

رفع كفاءة طريق راس خارب/الفردة بطول ٣٧ كم من الكم صفر حتى الكم ٣٧  
باستخدام اسلوب FDR بطول ٣٥ كم و باستخدام اسلوب CIR بطول ٢ كم

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة	جنيه	قرش
			جنيه	قرش	جنيه	قرش
١	٢٣٦٨٠٠ م	بالметр المسطح اعمال انشاء طبقة اساس مثبت بسمك ٢٥ سم (FDR) وذلك باعادة تدوير طبقات الاسفلت وطبقة الاساس القائمة معا والفتنة شاملة نظافة سطح الاسفلت الحالى والخلط وكل ما يلزم لنها العمل طبقا للشروط والمواصفات العامة والخاصة وشروط ضبط الجودة طبقا لتعليمات المهندس المشرف والفتنة شاملة. (فقط ثلاثة ثمانية وستون الف متر مسطح لا غير)	٢١٧١٤...,-	٥٩,-	٢١٧١٤...,-	٢١٧١٤...,-
٢	١١١٠ طن	بالطن اعمال توريد واضافة اسمنت مطابق للشروط والمواصفات ويضاف بالنسبة المقررة بالخلطة التصميمية والفتنة شاملة كل ما يلزم لنها العمل طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات جهاز الاشراف . (فقط احد عشر الف ومائة طن لا غير)	١٨,٨٧...,-	١٧٠,-	١٨,٨٧...,-	١٨,٨٧...,-
٣	٣٠٠ قدم	بالметр المسطح اعمال انشاء طبقة رابطة اسفلตية على البارد معاد تدويرها على البارد باستخدام ناتج الكشط للطبقة الاسفلتية القائمة وكل ما يلزم لنها العمل طبقا للشروط والمواصفات العامة والخاصة وشروط ضبط الجودة طبقا لتعليمات المهندس المشرف . (فقط خمسة عشر الف ومائتان متر مسطح لا غير)	٢٠٤...,-	٢٠,-	٢٠٤...,-	٢٠٤...,-
٤	٦٠ طن	بالطن توريد واضافة بمستحلب بيتميني مطابق للشروط والمواصفات ويضاف بالنسبة المقررة بالخلطة التصميمية والفتنة شاملة كل ما يلزم لنها العمل طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات جهاز الاشراف . (فقط ستون طن لا غير)	٦٠...,-	١٠٠...,-	٦٠...,-	٦٠...,-
٥	٣,٥ طن	بالطن توريد مواد ملي شروخ Crack seal والفتنة شاملة تفتيح وتنظيف و ملي الشروخ بمواد Crack seal عمق لا يقل عن ٦ سم وسمك متوسط ١,٥ وبمعدل لا يقل عن ٤,٠٠ كجم / المتر الطولى وكل ما يلزم لنها العمل طبقا لاصول الصناعة وطبقا للفحص البصري والاماكن التي يحددها المهندس المشرف . (فقط ثلاثة ونصف طن لا غير)	١٢٢٥...,-	٣٥...,-	١٢٢٥...,-	١٢٢٥...,-
٦	٢٣٦٨٠٠ م	بالметр المسطح متوسط التطوير MC ٣٠ بمعدل (٠,٧٥ - ١,٠٠) كجم / م طبقا للشروط والمواصفات على ان يتم تنظيف سطح طبقة الاساس من اي مواد حصوية او ناعمة زائدة قبل الرش وان يتم رش الاسفلت بمعدلات ملائمة باستخدام معدات الرش الميكانيكية . (فقط ثلاثة ثمانية وستون الف متر مسطح لا غير)	٨,٩٧...,-	٢٢,-	٨,٩٧...,-	٨,٩٧...,-

شركة السادس انتراشيرنال للمقاولات والتجارة  
ش.م.م  
٢٠٠/١٢١/٧٠٧  
٢٠٠٠/١٠٠/١١٠  
٢٠٠٠/١٠٠٠/٢٩٨٧٢  
٢٠٠٠/١٠٠٠/١٠٠٠/١٠٠٠

ربيع كفاءة طريق رأس غارب/الغردقه بطول ٣٧ كم من الكم صفر حتى الكم ٣٧

با استخدام اسلوب FDR بطول ٣٥ کم و با استخدام اسلوب CIR بطول ٢ کم

الجملة	الفئة	بيان الأعمال				الكمية	رقم البند
جنيه	قرش	جنيه	قرش				
٩٢٠٠,-	٤,-			بالметр المسطح أعمال توريد ورش طبقة لاصقة من البيتومين السائل سريع التطوير RC ٣٠٠٠ كجم/م ٢٠٤ بمعدل ٣٠٠٠ ترش فوق الطبقة الأسفلتية بعد تمام دمكها وتتظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .	٢٣٠٠٠ م ٢	٧	
١,٨٤٠٠,-	٨٠,-			(فقط ثلاثة وعشرون الف متر مسطح لا غير)	٢٣٠٠٠ م ٢	٨	
٥٤,٨٢٠٠,-	١٤٩,-			بالметр المسطح أعمال انشاء طبقة سطحية من الخرسانة الأسفلتية على الساخن (درج ٤ ج) بسمك ٥ سم بعد الدmk بإستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٦٠٪٧٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية على الخليط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .	٣٦٨٠٠ م ٢	٩	
				(فقط ثلاثة وعشرون الف متر مسطح لا غير)			



