الملحق رقم (١)

لشهادة الاعتماد رقم JAS Test – 159 الممنوحة بتاريخ ٢٠٢٦/١٠/٢٩

لمختبر مركز أبورخية للاستشارات الهندسية / معان

مجال الاعتماد

الفحوصات الفيزيائية والميكانيكية فحوصات الخليط الإسفلتي،الخرسانة المتصلدة والطازجة،الحصمة والتربة

القيمة المقاسة / نوع الفحص/ الخاصية المقاسة	المواصفات المتبعة/ طرق الفحص
الخليط الإسفلتي	
الاستخلاص الكمي للبتيومين من الخلطات الإسفلتية (تعيين نسبة الإسفلت في الخلطات الإسفلتية)	المواصفة القياسية الأمريكية **ASTM D2172/D2172M-26** – بطريقة الرماد
تعيين الوزن النوعي الكلي والكثافة للخليط الإسفلتي المدموك غير الممتصة	المواصفة القياسية الأمريكية **ASTM D2726/D2726M-26**
تعيين الثبات والزحف للخليط الإسفلتي المدموك باستعمال جهاز مارشال	المواصفة القياسية الأمريكية **ASTM D6927-22**
تعيين الوزن النوعي والكثافة النظرية العظمى لخلطات الرصف الاسفلتية	المواصفة القياسية الأمريكية **ASTM D2041/D2041M-26e1**
تعيين سماكة أو ارتفاع نماذج فحص خلطات الرصف الإسفلتية المدموكة	المواصفة القياسية الأمريكية **ASTM D3549/D3549M- 18(2023)**
تعيين التدرج الحجمي للركام المستخلص من الخلطات الإسفلتية	المواصفة القياسية الأمريكية **ASTM D5444-24**
الخرسانة المتصلدة والطازجة	
تعيين مقاومة الكسر بالضغط لنماذج الفحص الخرسانية	المواصفة القياسية البريطانية الأوروبية **BS EN 12390-3: 2019**
تحضير العينات من الخرسانة الطازجة وإيناعها	المواصفة القياسية البريطانية الأوروبية **BS EN 12390-2:2019**
أخذ وفحص العينات اللبية **(**الكورات الخرسانية**)** • قياس الارتفاع (السماكة) للكورات الخرسانية. مقاومة الكسر بالضغط للكورات الخرسانية.	المواصفة القياسية الأمريكية **ASTM C42/C42M-20**
فحص التهدل	المواصفة القياسية البريطانية الأوروبية **BS EN 12350-2:2019**
تعيين كثافة الخرسانة المتصلدة	المواصفة القياسية البريطانية الأوروبية **BS EN 12390-7:2019**

الملحق رقم (١)

لشهادة الاعتماد رقم JAS Test – 159 الممنوحة بتاريخ ٢٠٢٦/١٠/٢٩

لمختبر مركز أبورخية للاستشارات الهندسية / معان

مجال الاعتماد

الفحوصات الفيزيائية والميكانيكية فحوصات الخليط الإسفلتي،الخرسانة المتصلدة والطازجة،الحصمة والتربة

القيمة المقاسة / نوع الفحص/ الخاصية المقاسة	المواصفات المتبعة/ طرق الفحص
الحصمة	
التدرج الحجمي للركام الناعم والركام الخشن	المواصفة القياسية الأمريكية **ASTM C136/C136M-25**
الكثافة والوزن النوعي والامتصاص للركام الخشن	المواصفة القياسية الأمريكية **ASTM C127-25**
الكثافة والوزن النوعي والامتصاص للركام الناعم	المواصفة القياسية الأمريكية **ASTM C128-25**
تعيين مقاومة التفتت للركام صغير الحجم بواسطة التاكل والصدم في جهاز لوس انجلوس (١٠٠ و ٥٠٠ دورة)	المواصفة القياسية الأمريكية **ASTM C131/C131M-20**
تعيين الكتل الطينية والمواد القابلة للتفتت في الركام	المواصفة القياسية الأمريكية **ASTM C142/C142M-17 (2023)**
تعيين المواد الناعمة اللدنة في الركام والتربة باستخدام فحص المكافئ الرملي	المواصفة القياسية الأمريكية **ASTM D2419 -22**
التربة	
تعيين حد السيولة وحد اللدونة ومعامل اللدونة للتربة	المواصفة القياسية الأمريكية **ASTM D4318 -17**
تعيين خصائص الدمك المخبري للتربة باستخدام جهد معدل مقداره (٢٧٠٠ كن.م/م ٣) - بروكتور معدل	المواصفة القياسية الأمريكية **ASTM D1557-12(2021)**
نسبة تحمل كاليفورنيا	المواصفة القياسية الأمريكية **ASTM D1883 -21**
تعيين الكثافة الحقلية للتربة باستخدام طريقة الرمل والمخروط	المواصفة القياسية الأمريكية **ASTM D1556/D1556M-24**
تعيين محتوى الماء في التربة عن طريق التسخين المباشر	المواصفة القياسية الأمريكية **ASTM D4959-24**
توزيع الحجم الحبيبي (التدرج) للتربة باستخدام التحليل المنخلي	المواصفة القياسية الأمريكية **ASTM D6913/D6913M-17(2025)**

الملحق رقم (١)

