

الملحق رقم (١)

المحدث بتاريخ: ٢٠٢١/٠٩/١٦

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test - 043** الممنوحة بتاريخ ٢٠٢٠/٠٥/١٠

لمختبرات الأردن الهندسية / عمان

مجالات الاعتماد

الفحوصات الميكانيكية والفيزيائية والكيميائية للخرسانة والطوب الخرساني والكندرين والبلاط والتربة والركام والاسفلت والحديد وحجر البناء

المواصفات المتبعة/ طرق الفحص	القيمة المقاسة / نوع الفحص/ الخاصية المقاسة
<b>التربة</b>	
▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D1556/D1556M-15	فحص الكثافة الحقلية للتربة باستخدام طريقة الرمل-المخروط
▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D4318-17	-تحديد حد السيولة ، -تحديد حد اللدونة -ومعامل اللدونة
▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D1140-17	تحديد المواد المارة من منخل ٧٥ ميكروميتر (رقم ٢٠٠) في التربة بواسطة الفسيل
▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D1557-12(2021)	تحديد علاقة الكثافة الجافة مع محتوى الرطوبة بواسطة الجهد المعدل (2,700 kN-m <sup>3</sup> )
▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D1883-16	نسبة تحمل كاليفورنيا للتربة المدموكة في المختبر
▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D4959-16	تعيين محتوى الرطوبة في التربة بالتسخين المباشر
▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D2216-19	تحديد محتوى الماء (نسبة الرطوبة) في التربة والصخور بالوزن
▪ المواصفة القياسية الألمانية DIN 18134:2012-04 (المترجمة للإنجليزية)	طرق الفحص والمعدات-فحص قرص التحميل للتربة
▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D6913/D6913M-17	توزيع الحجم الحبيبي (التدرج) للتربة باستخدام التحليل المنخلي
<b>الحصمة</b>	
▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C136/C136M-19	التدرج الحبيبي للركام الخشن والناعم
▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C127-15	الوزن النوعي والامتصاص للركام الخشن
▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C128-15	الوزن النوعي والامتصاص للركام الناعم

الملحق رقم (١)

المحدث بتاريخ : ٢٠٢١/٠٩/١٦

لشهادة الاعتماد رقم 043 - JAS Test الممنوحة بتاريخ ٢٠٢٠/٠٥/١٠

لمختبرات الأردن الهندسية / عمان

مجالات الاعتماد

الفحوصات الميكانيكية والفيزيائية والكيميائية للخرسانة والطوب الخرساني والكندرلين والبلاط والترية والركام والاسفلت والحديد وحجر البناء

المواصفات المتبعة/ طرق الفحص	القيمة المقاسة / نوع الفحص/ الخاصية المقاسة
<b>الحصمة</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C131/C131M -20</li> </ul>	مقاومة الاهتراء للركام الخشن ذو الحجم الصغير المعرض للتآكل والصدم بواسطة جهاز لوس انجلوس.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ المواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D2419-14</li> </ul>	المكافئ الرملي للتربة والركام الناعم
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ المواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C142/C142M-17</li> </ul>	الكتل الطينية والحبيبات القابلة للتفتت
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C 117-17</li> </ul>	تحديد المواد الانعم من ٧٥ ميكروميتر (المواد المارة من منخل رقم ٢٠٠) في الحصمة بالغسيل
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C 88/C88M-18</li> </ul>	تعيين الأصالة للركام باستخدام محلول كبريتات الصوديوم أو كبريتات المغنيسيوم
<b>الأسفلت</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D6927-15</li> </ul>	تعيين الثبات والزحف للخلطات الاسفلتية باستخدام طريقة مارشال
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D2172/D2172M:2017-method (A) + Ash method</li> </ul>	فصل الإسفلت من الخليط الأسفلتي باستخدام طريقة الطرد المركزي (طريقة أ) + طريقة الاش
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D2041/D2041M-19</li> </ul>	الكثافة النظرية العظمى للخلطات الاسفلتية
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D2726/D2726M-21</li> </ul>	الوزن النوعي والكثافة للخليط الأسفلتي المدموك
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D3549/D3549M-18</li> </ul>	تعيين السماكة أو الارتفاع لنماذج الخلطات الاسفلتية المدموكة

الملحق رقم (١)

المحدث بتاريخ : ٢٠٢١/٠٩/١٦

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test - 043** الممنوحة بتاريخ ٢٠٢٠/٠٥/١٠

لمختبرات الأردن الهندسية / عمان

مجالات الاعتماد

الفحوصات الميكانيكية والفيزيائية والكيميائية للخرسانة والطوب الخرساني والكندرين والبلاط والترية والركام والاسفلت والحديد وحجر البناء

