



## Accreditation Unit

### Annex (1)

Updated on : 24/06/2021

To the Accreditation Certificate No. **JAS Test – 039** Dated **12/12/2019**  
**Engineering Axis for Studies / Amman**  
**Scope of Accreditation**

**Physical, Mechanical & Chemical Testing of Soil, Rock, Aggregate,  
Bituminous Mixtures, Concrete, Precast Concrete Kerbs, Concrete  
Blocks, Hollow Blocks for Slabs & Steel rebars**

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Property	Test Methods/ Standards
<b>Soil and Rock</b>	
Laboratory Determination of Moisture Content of Soils	▪ American Standard AASHTO T 265-15 (2019)
Laboratory Determination of Water (Moisture) Content of Soil and Rock by Mass	▪ American Standard ASTM D2216 – 19
Determining the Liquid Limit of Soils	▪ American Standard AASHTO T 89-13 (2017)
Determining the Plastic Limit and Plasticity Index of Soils	▪ American Standard AASHTO T 90-20
Liquid Limit, Plastic Limit, and Plasticity Index of Soils	▪ American Standard ASTM D4318-17
Moisture-Density Relations of Soils Using a 2.5-kg (5.5-lb) Rammer and a 305-mm (12-in.) Drop	▪ American Standard AASHTO T 99-19
Moisture-Density Relations of Soils Using a 4.54-kg (10-lb) Rammer and a 457-mm (18-in.) Drop	▪ American Standard AASHTO T 180-20
Laboratory Compaction Characteristics of Soil Using Modified Effort (56,000 ft-lbf/ft <sup>3</sup> (2,700 kN-m/m <sup>3</sup> ))	▪ American Standard ASTM D1557-12
Laboratory Compaction Characteristics of Soil Using Standard Effort (12,400 ft-lbf/ft <sup>3</sup> (600 kN-m/m <sup>3</sup> ))	▪ American Standard ASTM D698-12
Density of Soil In-Place by the Sand-Cone Method	▪ American Standard AASHTO T 191-14 (2018)
Density and Unit Weight of Soil in Place by Sand-Cone Method	▪ American Standard ASTM D1556/D1556M-15
Determination of Organic Content in Soils by Loss on Ignition	▪ American Standard AASHTO T 267-86 (2018)
The California Bearing Ratio	▪ American Standard AASHTO T 193-13 (2017)
Particle Size Analysis of Soils	▪ American Standard AASHTO T 88-20
Classification of Soils and Soil-Aggregate Mixtures for Highway Construction Purposes	▪ American Standard AASHTO M 145-91 (2017)
Classification of Soils for Engineering Purposes (Unified Soil Classification System)	▪ American Standard ASTM D2487-17



## Accreditation Unit

### Annex (1)

Updated on : 24/06/2021

To the Accreditation Certificate No. **JAS Test – 039** Dated **12/12/2019**  
**Engineering Axis for Studies / Amman**  
**Scope of Accreditation**

**Physical, Mechanical & Chemical Testing of Soil, Rock, Aggregate,  
Bituminous Mixtures, Concrete, Precast Concrete Kerbs, Concrete  
Blocks, Hollow Blocks for Slabs & Steel rebars**

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Property	Test Methods/ Standards
Unconfined Compressive Strength of Cohesive Soil	▪ American Standard ASTM D2166 /D2166M-16
Compressive Strength and Elastic Moduli of Intact Rock Core Specimens under Varying States of Stress and Temperatures	▪ American Standard ASTM D7012-14
<b>Aggregate</b>	
Sieve Analysis of Fine and Coarse Aggregates	▪ American Standard AASHTO T 27-20 ▪ American Standard ASTM C 136/C136M -19
Materials Finer Than 75-µm (No. 200) Sieve in Mineral Aggregates by Washing	▪ American Standard AASHTO T 11-20 ▪ American Standard ASTM C117-17
Specific Gravity and Absorption of Coarse Aggregate	▪ American Standard AASHTO T 85-14 (2018)
Density, Relative Density (Specific Gravity), and Absorption of Coarse Aggregate	▪ American Standard ASTM C127-15
Specific Gravity and Absorption of Fine Aggregate	▪ American Standard AASHTO T 84-13 (2017)
Density, Relative Density (Specific Gravity), and Absorption of Fine Aggregate	▪ American Standard ASTM C128 - 15
Clay Lumps and Friable Particles in Aggregate	▪ American Standard AASHTO T 112-00 (2017)
Plastic Fines in Graded Aggregates and Soils by Use of the Sand Equivalent Test	▪ American Standard AASHTO T 176-17
Reducing Samples of Aggregate to Testing Size	▪ American Standard AASHTO R76-16 (2020)
Flakiness index of coarse aggregate	▪ British Standard BS 812-105.1:1989
Elongation index of coarse aggregate	▪ British Standard BS 812-105.2:1990 ( <b>Withdrawn</b> )
Resistance to Degradation of Small-Size Coarse Aggregate by Abrasion and Impact in the Los Angeles Machine	▪ American Standard AASHTO T 96-02 (2019) ▪ American Standard ASTM C 131/C131M-20
Soundness of Aggregate by Use of Sodium Sulfate or Magnesium Sulfate	American Standard AASHTO T 104-99 (2020)
Determining the Percentage of Fracture in Coarse Aggregate	▪ American Standard AASHTO T 335-09 (2018)
Coating and Stripping of Bitumen-Aggregate Mixtures	▪ American Standard AASHTO T 182-04 (2002) ( <b>withdrawn</b> )