## دسته‌السامع انتربنیشنال لامتناولات و انتجارت

۲۷

س د م  
النحو والصرف

بالتالي تجاري . ٢٩٨٧٢٠ شرقيه

لائحة نواب رئيس مجلس إدارة جمعية الملايين

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
١٠	٣٥٠٠٠	<p>بالمتر المكعب أعمال توريد وتشغيل أتربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل بإستخدام المعدات بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠%) ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدملك الجيد بالهراستات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسبات التصميمية والقطاعات العرضية المونوجية والرسومات التفصيلية المعتمدة في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والكثافات المرورية العالية أو داخل المدن السكنية المزدحمة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وطبقاً لمسافات النقل.</p> <p>مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم</p> <p>(فقط خمسون ألف متر مكعب لا غير)</p>		
١١	٣٩٠٠٠	<p>بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المتردة الطبيعية ناتج المهزات والتدرج الوارد بكراستة الشروط والمواصفات الخاصة بالمشروع و لا يقل نسبة تحمل كاليفورنيا لها عن ٦٠ ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٤٠ وفردها وتشغيلها على طبقات بإستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدملك عن ٠٢٠ سم ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدملك الجيد بالهراستات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لانقل عن ٩٥%) من الكثافة المعملية والفتنة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقليه ويتم التنفيذ طبقاً للمناسبات التصميمية والقطاعات العرضية المونوجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري .</p> <p>- مسافة النقل لا تقل ٦٠ كم .</p> <p>(فقط تسعة الاف متر مكعب لا غير)</p>		

شركة السلام انترناشيدنال للمقاولات والتجارة

ش.م.م ٢٠٠/١٢١/٧٠٧

سجل تجاري ٢٩٨٧٢٠ بطاقة تجريبية ٥/٠٠١٦٥ ٥/٠٠١٦٥

ملف تجاري ٠٠٠/٤١٠/٠٠٠

رفع كفاءة طريق راس غارب/الفردقة بطول ٣٧ كم من الكم صفر حتى الكم ٣٧  
باستخدام اسلوب FDR بطول ٣٥ كم و باستخدام اسلوب CIR بطول ٢ كم

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة		
			جنيه	قرش	جنيه	قرش
١٢	٣٢٠٠٠	<p>بالمتر المكعب اعمال انشاء حمايات من الخرسانة العادية سمك ١٥ سم للاكتاف والميول الجانبية على ان لا يقل جهد الكسر بعد ٢٨ يوما عن ٢٥٠ كجم/سم٢ وذلك في الاماكن التي يحددها المهندس المشرف والفتنة شاملة اعمال الحفر واستكمال وارتكة الميول الازمة وشد الجوانب وزرخ المياه ان وجد وجميع ما يلزم لنها العمل طبقا للشروط والمواصفات والبند يشمل عمل فواصل طولية وعرضية كل ٢ م مع ملي الفواصل بمادة قابلة للانضغاط وحسب القطاع النموذجي والرسومات المرفقة والفتنة شاملة كل ما يلزم لنها العمل وطبقا لتعليمات المهندس المشرف.</p> <p>(فقط الفان متر مكعب لا غير)</p>				
١٣	٢١٥٢٠٠	<p>اعمال تامين سلامة المرور باستخدام وسائل التحكم المروري المناسب بما فيها الطواحين الليلية والحواجز البلاستيكية والاقماع والعواكس لقطاعات الطبقة الاسفلتية المعاد تدويرها على ان يتم غلق المسافة المعاد تدويرها بالكامل بالمدة المحددة في المواصفات الفنية ويسمح بفتح الطريق وذلك بعد اجتياز الاختبارات الازمة وتعليمات الاستشاري والمهندس المشرف مع التزام تواجد طاقم السلامة الخاص بالشركة المنفذة طوال مدة الغلق والفتنة شاملة كل ما يلزم لنها العمل طبقا للشروط والمواصفات والرسومات التفصيلية المرفقة .</p> <p>(فقط خمسة عشر الف ومائتان متر مسطح لا غير)</p>				
١٤	٩٠ م.ط	<p>بالمتر الطولي اعمال توريد وتركيب برابخ مواسير سابقة التجهيز قطر داخلي ١ م وسمك ٦ سم من الخرسانة المسلحة بنسبة خلط (٣٥٠ كجم أسمنت مقاوم للكبريتات + ٠,٨ م زلط + ٠,٤ م ٣ رمل) بإستخدام شبكة من حديد التسليح المشرشر على المقاومة رتبة ٣٦/٥٢ بمعدل ٥٠ ١٠ م للметр الطولي في اتجاه محور الماسورة وبمعدل ١٦ ٦٠ م للметр الطولي في الإتجاه العمودي مع تدعيم نهايات الماسورة بخصوص من الحديد مع عزل الوصلات بالخيش المقطرن ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>(فقط تسعون متر طولي لا غير)</p>				