لشهادة الاعتماد رقم JAS Test – 159 الممنوحة بتاريخ ٢٠٢٦/١٠/٢٩

لمختبر مركز أبورخية للاستشارات الهندسية / معان

مجال الاعتماد

الفحوصات الفيزيائية والميكانيكية فحوصات الخليط الإسفلتي،الخرسانة المتصلدة والطازجة،الحصمة والتربة

قائمة بالأشخاص الذين يتحملون المسؤولية الفنية لتقارير الاختبار الصادرة عن المختبر في مجال الاعتماد:

قائمة بالأشخاص الذين يتحملون المسؤولية الفنية لتقارير الاختبار الصادرة عن المختبر في مجال الاعتماد:

١.المدير العام: م. محمد ابو رخية

٢.المدير الفني: م.خالد اللحام

٣.رئيس شعبة إعداد التقاير الفنية: م. عمر الشريف

THE HASHEMITE KINGDOM OF JORDAN

Jordanian Accreditation System
نظام الاعتماد الأردني
Accreditation Unit

Accreditation Unit

Annex (1)
To The Accreditation Certificate No. JAS Test - 159 Dated 29/10/2026

for MARC Engineering Consultancy - Maan
Scope of Accreditation

In the Field of Physical and Mechanical Testing of Bituminous mixtures, fresh and hardened concrete, Aggregates and Soil

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Test Methods/ Standards
Bituminous Mixtures	
Quantitative Extraction of Bitumen From Bituminous Paving Mixtures	▪ American Standard ASTM D2172/D2172M-26, Ashing Method
Bulk Specific Gravity and Density of Non-Absorptive Compacted Bituminous Mixtures	▪ American Standard ASTM D2726/D2726M-26
Resistance to Plastic Flow of Bituminous Mixtures Using Marshall Apparatus	▪ American Standard ASTM D6927-22
Theoretical Maximum Specific Gravity and Density of Bituminous Paving Mixtures	▪ American Standard ASTM D2041/D2041M-26e1
Thickness or Height of Compacted Bituminous Paving Mixture Specimens	▪ American Standard ASTM D3549/D3549M-18(2023)
Mechanical Size Analysis of Extracted Aggregate	▪ American Standard ASTM D5444-24
Fresh and Hardened Concrete	
Compressive Strength of Hardened Concrete Cube Test specimens	▪ British European Standrad BS EN 12390-3:2019
Making and Curing Concrete Specimens for Strength Tests	▪ British European BS EN 12390-2:2019
Obtaining and Testing Drilled Cores of concrete: - Measuring the Length (thickness) of drilled Cores. Compressive Strength of drilled Cores.	▪ American Standard ASTM C42/C42M-20
Slump Test of Fresh Concrete	▪ British European Standard BS EN 12350-2:2019
Density of Hardened Concrete	▪ British European Standrad BSEN 12390-7:2019

THE HASHEMITE KINGDOM OF JORDAN

Jordanian Accreditation System
نظام الاعتماد الأردني
Accreditation Unit

Accreditation Unit

Annex (1)
To The Accreditation Certificate No. JAS Test - 159 Dated 29/10/2026

for MARC Engineering Consultancy - Maan
Scope of Accreditation

In the Field of Physical and Mechanical Testing of Bituminous mixtures, fresh and hardened concrete, Aggregates and Soil

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Test Methods/ Standards
Aggregates	
Sieve Analysis of Fine and Coarse Aggregates	▪ American Standard ASTM C136/C136M-25
Relative Density (Specific Gravity) and Absorption of Coarse Aggregate	▪ American Standard ASTM C127-25
Relative Density (Specific Gravity) and Absorption of Fine Aggregate	▪ American Standard ASTM C128-25
Resistance to Degradation of Small-Size Coarse Aggregate by Abrasion and Impact in the Los Angeles Machine (100 and 500 Revolutions)	▪ American Standard ASTM C131/C131M-20
Clay Lumps and Friable Particles in aggregates	▪ American Standard ASTM C142/C142M-17(2023)
Sand Equivalent Value of Fine Aggregate	▪ American Standard ASTM D2419-22
Soil	
Liquid Limit, Plastic Limit, and Plasticity Index of Soils	▪ American Standard ASTM D4318-17
Laboratory Compaction Characteristics of Soil Using Modified Effort (56,000 ft-lbf/ft3 (2,700 kN-m/m3))	▪ American Standard ASTM D1557-12(2021)
California Bearing Ratio (CBR) of Laboratory-Compacted Soil	▪ American Standard ASTM D1883-21
Density and Unit Weight of Soil in Place by Sand-Cone Method	▪ American Standard ASTM D1556/D1556M-24
Determination of Water Content of Soil By Direct Heating	▪ American Standard ASTM D4959-24

THE HASHEMITE KINGDOM OF JORDAN

Accreditation Unit

Annex (1)
To The Accreditation Certificate No. JAS Test - 159 Dated 29/10/2026

for MARC Engineering Consultancy - Maan
Scope of Accreditation

In the Field of Physical and Mechanical Testing of Bituminous mixtures, fresh and hardened concrete, Aggregates and Soil

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Test Methods/ Standards
Particle-Size Distribution (Gradation) of Soils Using Sieve Analysis	▪ American Standard ASTM D6913/D6913M-17(2025)

List of employees in the laboratory who are technically responsible for issuing the test reports in the scope of accreditation:

1- General Manager: Eng. Mohammed Abu Rakheyah

2- Technical Manager: Eng. Khaled Allaham

3- Head of Technical Reporting Division: Eng. Omar Al-Sharef