## Accreditation Unit

### Annex (1)

Updated on : 24/06/2021

To the Accreditation Certificate No. **JAS Test – 039** Dated **12/12/2019**  
**Engineering Axis for Studies / Amman**  
**Scope of Accreditation**

**Physical, Mechanical & Chemical Testing of Soil, Rock, Aggregate,  
Bituminous Mixtures, Concrete, Precast Concrete Kerbs, Concrete  
Blocks, Hollow Blocks for Slabs & Steel rebars**

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Property	Test Methods/ Standards
Dynamic Stripping Test of Bitumen-Aggregate Mixtures	▪ In-House Developed Method: IHM/EAS 001-19
Lightweight Pieces in Aggregate	▪ American Standard AASHTO T 113-18
Lightweight Particles in Aggregate	▪ American Standard ASTM C123/C123M-14
Organic Impurities in Fine Aggregates for Concrete	▪ American Standard AASHTO T 21M/ T 21-20
Determination of Chert Content in Coarse Aggregate	▪ In-House Developed Method: IHM/EAS 003-19
Bulk Density (“Unit Weight”) and Voids in Aggregate	▪ American Standard AASHTO T 19M/T 19-14 (2018)
Methods for determination of sulphate content	▪ British Standard BS EN 1744-1:2009+A1:2012
Methods for determination of chloride content	▪ British Standard BS EN 1744-1:2009+A1:2012
Determination of Percentage of Vesicular Particles in Basalt Aggregate	▪ In-House Developed Method: IHM/EAS 002-19
<b>Hot Bituminous Mixtures</b>	
Quantitative Extraction of Asphalt Binder from Hot Mix Asphalt (HMA)	▪ American Standard AASHTO T 164-14 (2018) (Method A)
Mechanical Analysis of Extracted Aggregate	▪ American Standard AASHTO T 30-19
Bulk Specific Gravity (Gmb) of Compacted Hot Mix Asphalt (HMA) Using Saturated Surface-Dry Specimens	▪ American Standard AASHTO T 166-16(2020)
Preparation of Asphalt Mixtures by Means of the Marshall Apparatus	▪ American Standard AASHTO R 68-15 (2019)
Theoretical Maximum Specific Gravity (Gmm) and Density of Hot Mix Asphalt (HMA)	▪ American Standard AASHTO T 209-20
Thickness or Height of Compacted Bituminous Paving Mixture Specimens	▪ American Standard ASTM D3549/D3549 M -18
Reducing Samples of Asphalt Mixtures to Testing Size	▪ American Standard AASHTO R 47-19
Percent Air Voids in Compacted Dense and Open Asphalt Mixtures	▪ American Standard AASHTO T 269-14 (2018)



## Accreditation Unit

### Annex (1)

Updated on : 24/06/2021

To the Accreditation Certificate No. **JAS Test – 039** Dated **12/12/2019**  
**Engineering Axis for Studies / Amman**  
**Scope of Accreditation**

**Physical, Mechanical & Chemical Testing of Soil, Rock, Aggregate,  
Bituminous Mixtures, Concrete, Precast Concrete Kerbs, Concrete  
Blocks, Hollow Blocks for Slabs & Steel rebars**