شركة السلام إنترناشيونال للمقاولات والتجارة

ش ٣٥ م ش ٣٥ / ١٢١ / ٧٠٧

٢٠٠ / ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ترخيص

٥ / ٠٠١٦٥ / ٢١٠ / ٠٠٠ ملت ترخيص

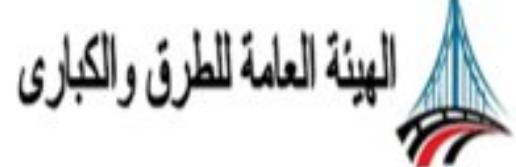
رفع كفأة طريق رأس غارب/الفردقة بطول ٣٧ كم من الكم صفر حتى الكم ٣٧  
باستخدام اسلوب FDR بطول ٣٥ كم و باستخدام اسلوب CIR بطول ٢ كم

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش	جنيه
			قرش	جنيه
١٥	٣١٨٠ م³	بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادي لحماية مواسير الرياح طبقاً للرسومات التنفيذية ذات محتوى أسمنت ٢٥٠ كجم/م³ أسمنت بورتلاندي مع الدمل الميكانيكي على الأقل إجهاد الكسر للعينات عن ٢٠٠ كجم/سم² مع اجراء الاختبارات اللازمة ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. (فقط مائة وثمانون متر مكعب لا غير)	قرش	جنيه
١٦	٩ طن	بالطن توريد وتشغيل وتركيب حديد تسليح (٥٢) جميع الاقطاب والمقاسات والفقن تشمل التوريد والتركيب والتشغيل والتثبيت وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ويشمل أثيلند حديد تسليح وصلات المواسير (الجلب). (فقط تسعه طن لا غير)	قرش	جنيه

الإجمالي - ١٢١١٠٠ د.ر - ١٢٢٠٠٠

نحو دُولارٍ وعشرين مليون ومائتين وواحد وتلائون الف ومائتين جنيه لا غير )

شركة السلام إنترناشيونال للمقاولات والتجارة  
ش.م.م  
سجل تجاري: ٢٩٨٧٢٠ بطاقة تجارية: ٢٠٠/١٢١/٧٠٧  
مليون نهري: ٠٠٠/٠٠٠/٢١٠/٠٠٠/٠٠٠٠٦٥



الادارة المركزية للمنطقة التاسعة - البحرين



شركة السلام للمقاولات

شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة

المشروع / عملية رفع كفاءة طريق غارب-الغردقة بطول ٣٧ كم باستخدام أسلوب FDR بطول ٣٥ كم واستخدام CIR بطول ٢ كم

### Marshal Test ASTM D1559

specifications	Stability				Testing Res
	3	2	1	No.	
4.65 - 5.15	4.97		Bitumen(%)		
	1237	1239	1243	Wt. In air (gm)	
	1240	1244	1248	Wt. of saturated surface dry(gm)	
	707	710	709	Wt. In water (gm)	
	533	534	539	Volume (cm <sup>3</sup> )	
	2.321	2.320	2.306	Density (gm/cm <sup>3</sup> )	
	2.316			Average density (gm/cm <sup>3</sup> )	
	2.410			Max. Sp. Gr. ( gmm)	
3 - 5 %	3.9			% Voids	
Min. 13 %	16.4			% Voids in Agg. Total	
	1443	1435	1440	Load (kg)	
	0.96	0.96	0.96	Correction factor	
	1385	1378	1382	Corrected stability @ 60.oC	
≥1270	1382			Average stability @ 60.oC	
<b>FLOW</b>					
	3.8	3.9	3.5	Flow(mm)	
2-4	3.7			Average of Flow(mm)	
200-500	370			Stiffness (kg/mm)	
..... ملاحظات .....					

مهندس المعمل (الشركة)

مهندس المشروع (الهيئة)

المشروع/عملية رفع كفاءة طريق غارب-الغردقه بطول ٣٧كم باستخدام اسلوب FDR بطول ٣٥كم واستخدام CIR بطول ٢كم							
<b>Asphalt Content of HMA by Extraction Method ( T 164 )</b>							
طبقة سطحية (ج)		Specimen type :		29		Request No.	
15+000		14+500		From/To		01/09/2023	
1499.0		gm		Wt OF SAMPLE BEFORE EXTRACTION			
1423.0		gm		Wt OF SAMPLE AFTER EXTRACTION			
5.0		gm		Wt OF ASH			
1428.0		gm		Wt OF TOTAL AGG.			
71.0		gm		Wt OF BITUMEN			
4.97				BITUMEN %			
5.15	4.65	4.9		PG Binder JMF:			
<b>Mechanical Analysis of Extracted Aggregate (T 30)</b>							
SPECIFICATION		JMF TOLERANCE		CUMULATIVE PERCENTAGE PASSING (%)	CUMULATIVE PERCENTAGE RETAINED (%)	CUMULATIVE WEIGHT RETAINED (gm)	SIEVE SIZE (inch)
UPPER	LOWER	UPPER	LOWER				
100.0	100.0	100.0	95.0	100.0	0.0	0.0	1
100.0	80.0	100.0	92.0	95.0	5.0	71.0	3/4
80.0	60.0	80.0	70.0	71.9	28.1	401.0	3/8
65.0	48.0	57.1	49.1	52.9	47.1	672.0	NO-4
50.0	35.0	49.6	43.6	45.0	55.0	786.0	NO-8
30.0	19.0	29.2	23.2	25.6	74.4	1063.0	NO-30
23.0	13.0	19.1	13.1	15.7	84.3	1204.0	NO-50
15.0	7.0	11.0	8.0	9.9	90.1	1286.0	NO-100
8.0	3.0	7.1	4.1	4.6	95.4	1362.0	NO-200
ملاحظات:							

