨٠
٥	خلط الخرسانة وقياس هبوطها بواسطة المخروط		٣٠٠	٣٠٠	
٦	خلط الخرسانة واختبار معامل الدمك		٣٠٠	٣٠٠	
٧	اختبار مقاومة الضغط لمكعبات الخرسانة عدد ٣ مكعبات		٣٧٥	٣٧٥	
٨	اختبار مقاومة الضغط لمكعبات خرسانية (مكعب واحد)		١٣٥	١٣٥	
٩	صب مكعبات خرسانية وإجراء تجربته الضغط عليها (التصميم)		٦٧٥	٦٧٥	
١٠	اختبار مقاومة الضغط لبلاطات الإنترلوك (عدد ١ عينة)		١٧٥	١٧٥	
١١	اختبار البري لبلاطات الإنترلوك (الكود المصري)		١٠٦٥	١٠٦٥	
	اختبار البري لبلاطات الإنترلوك (ASTM)		٧٠٠	٧٠٠	
١٢	اختبار الامتصاص لبلاطات الإنترلوك		١٧٥	١٧٥	
١٣	الخروج بواسطة مندوب المعمل (فني) لليوم الواحد	١	١٥٠٠	١٥٠٠	١٥٠٠
١٤	الخروج بواسطة مندوب المعمل (مهندس) لليوم الواحد		٢٥٠٠	٢٥٠٠	
١٥	الخروج بواسطة مندوب المعمل (مهندس بدرجة مدير) لليوم الواحد		٤٥٠٠	٤٥٠٠	
١٦	خروج سيارة لأخذ عينات للمسافة حتى ٢٠٠ كم		١٠٠٠	١٠٠٠	
١٧	خروج سيارة لأخذ عينات للمسافة أكثر من ٢٠٠ كم		١٥٠٠	١٥٠٠	
١٨	اعداد وكتابة التقرير المعمل		٢٥٠	٢٥٠	
١٩	إعادة إصدار تقرير سابق		٣٠٠	٣٠٠	
	إجمالي الجدول				٣٣٤٠

فقط خمسة آلاف ومائة وواحدون
حينها واربعون قرناً

٨٠١٠	إجمالي الجداول كلها
١١٩١,٤	رسوم التجارب
٩١٢١,٤	ضريبة قيمة مضافة ١٤%
	الاجمالي

٢٨٤
٢٠٢٤

٢٠٢٤
٤٢٨

أسعار التجارب المعملية

بناء على قرار السيد اللواء المهندس رئيس مجلس الادارة بتاريخ ٢٠٢٣/١١/٥
تقرير معمل رقم () بتاريخ: ٢٨ / ٤ / ٢٠٢٤
عملية / زرق / سمون
تنفيذ: البرج

المواد البيتومينية (الأسفلت الصلب)

م	الاختبارات والتجارب	العدد	التجميعية	قيمة التجربة	الاجمالي
١	اللزوجة الكينماتيكية		٨٠ + ٦٠٠	٦٨٠	
٢	الغرز		٨٠ + ٣٤٠	٤٢٠	
	اجمالي الجدول				

إختبارات المخلوطات الاسفلتية

م	الاختبارات والتجارب	العدد	التجميعية	قيمة التجربة	الاجمالي
١	الاستخلاص (على الساخن)	١	١٠٠ + ٥٥٠	٦٥٠	٦٥٠
٢	الالتصاق		١٠٠ + ١٥٠	٢٥٠	
٣	كسر قوالب مارشال (تشكيل وكسر عدد ١ قالب)		٢٠٥	٢٠٥	
٤	الطبيعي	١	١٠٠	١٠٠	١٠٠
٥	المبسط والمستطيل	١	١٠٠	١٠٠	١٠٠
٦	تحديد الوزن النوعي المخلوطات الإسفلتية المدموكة بالموقع عينات غير مغلفة بالشمع .		١٠٠ + ١١٥	٢١٥	
٧	كسر قوالب مارشال دمك بالموقع بمعرفة الجهة عدد (١) قالب .		١٥٠	١٥٠	
٨	تصميم بطريقة مارشال (تشكيل وكسر ١ قوالب)		١٠٠ + ٢٠٥	٣٠٥	
٩	تصميم بطريقة المساحة السطحية		٤٥٠	٤٥٠	
١٠	أقصى كثافة للخلطة Gmm		٣٧٠	٣٧٠	
١١	أخذ عينات غير مقلقة بواسطة اسطوانة القطع : - في حالة استخدام اسطوانة القطع الخاصة بالمعمل - في حالة عدم استخدام اسطوانة القطع الخاصة بالمعمل		٤٥٠ ٣٧٠	٤٥٠ ٣٧٠	
١٢	قياس سمك الأكوار (للطبقة الواحدة)		٣٥	٣٥	
١٣	قطع بلاطات إسفلتية بالمنشار		٨٢٠	٨٢٠	
	اجمالي الجدول				٨٥٠

احمالي الجداول كلها	رسوم التجارب
صريبة قيمة مضافة	٥٠٪
الاجمالي	