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Property	Test Methods/ Standards
Resistance to Plastic Flow of Asphalt Mixtures Using Marshall Apparatus	▪ American Standard AASHTO T 245-15 (2019)
<b>Concrete</b>	
Testing hardened concrete - Making and curing specimens for strength tests	▪ British European Standard BS EN 12390-2:2019
Testing hardened concrete - Compressive strength of test specimens	▪ British European Standard BS EN 12390-3: 2019
Testing fresh concrete - Slump test	▪ British European Standard BS EN 12350-2:2019
Testing hardened concrete - Density of hardened concrete	▪ British European Standard BS EN 12390-7:2019
Standard Test Method for Obtaining and Testing of Drilled Cores and Sawed Beams of Concrete	▪ American Standard ASTM C42/C42M-20
Standard Test Method for Compressive Strength of Cylindrical Concrete Specimens	▪ American Standard ASTM C39/C39M-20
<b>Precast Concrete Kerbs</b>	
Dimensions, Flexural Strength and Absorption	▪ Jordanian Standard JS 479:2018
<b>Concrete Blocks (Solid &amp; Hollow, Bearing and Non-Bearing)</b>	
Dimensions and Compressive Strength	▪ Jordanian Standard JS 1906-1:2010 ▪ Jordanian Standard JS 1906-2:2010
<b>Hollow Concrete Blocks for Slabs</b>	
Dimensions, Compressive Strength, Density and Voids	▪ Jordanian Standard JS 944: 1993
<b>Steel Rebars</b>	
Mechanical Testing of Steel Products	▪ American Standard ASTM A370-20

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

**1- General Manager/ Eng. Abdulla Shihab**

الملحق رقم (١)

المحدث بتاريخ: ٢٠٢١/٠٦/٢٤

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test - 039** الممنوحة بتاريخ ٢٠١٩/١٢/١٢

لمختبر مكتب المحور الهندسي للدراسات/ عمان

مجال الاعتماد

الفحوصات الفيزيائية والميكانيكية والكيميائية للتربة والصخر والركام

والخلطات الإسفلتية الساخنة والخرسانة والكندرين والطوب والريس و حديد التسليح

المواصفات المتبعة/ طرق الفحص	القيمة المقاسة/ نوع الفحص/ الخاصية المقاسة
<b>التربة والصخر</b>	
المواصفة الامريكية (2019) AASHTO T 265-15	تعيين محتوى الرطوبة في التربة
مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D2216-19	تعيين محتوى الرطوبة في التربة والصخر
المواصفة الامريكية (2017) AASHTO T 89-13	تعيين حد السيولة للتربة
المواصفة الامريكية AASHTO T 90-20	تعيين حد اللدونة ومعامل اللدونة للتربة
مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D4318-17	تعيين حد السيولة وحد اللدونة ومعامل اللدونة للتربة
المواصفة الامريكية AASHTO T 99-19	تعيين العلاقة بين كثافة التربة والرطوبة باستخدام مطرقة ذات وزن ٢,٥ كغم وارتفاع سقوط (٣٠٥ مم) بروكتور قياسي
المواصفة الامريكية AASHTO T 180-20	تعيين العلاقة بين كثافة التربة والرطوبة باستخدام مطرقة ذات وزن ٤,٥٤ كغم وارتفاع سقوط (٤٥٧ مم) بروكتور معدل
مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D1557-12	تعيين خصائص الدمك المخبري للتربة باستخدام جهد معدل مقداره ( ٢٧٠٠ ك.ن/م.م <sup>٣</sup> ) - بروكتور معدل
مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D698- 12	تعيين خصائص الدمك المخبري للتربة باستخدام جهد قياسي مقداره ( ٦٠٠ ك.ن/م.م <sup>٣</sup> ) - بروكتور قياسي
المواصفة الامريكية (2018) AASHTO T 191-14	تعيين الكثافة الحقلية للتربة باستخدام طريقة الرمل والمخروط
مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D1556/1556M-15	تعيين الكثافة الحقلية للتربة باستخدام طريقة الرمل والمخروط
المواصفة الامريكية (2018) AASHTO T 267-86	تعيين محتوى المواد العضوية في التربة باستخدام طريقة الفقد بالحرق
المواصفة الامريكية (2017) AASHTO T 193-13	نسبة تحمل كالفورنيا
المواصفة الامريكية AASHTO T 88-20	تحليل الحجم الحبيبي للتربة (هيدروميتر)
المواصفة الامريكية (2017) AASHTO M 145-91	تصنيف التربة وخليط الركام والتربة لأغراض إنشاء الطرق
مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D2487-17	تصنيف التربة لأغراض الهندسية (النظام الموحد لتصنيف التربة)



الملحق رقم (١)

المحدث بتاريخ: ٢٠٢١/٠٦/٢٤

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test - 039** الممنوحة بتاريخ ٢٠١٩/١٢/١٢

لمختبر مكتب المحور الهندسي للدراسات/ عمان

مجال الاعتماد

الفحوصات الفيزيائية والميكانيكية والكيميائية للتربة والصخر والركام  
والخلطات الإسفلتية الساخنة والخرسانة والكندرين والطوب والريس و حديد التسليح