مهندس المعمل (الشركة)

مهندس المشروع(الهيئة)

شركة السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة

المشروع/عملية رفع كفاءة طريق غارب-الغردقه بطول ٣٧ كم باستخدام اسلوب FDR بطول ٣٥ كم واستخدام CIR بطول ٢ كم

Asphalt Content of HMA by Extraction Method ( T 164 )							
طبقه سطحية (ج)		Specimen type :		30	Request No.		
15+500	15+000	From/To		03/09/2023	Date :		
1469.0	gm	Wt OF SAMPLE BEFORE EXTRACTION					
1394.0	gm	Wt OF SAMPLE AFTER EXTRACTION					
4.0	gm	Wt OF ASH					
1398.0	gm	Wt OF TOTAL AGG.					
71.0	gm	Wt OF BITUMEN					
5.08		BITUMEN %					
5.15	4.65	4.9	PG Binder JMF:				
Mechanical Analysis of Extracted Aggregate (T 30)							
SPECIFICATION	JMF TOLERANCE		CUMULATIVE PERCENTAGE PASSING (%)	CUMULATIVE PERCENTAGE RETAINED (%)	CUMULATIVE WEIGHT RETAINED (gm)	SIEVE SIZE (inch)	
	UPPER	LOWER					UPPER
100.0	100.0	100.0	95.0	100.0	0.0	0.0	1
100.0	80.0	100.0	92.0	95.3	4.7	66.0	3/4
80.0	60.0	80.0	70.0	71.7	28.3	396.0	3/8
65.0	48.0	57.1	49.1	54.1	45.9	642.0	NO-4
50.0	35.0	49.6	43.6	46.1	53.9	754.0	NO-8
30.0	19.0	29.2	23.2	25.8	74.2	1038.0	NO-30
23.0	13.0	19.1	13.1	16.4	83.6	1169.0	NO-50
15.0	7.0	11.0	8.0	10.4	89.6	1253.0	NO-100
8.0	3.0	7.1	4.1	5.8	94.2	1317.0	NO-200
<u>ملاحظات:</u>							

مهندس المعمل (الشركة)

مهندس المشروع(الهيئة)

شركة السلام إنترناشيونال للمقاولات والتجارة

المشروع/ عملية رفع كفاءة طريق غارب-الغردقة بطول ٣٧ كم باستخدام أسلوب FDR بطول ٣٥ كم واستخدام CIR بطول ٢ كم

**Marshal Test ASTM D1559**

Request No. :	30		
Sampling Date :	03/09/2023		
Testing Date :	04/09/2023		
<b>specifications</b>			
3	2	1	No.
4.65 - 5.15	0.00		Bitumen(%)
1241	1238	1243	Wt. In air (gm)
1245	1242	1248	Wt. of saturated surface dry(gm)
705	711	708	Wt. In water (gm)
540	531	540	Volume (cm <sup>3</sup> )
2.298	2.331	2.302	Density (gm/cm <sup>3</sup> )
	2.310		Average density (gm/cm3)
	2.410		Max. Sp. Gr. ( gmm)
3 - 5 %	4.1		% Voids
Min. 13 %	12.2		% Voids in Agg. Total
1440	1443	1442	Load (kg)
0.93	0.93	0.93	Correction factor
1339	1342	1341	Corrected stability @ 60.oC
≥1270	1341		Average stability @ 60.oC
<b>FLOW</b>			
3.8	3.7	3.6	Flow(mm)
2-4	3.7		Average of Flow(mm)
200-500	362		Stiffness (kg/mm)
ملاحظات:			

مهندس المعمل(الشركة)

مهندس المشروع(الهيئة)

المشروع/عملية رفع كفاءة طريق غارب-الغردقة بطول ٣٧ كم باستخدام اسلوب FDR بطول ٣٥ كم واستخدام CIR بطول ٢ كم

<b>Asphalt Content of HMA by Extraction Method ( T 164 )</b>										
طبقة سطحية (ج)		Specimen type :				31	Request No.			
16+000	15+500	From/To				05/09/2023	Date :			
1474.0	gm	Wt OF SAMPLE BEFORE EXTRACTION								
1402.0	gm	Wt OF SAMPLE AFTER EXTRACTION								
3.0	gm	Wt OF ASH								
1405.0	gm	Wt OF TOTAL AGG.								
69.0	gm	Wt OF BITUMEN								
4.91		BITUMEN %								
5.15	4.65	4.9	PG Binder JMF:							
<b>Mechanical Analysis of Extracted Aggregate ( T 30 )</b>										
SPECIFICATION		JMF TOLERANCE		CUMULATIVE	CUMULATIVE	CUMULATIVE	SIEVE			
UPPER	LOWER	UPPER	LOWER	PERCENTAGE PASSING (%)	PERCENTAGE RETAINED (%)	WEIGHT RETAINED (gm)	SIZE (inch)			
100.0	100.0	100.0	95.0	100.0	0.0	0.0	1			
100.0	80.0	100.0	92.0	96.7	3.3	47.0	3/4			
80.0	60.0	80.0	70.0	73.2	26.8	376.0	3/8			
65.0	48.0	57.1	49.1	52.1	47.9	673.0	NO-4			
50.0	35.0	49.6	43.6	45.6	54.4	764.0	NO-8			
30.0	19.0	29.2	23.2	26.2	73.8	1037.0	NO-30			
23.0	13.0	19.1	13.1	15.0	85.0	1194.0	NO-50			
15.0	7.0	11.0	8.0	9.5	90.5	1272.0	NO-100			
8.0	3.0	7.1	4.1	4.8	95.2	1338.0	NO-200			
ملحوظات:										

مهندس المعمل (الشركة)

مهندس المشروع(الهيئة)

شركة السلام إنترناشيونال للمقاولات والتجارة

المشروع/ عملية رفع كفاءة طريق غارب-الغردقة بطول ٣٧ كم باستخدام أسلوب FDR بطول ٣٥ كم واستخدام CIR بطول ٢ كم

**Marshal Test ASTM D1559**

Request No. :	31		
Sampling Date :	05/09/2023		
Testing Date :	06/09/2023		
<b>specifications</b>			
3	2	1	No.
4.65 - 5.15	0.00		Bitumen(%)
1241	1238	1239	Wt. In air (gm)
1245	1243	1244	Wt. of saturated surface dry(gm)
710	710	709	Wt. In water (gm)
535	533	535	Volume (cm <sup>3</sup> )
2.320	2.323	2.316	Density (gm/cm <sup>3</sup> )
	2.319		Average density (gm/cm3)
	2.410		Max. Sp. Gr. ( gmm)
3 - 5 %	3.8		% Voids
Min. 13 %	11.9		% Voids in Agg. Total
1442	1448	1445	Load (kg)
0.96	0.96	0.96	Correction factor
1384	1390	1387	Corrected stability @ 60.oC
≥1270	1387		Average stability @ 60.oC
<b>FLOW</b>			
3.5	3.7	3.4	Flow(mm)
2-4	3.5		Average of Flow(mm)
200-500	393		Stiffness (kg/mm)
ملاحظات:			

مهندس المعمل(الشركة)

مهندس المشروع(الهيئة)

المشروع/عملية رفع كفاءة طريق غارب-الغردقة بطول ٣٧ كم باستخدام اسلوب FDR بطول ٣٥ كم واستخدام CIR بطول ٢ كم

Asphalt Content of HMA by Extraction Method ( T 164 )													
طبقة سطحية (ج)		Specimen type :			32		Request No.						
16+500	16+000	From/To		08/09/2023		Date :							
1391.0	gm	Wt OF SAMPLE BEFORE EXTRACTION											
1321.0	gm	Wt OF SAMPLE AFTER EXTRACTION											
3.0	gm	Wt OF ASH											
1324.0	gm	Wt OF TOTAL AGG.											
67.0	gm	Wt OF BITUMEN											
5.06		BITUMEN %											
5.15	4.65	4.9	PG Binder JMF:										
Mechanical Analysis of Extracted Aggregate ( T 30 )													
SPECIFICATION		JMF TOLERANCE		CUMULATIVE	CUMULATIVE	CUMULATIVE	SIEVE						
UPPER	LOWER	UPPER	LOWER	PERCENTAGE PASSING (%)	PERCENTAGE RETAINED (%)	WEIGHT RETAINED (gm)	SIZE (inch)						
100.0	100.0	100.0	95.0	100.0	0.0	0.0	1						
100.0	80.0	100.0	92.0	96.7	3.3	44.0	3/4						
80.0	60.0	80.0	70.0	75.5	24.5	325.0	3/8						
65.0	48.0	57.1	49.1	53.8	46.2	612.0	NO-4						
50.0	35.0	49.6	43.6	45.4	54.6	723.0	NO-8						
30.0	19.0	29.2	23.2	26.1	73.9	978.0	NO-30						
23.0	13.0	19.1	13.1	17.6	82.4	1091.0	NO-50						
15.0	7.0	11.0	8.0	9.8	90.2	1194.0	NO-100						
8.0	3.0	7.1	4.1	6.1	93.9	1243.0	NO-200						
ملاحظات:													

مهندس المعمل (الشركة)

مهندس المشروع(الهيئة)

شركة السلام إنترناشونال للمقاولات والتجارة

المشروع / عملية رفع كفاءة طريق غارب-الغردقة بطول ٣٧ كم باستخدام أسلوب FDR بطول ٣٥ كم واستخدام CIR بطول ٢ كم

**Marshal Test ASTM D1559**

			32	Request No. :
( طبقة سطحية (4 ج)			08/09/2023	Sampling Date :
16+500			09/09/2023	Testing Date :
specifications	Stability			Testing Res
	3	2	1	No.
4.65 - 5.15	0.00			Bitumen(%)
	1246	1245	1241	Wt. In air (gm)
	1249	1248	1246	Wt. of saturated surface dry(gm)
	710	709	708	Wt. In water (gm)
	539	539	538	Volume (cm <sup>3</sup> )
	2.312	2.310	2.307	Density (gm/cm <sup>3</sup> )
	2.309			Average density (gm/cm3)
	2.410			Max. Sp. Gr. ( gmm)
3 - 5 %	4.2			% Voids
Min. 13 %	12.3			% Voids in Agg. Total
	1448	1446	1442	Load (kg)
	0.93	0.93	0.93	Correction factor
	1347	1345	1341	Corrected stability @ 60.oC
≥1270	1344			Average stability @ 60.oC
<b>FLOW</b>				
	3.6	3.8	3.7	Flow(mm)
2-4	3.7			Average of Flow(mm)
200-500	363			Stiffness (kg/mm)
<u>ملاحظات:</u>				