المواصفات المتبعة/ طرق الفحص	القيمة المقاسة/ نوع الفحص/ الخاصية المقاسة
مواصفة قياسية امريكية ASTM D2166/D2166M-16	تعيين مقاومة الضغط غير المحصور للتربة المتماسكة
مواصفة قياسية امريكية ASTM D7012 -14	تعيين مقاومة الضغط ومعايير المرونة لعينات الصخر اللبية تحت حالات مختلفة من الاجهاد والحرارات
<b>الركام</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>المواصفة الامريكية AASHTO T 27-20</li> <li>مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C136/C136M-19</li> </ul>	التدرج الحجمي للركام الناعم والركام الخشن
<ul style="list-style-type: none"> <li>المواصفة الامريكية ASHTO T 11-20</li> <li>مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C117-17</li> </ul>	تعيين نسبة المواد المارة من منخل قياس ٧٥ ميكروميتر (منخل رقم ٢٠٠) في الركام بالغسيل
المواصفة الامريكية AASHTO T 85-14 (2018)	الوزن النوعي والامتصاص للركام الخشن
المواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C127-15	الكثافة والوزن النوعي والامتصاص للركام الخشن
المواصفة الامريكية AASHTO T 84-13 (2017)	الوزن النوعي والامتصاص للركام الناعم
المواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C128-15	الكثافة والوزن النوعي والامتصاص للركام الناعم
المواصفة الامريكية AASHTO T 112-00 (2017)	تعيين الكتل الطينية والمواد القابلة للتفتت في الركام
المواصفة الامريكية AASHTO T 176-17	تعيين المواد الناعمة اللدنة في الركام والتربة باستخدام فحص المكافئ الرملي
المواصفة الامريكية AASHTO R76-16(2020)	تقسيم عينات الركام إلى الحجم الملائمة للفحص
المواصفة القياسية البريطانية الاوروبية BS 812-105.1:1989	تعيين معامل التشحف للركام الخشن
المواصفة القياسية البريطانية الاوروبية BS 812-105.2:1990 (المواصفة مسحوية)	تعيين معامل الاستطالة للركام الخشن
<ul style="list-style-type: none"> <li>المواصفة الامريكية AASHTO T 96-02 (2019)</li> <li>مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C 131/C131M-20</li> </ul>	تعيين مقاومة التآكل للركام صغير الحجم باستخدام جهاز لوس انجلوس
المواصفة الامريكية AASHTO T 104-99 (2020)	تعيين الأصالة للركام باستخدام محلول كبريتات الصوديوم أو كبريتات المغنيسيوم

الملحق رقم (١)

المحدث بتاريخ: ٢٠٢١/٠٦/٢٤

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test - 039** الممنوحة بتاريخ ٢٠١٩/١٢/١٢

لمختبر مكتب المحور الهندسي للدراسات/ عمان

مجال الاعتماد

الفحوصات الفيزيائية والميكانيكية والكيميائية للتربة والصخر والركام

والخلطات الإسفلتية الساخنة والخرسانة والكندرين والطوب والريس و حديد التسليح

تعيين نسبة الأوجه المكسرة في حبيبات الركام الخشن	المواصفة الأمريكية (2018) AASHTO T 335-09
--	---

المواصفات المتبعة/ طرق الفحص	القيمة المقاسة/ نوع الفحص/ الخاصية المقاسة
المواصفة الأمريكية (2002) AASHTO T 182-04 (المواصفة مسحوية)	تعيين التغليف والانسلاخ لخليط الإسفلت والركام
طريقة مطورة داخل المختبر IHM/EAS 001-19	فحص الانسلاخ الديناميكي لخليط الإسفلت والركام
المواصفة الأمريكية (2018) AASHTO T 113-18	تعيين القطع خفيفة الوزن في الركام
مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C123/C123M-14	تعيين القطع خفيفة الوزن في الركام
المواصفة الأمريكية (2020) AASHTO T 21M/T21-20	تعيين الشوائب العضوية في الركام الناعم المستخدم في الخرسانة
طريقة مطورة داخل المختبر IHM/EAS 003-19	تعيين محتوى الصوان في الركام الخشن
المواصفة البريطانية الأوروبية (2012) BS EN 1744-1:2009+A1:2012	تعيين محتوى الكبريتات في التربة والركام
المواصفة البريطانية الأوروبية (2012) BS EN 1744-1:2009+A1:2012	تعيين محتوى الكلورايد في التربة والركام
المواصفة الأمريكية (2018) AASHTO T 19M/T 19-14	تعيين الكثافة الكلية والفراغات في الركام
طريقة مطورة داخل المختبر IHM/EAS 002-19	تعيين نسبة الحبيبات الحويصلية في الركام البازلتي الخشن
<b>الخلطات الإسفلتية الساخنة</b>	
المواصفة الأمريكية (2018) (Method A) AASHTO T 164-14	الاستخلاص الكمي للبتيومين من الخلطات الإسفلتية ( تعيين نسبة الإسفلت في الخلطات الإسفلتية)
المواصفة الأمريكية (2019) AASHTO T 30-19	تعيين التدرج الحجمي للركام المستخلص من الخلطات الإسفلتية
المواصفة الأمريكية (2020) AASHTO T 166-16	تعيين الوزن النوعي الكلي للخلطات الإسفلتية المدموكة باستخدام النماذج المشبعة جافة السطح
المواصفة الأمريكية (2019) AASHTO R 68-15	تحضير الخلطات الإسفلتية باستخدام طريقة مارشال