مهندس المعمل (الشركة)

مهندس المشروع (الهيئة)

المشروع/عملية رفع كفاءة طريق غارب-الغردقة بطول ٣٧ كم باستخدام اسلوب FDR بطول ٣٥ كم واستخدام CIR بطول ٢ كم

<b>Asphalt Content of HMA by Extraction Method ( T 164 )</b>								
طبيعة سطحية (ج)		Specimen type :				33	Request No.	
17+000	16+500	From/To				11/09/2023	Date :	
1435.0	gm	Wt OF SAMPLE BEFORE EXTRACTION						
1365.0	gm	Wt OF SAMPLE AFTER EXTRACTION						
3.0	gm	Wt OF ASH						
1368.0	gm	Wt OF TOTAL AGG.						
67.0	gm	Wt OF BITUMEN						
4.90		BITUMEN %						
5.15	4.65	4.9	PG Binder JMF:					
<b>Mechanical Analysis of Extracted Aggregate (T 30)</b>								
SPECIFICATION		JMF TOLERANCE		CUMULATIVE	CUMULATIVE	CUMULATIVE	SIEVE	
UPPER	LOWER	UPPER	LOWER	PERCENTAGE PASSING (%)	PERCENTAGE RETAINED (%)	WEIGHT RETAINED (gm)	SIZE (inch)	
100.0	100.0	100.0	95.0	100.0	0.0	0.0	1	
100.0	80.0	100.0	92.0	95.8	4.2	57.0	3/4	
80.0	60.0	80.0	70.0	73.2	26.8	367.0	3/8	
65.0	48.0	57.1	49.1	53.1	46.9	641.0	NO-4	
50.0	35.0	49.6	43.6	46.5	53.5	732.0	NO-8	
30.0	19.0	29.2	23.2	26.7	73.3	1003.0	NO-30	
23.0	13.0	19.1	13.1	16.4	83.6	1143.0	NO-50	
15.0	7.0	11.0	8.0	9.5	90.5	1238.0	NO-100	
8.0	3.0	7.1	4.1	5.6	94.4	1291.0	NO-200	

ملاحظات:

مهندس المعمل (الشركة)

مهندس المشروع(الهيئة)

شركة السلام إنترناشيونال للمقاولات والتجارة

المشروع/ عملية رفع كفاءة طريق غارب-الغردقه بطول ٣٧كم باستخدام أسلوب FDR بطول ٣٥كم واستخدام CIR بطول ٢كم

**Marshal Test ASTM D1559**

Request No. :	33		
Sampling Date :	11/09/2023		
Testing Date :	12/09/2023		
<b>specifications</b>			
3	2	1	No.
4.65 - 5.15	0.00		Bitumen(%)
1241	1245	1239	Wt. In air (gm)
1246	1248	1244	Wt. of saturated surface dry(gm)
709	710	707	Wt. In water (gm)
537	538	537	Volume (cm <sup>3</sup> )
2.311	2.314	2.307	Density (gm/cm <sup>3</sup> )
	2.311		Average density (gm/cm3)
	2.410		Max. Sp. Gr. ( gmm)
3 - 5 %	4.1		% Voids
Min. 13 %	12.2		% Voids in Agg. Total
1444	1449	1441	Load (kg)
0.93	0.93	0.93	Correction factor
1343	1348	1340	Corrected stability @ 60.oC
≥1270	1344		Average stability @ 60.oC
<b>FLOW</b>			
3.8	3.4	3.5	Flow(mm)
2-4	3.6		Average of Flow(mm)
200-500	377		Stiffness (kg/mm)
<u>ملاحظات:</u>			

مهندس المعمل(الشركة)

مهندس المشروع(الهيئة)

شركة السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة

المشروع/عملية رفع كفاءة طريق غارب-الغردقه بطول ٣٧ كم باستخدام اسلوب FDR بطول ٣٥ كم واستخدام CIR بطول ٢ كم

Asphalt Content of HMA by Extraction Method ( T 164 )							
طبيعة سطحية (ج)		Specimen type :					
17+500	17+000	From/To					
1485.0	gm	Wt OF SAMPLE BEFORE EXTRACTION					
1410.0	gm	Wt OF SAMPLE AFTER EXTRACTION					
5.0	gm	Wt OF ASH					
1415.0	gm	Wt OF TOTAL AGG.					
70.0	gm	Wt OF BITUMEN					
4.95		BITUMEN %					
5.15	4.65	4.9	PG Binder JMF:				
Mechanical Analysis of Extracted Aggregate (T 30)							
SPECIFICATION	JMF TOLERANCE		CUMULATIVE	CUMULATIVE	CUMULATIVE	SIEVE	
	UPPER	LOWER	UPPER	LOWER	PERCENTAGE PASSING (%)	PERCENTAGE RETAINED (%)	WEIGHT RETAINED (gm)
100.0	100.0	100.0	95.0	100.0	0.0	0.0	1
100.0	80.0	100.0	92.0	95.9	4.1	58.0	3/4
80.0	60.0	80.0	70.0	73.0	27.0	382.0	3/8
65.0	48.0	57.1	49.1	52.0	48.0	679.0	NO-4
50.0	35.0	49.6	43.6	45.9	54.1	766.0	NO-8
30.0	19.0	29.2	23.2	25.7	74.3	1052.0	NO-30
23.0	13.0	19.1	13.1	15.3	84.7	1198.0	NO-50
15.0	7.0	11.0	8.0	10.3	89.7	1269.0	NO-100
8.0	3.0	7.1	4.1	4.9	95.1	1345.0	NO-200