الملحق رقم (١)

المحدث بتاريخ: ٢٠٢١/٠٦/٢٤

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test - 039** الممنوحة بتاريخ ٢٠١٩/١٢/١٢

لمختبر مكتب المحور الهندسي للدراسات/ عمان

مجال الاعتماد

الفحوصات الفيزيائية والميكانيكية والكيميائية للتربة والصخر والركام

والخلطات الإسفلتية الساخنة والخرسانة والكندرين والطوب والريس و حديد التسليح

المواصفة الامريكية AASHTO T 209-20	تعيين الوزن النوعي والكثافة النظرية العظمى للخلطات الاسفلتية الساخنة
مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D3549/D3549M-18	تعيين سماكة أو ارتفاع نماذج فحص خلطات الرصف الاسفلتية المدموكة
المواصفة الامريكية AASHTO R 47-19	تقسيم عينات الخلطات الاسفلتية الساخنة إلى الحجم الملائمة للفحص
<b>المواصفات المتبعة/ طرق الفحص</b>	<b>القيمة المقاسة/ نوع الفحص/ الخاصية المقاسة</b>
المواصفة الامريكية (2018) AASHTO T 269-14	نسبة الفراغات الهوائية في الخلطات الاسفلتية المدموكة الكثيفة والمفتوحة
المواصفة الامريكية (2019) AASHTO T 245-15	تعيين الثبات والزحف للخليط الأسفلتي المدموك باستعمال جهاز مارشال
<b>الخرسانة</b>	
المواصفة القياسية البريطانية الأوروبية BS EN 12390-2:2019	تحضير العينات من الخرسانة الطازجة وإيناعها
المواصفة القياسية البريطانية الأوروبية BS EN 12390-3: 2019	تعيين مقاومة الكسر بالضغط لنماذج الفحص الخرسانية
المواصفة القياسية البريطانية الأوروبية BS EN 12350-2:2019	فحص التهدل
المواصفة القياسية البريطانية الأوروبية BS EN 12390-7:2019	تعيين كثافة الخرسانة المتصلدة
مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C42/C42M-20	طريقة أخذ واختبار النماذج اللبية والحوارص المنشورة من الخرسانة
مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C39/C39M-20	طريقة الاختبار القياسية للقوة الانضغاطية لعينات الخرسانة الاسطوانية
<b>الكندرين (حجر الأرصفة)</b>	
المواصفة القياسية الأردنية م.ق.أ 479:2018	تعيين القياسات وقوة الكسر والامتصاص
<b>الطوب الخرساني (المصمت والمفرغ، الحامل وغير الحامل للثقل)</b>	
المواصفة القياسية الأردنية م.ق.أ 1906-1:2010	تعيين القياسات ومقاومة الكسر بالضغط
المواصفة القياسية الأردنية م.ق.أ 1906-2:2010	
<b>طوب العقود الخرساني (الريس)</b>	





الملحق رقم (١)

المحدث بتاريخ: ٢٠٢١/٠٦/٢٤

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test - 039** الممنوحة بتاريخ ٢٠١٩/١٢/١٢

لمختبر مكتب المحور الهندسي للدراسات/ عمان

مجال الاعتماد

الفحوصات الفيزيائية والميكانيكية والكيميائية للتربة والصخر والركام

والخلطات الإسفلتية الساخنة والخرسانة والكندرين والطوب والريس و حديد التسليح

تعيين القياسات ومقاومة الكسر بالضغط والكثافة ونسبة الفراغات	▪ المواصفة القياسية الأردنية م.ق.أ 944:1993
<b>حديد التسليح</b>	
الفحوصات الميكانيكية لمنتجات الحديد	▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM A370-20

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

١- المدير العام/ م. عبد الله شهاب.