مهندس المعمل (الشركة)

مهندس المشروع(الهيئة)

ملاحظات:

شركة السلام إنترناشونال للمقاولات والتجارة

المشروع / عملية رفع كفاءة طريق غارب-الغردقه بطول ٣٧ كم باستخدام أسلوب FDR بطول ٣٥ كم واستخدام CIR بطول ٢ كم

**Marshal Test ASTM D1559**

			34	Request No. :
( طبقة سطحية (4 ج)			14/09/2023	Sampling Date :
17+500			15/09/2023	Testing Date :
specifications	Stability			Testing Res
	3	2	1	No.
4.65 - 5.15	0.00			Bitumen(%)
	1242	1246	1240	Wt. In air (gm)
	1247	1249	1244	Wt. of saturated surface dry(gm)
	708	711	707	Wt. In water (gm)
	539	538	537	Volume (cm <sup>3</sup> )
	2.304	2.316	2.309	Density (gm/cm <sup>3</sup> )
	2.310			Average density (gm/cm3)
	2.410			Max. Sp. Gr. ( gmm)
3 - 5 %	4.2			% Voids
Min. 13 %	12.2			% Voids in Agg. Total
	1440	1443	1445	Load (kg)
	0.93	0.93	0.93	Correction factor
	1339	1342	1344	Corrected stability @ 60.oC
≥1270	1342			Average stability @ 60.oC
<b>FLOW</b>				
	3.5	3.6	3.8	Flow(mm)
2-4	3.6			Average of Flow(mm)
200-500	369			Stiffness (kg/mm)
<u>ملاحظات:</u>				

مهندس المعمل (الشركة)

مهندس المشروع (الهيئة)

شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة

المشروع/عملية رفع كفاءة طريق غارب-الغردقة بطول ٣٧ كم باستخدام أسلوب FDR بطول ٣٥ كم واستخدام CIR بطول ٢ كم

تنفيذ: شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة

تقدير معدل رش طبقة التشريب  $m c o$

29

رقم التقرير:-

18/08/2023

تاريخ الرش:

From Station(14+500 to 15+000)
Station(14+800)

مكان الرش:

مكانأخذ العينة

مساحة سطح البالنته:

وزن البالنته قبل الرش:

وزن البالنته بعد الرش:

وزن البيتومين في البالنته

معدل الرش على  $m^2$ :

0.25	$m^2$
5400	gm
5610	gm
210	gm
840	$g/m^2$

ملاحظات:-

مهندس المشروع (الهيئة)

مهندس المعمل (الشركة)

شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة

المشروع/عملية رفع كفاءة طريق غارب-الغردقة بطول ٣٧ كم باستخدام أسلوب FDR بطول ٣٥ كم واستخدام CIR بطول ٢ كم

تنفيذ: شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة

تقرير معدل رش طبقة التشريب mco

30

رقم التقرير:-

20/08/2023

تاريخ الرش :

From Station(15+000 to 15+500)
Station(15+250)

مكان الرش :

مكانأخذ العينة

0.25	$m^2$
5400	gm
5617	gm
217	gm
868	$g/m^2$

مساحة سطح البالطة :

وزن البالطة قبل الرش :

وزن البالطة بعد الرش :

وزن البيتمومين في البالطة

معدل الرش على  $m^2$  :

ملاحظات :-

مهندس المشروع (الهيئة)

مهندس المعمل (الشركة)

شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة

المشروع/عملية رفع كفاءة طريق غارب-الغردقة بطول ٣٧ كم باستخدام أسلوب FDR بطول ٣٥ كم واستخدام CIR بطول ٢ كم

تنفيذ: شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة

تقدير معدل رش طبقة التشريب  $m c o$

31

رقم التقرير:-

22/08/2023

تاريخ الرش :

From Station(15+500 to 16+000)
Station(15+700)

مكان الرش :

مكان أخذ العينة

مساحة سطح البالطة :

وزن البالطة قبل الرش :

وزن البالطة بعد الرش :

وزن البيتمون في البالطة

معدل الرش على  $m^2$  :

0.25	$m^2$
5400	gm
5621	gm
221	gm
884	$g/m^2$

النسبة التصميمية		
g/m <sup>2</sup>	1000	750

ملاحظات:-

مهندس المشروع (الهيئة)

مهندس المعمل (الشركة)

شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة

المشروع/عملية رفع كفاءة طريق غارب-الغردقه بطول ٣٧ كم باستخدام أسلوب FDR بطول ٣٥ كم واستخدام CIR بطول ٢ كم

تنفيذ: شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة

تقرير معدل رش طبقة التثريب  $m c o$

32

رقم التقرير:-

24/08/2023

تاريخ الرش :

From Station(16+000 to 16+500)

مكان الرش :

Station(16+300)

مكانأخذ العينة

0.25	$m^2$
5400	$gm$
5630	$gm$
230	$gm$
920	$g/m^2$

مساحة سطح البالنته :

وزن البالنته قبل الرش :

وزن البالنته بعد الرش :

وزن المبيتومين في البالنته

معدل الرش على  $m^2$  :

ملاحظات :-

مهندس المشروع (الهيئة)

مهندس المعمل (الشركة)

شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة

المشروع/عملية رفع كفاءة طريق غارب-الغردقة بطول ٣٧ كم باستخدام أسلوب FDR بطول ٣٥ كم واستخدام CIR بطول ٢ كم

تنفيذ: شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة

تقرير معدل رش طبقة التشريب mco

33

رقم التقرير:-

26/08/2023

تاريخ الرش :

From Station(16+500 to 17+000)

Station(16+650)

مكان الرش :

مكانأخذ العينة

مساحة سطح الباللة :

وزن الباللة قبل الرش :

وزن الباللة بعد الرش :

وزن البيتمومن في الباللة

معدل الرش على  $m^2$  :

النسبة التصميمية		
g/m <sup>2</sup>	1000	750

0.25	$m^2$
5400	gm
5625	gm
225	gm
900	$g/m^2$

ملاحظات :-

مهندس المشروع (الهيئة)

مهندس المعمل (الشركة)

شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة

المشروع/عملية رفع كفاءة طريق غارب-الغردقة بطول ٣٧ كم باستخدام أسلوب FDR بطول ٢٥ كم واستخدام CIR بطول ٢ كم

تنفيذ: شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة

تقرير معدل رش طبقة التشريب m c o

34

رقم التقرير:-

28/08/2023

تاريخ الرش :

From Station(17+000 to 17+500)
Station(17+200)

مكان الرش :

مكانأخذ العينة

النسبة التصميمية		
g/m <sup>2</sup>	1000	750

0.25	$m^2$
5400	gm
5619	gm
219	gm
876	$g/m^2$

مساحة سطح الباللة :

وزن الباللة قبل الرش :

وزن الباللة بعد الرش :

وزن البيتمومن في الباللة

معدل الرش على  $m^2$  :

ملاحظات :-

مهندس المشروع (الهيئة)

مهندس المعمل (الشركة)

شركة السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة

### Unconfined Compressive Strength Pre-Cracking

عملية رفع كفاءة طريق غرب-الغردقة بطول ٣٧ كم باستخدام أسلوب FDR بطول ٣٥ كم واستخدام CIR بطول ٢ كم					المشروع
					تاريخ تنفيذ القطاع
					تاريخأخذ العينة
Lane1-4	17+500	إلى كم	17+000	من كم	المحطة
m		500			طول القطاع
m		11.5			عرض القطاع
m2		5750			مسطح القطاع
cm		25			سمك القطاع
m		2.4			عرض سمك التشغيل
					النسبة التصميمية للأسمنت
					5.5%

Lane 4	17+400	موقع العينة
Kg	32	وزن الأسمنت / ٢م
%	5.5	المحتوى المائي %
Kg/m3	2.162	الكثافة
cm	10	قطر العينة
cm	20	ارتفاع العينة
cm2	78.5	مساحة المقطع للعينة
Kg	1780	قراءة عدد التحميل
KN	17.46	قراءة عدد التحميل
mm2	7850	مساحة المقطع للعينة
KN/mm2	2223.7	UCS
psi	322	UCS

Lane 1	17+200	موقع العينة
Kg	32	وزن الأسمنت / ٢م
%	5.5	المحتوى المائي %
Kg/m3	2.162	الكثافة
cm	10	قطر العينة
cm	20	ارتفاع العينة
cm2	78.5	مساحة المقطع للعينة
Kg	1695	قراءة عدد التحميل
KN	16.62	قراءة عدد التحميل
mm2	7850	مساحة المقطع للعينة
KN/mm2	2117.5	UCS
psi	307	UCS

مهندس المشروع (الهيئة)

مهندس المعمل (الشركة)

شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة

### Unconfined Compressive Strength Pre-Cracking

عملية رفع كفاءة طريق غرب-الغردقة بطول ٣٧ كم باستخدام أسلوب FDR بطول ٣٥ كم واستخدام CIR بطول ٢ كم					المشروع
					تاريخ تنفيذ القطاع
					تاريخأخذ العينة
Lane1-4	18+000	الى كم	17+500	من كم	المحطة
m		500			طول القطاع
m		11.5			عرض القطاع
m2		5750			مسطح القطاع
cm		25			سمك القطاع
m		2.4			عرض سمك التشغيل
					النسبة التصميمية للأسمنت
					موقع العينة
Lane 4	17+800	موقع العينة			وزن الأسمنت / ٢م
Kg	32	وزن الأسمنت / ٢م			المحتوى المائي %
%	5.5	المحتوى المائي %			الكتافة
Kg/m3	2.162	الكتافة			قطر العينة
cm	10	قطر العينة			ارتفاع العينة
cm	20	ارتفاع العينة			مساحة المقطع للعينة
cm2	78.5	مساحة المقطع للعينة			قراءة عدد التحميل
Kg	1801	قراءة عدد التحميل			قراءة عدد التحميل
KN	17.66	قراءة عدد التحميل			مساحة المقطع للعينة
mm2	7850	مساحة المقطع للعينة			KN/mm2
KN/mm2	2249.9	UCS			2242.4
psi	326	UCS			325
مهندس المعمل (الهيئة)					مهندس المعمل (الشركة)