المواصفات المتبعة/ طرق الفحص	القيمة المقاسة / نوع الفحص/ الخاصية المقاسة
<b>الأسفلت</b>	
▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D5444-15	تعيين التدرج الحجمي للركام المستخلص من الخلطات الإسفلتية
▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D6926-20	تحضير عينات الخليط بطريقة مارشال
<b>الخرسانة</b>	
▪ المواصفة القياسية البريطانية الأوروبية BS EN 12390-3:2019	مقاومة الكسر بالضغط لنماذج الخرسانة المتصلة
▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C42/C42M-20	أخذ وفحص العينات اللبية والجسور المنشورة
▪ المواصفة القياسية البريطانية الأوروبية BS EN 12350-2:2019	فحص التهدل في الخرسانة الطازجة
▪ المواصفة القياسية البريطانية الأوروبية BS EN 12390-2:2019	تحضير العينات من الخرسانة الطازجة وإيناعها
▪ المواصفة القياسية البريطانية الأوروبية BS EN 12390-7:2019	تعيين كثافة الخرسانة المتصلة
<b>الطوب الخرساني</b>	
▪ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C140/C140M-21	-قوة الكسر -قياس الأبعاد -تحديد الكثافة
<b>طوب العقود الخرسانية- الطوب الاسمنتي</b>	
▪ المواصفة القياسية الأردنية م ق أ ٩٤٤ : ١٩٩٣	-قوة الكسر -الابعاد -الكثافة
<b>البلاط الاسمنتي</b>	

الملحق رقم (١)

المحدث بتاريخ : ٢٠٢١/٠٩/١٦

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test - 043** الممنوحة بتاريخ ٢٠٢٠/٠٥/١٠

لمختبرات الأردن الهندسية / عمان

مجال الاعتماد

الفحوصات الميكانيكية والفيزيائية والكيميائية للخرسانة والطوب الخرساني والكندرين والبلاط والترتبة والركام والاسفلت والحديد وحجر البناء

المواصفات المتبعة/ طرق الفحص	القيمة المقاسة / نوع الفحص/ الخاصية المقاسة
<ul style="list-style-type: none"> <li>المواصفة القياسية الأردنية JS 45-1:2009</li> </ul>	الاستعمال الخارجي: <ul style="list-style-type: none"> <li>الابعاد</li> <li>امتصاص الماء المطلق</li> <li>قوة الكسر المستعرضة</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>المواصفة القياسية الأردنية JS 45-2:2010</li> </ul>	الاستعمال الداخلي: <ul style="list-style-type: none"> <li>الابعاد</li> <li>امتصاص الماء المطلق</li> <li>قوة الكسر المستعرضة</li> </ul>
<b>حجر البناء</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C170/C170M-17</li> </ul>	مقاومة الكسر بالضغط
<ul style="list-style-type: none"> <li>مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C99/C99M-18</li> </ul>	معايير التمزق
<ul style="list-style-type: none"> <li>مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C97/C97M-18</li> </ul>	الوزن النوعي والامتصاص
<b>الأطراف الخرسانية (الكندرين)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>المواصفة القياسية الأردنية JS 479: 2018</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>قوة الكسر المستعرض</li> <li>الامتصاص</li> </ul>
<b>حديد التسليح</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>المواصفة القياسية الأردنية م ق أ ٢١٢٦ لعام ٢٠١٦</li> <li>مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM A370-20</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>قوة إجهاد الخضوع</li> <li>قوة الشد</li> <li>الاستطالة</li> <li>الثني</li> </ul>

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

١. المدير العام للمختبرات / م. أحمد سليمان.
٢. المدير الفني للمختبرات / م. سهير عبد الهادي.



الملحق رقم (١)

المحدث بتاريخ : ٢٠٢١/٠٩/١٦

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test - 043** الممنوحة بتاريخ ٢٠٢٠/٠٥/١٠

لمختبرات الأردن الهندسية / عمان

مجال الاعتماد

الفحوصات الميكانيكية والفيزيائية والكيميائية للخرسانة والطوب الخرساني والكندرين والبلاط والترتبة  
والركام والاسفلت والحديد وحجر البناء

٣. مهندس مختبر الركام والترتبة / م. نصر الجعفري.

٤. مهندس المختبر / م. محمد القطاطشة



Annex ( 1 )

Updated on: 16-09-2021

To The Accreditation Certificate No. **JAS Test - 043** Dated **10-05-2020**

For Jordan Engineering Laboratories / Amman

Scope of Accreditation

**Mechanical and Physical Testing of Concrete, Concrete Blocks, Precast Concrete Kerbs,  
Cement Tile, Soil and Aggregate, Asphalt, Building Stone and Steel**

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Test Methods/ Standards
<b>Soil</b>	
Density & Unit Weight of Soil in Place by Sand-Cone method.	▪ American Standard ASTM D1556/D1556M-15
– Liquid Limit. – Plastic limit. – Plasticity Index.	▪ American Standard ASTM D4318-17
Amount of Material in Soil Finer than 75- $\mu$ m (No. 200) Sieve in Soils by Washing	▪ American Standard ASTM D1140-17
Laboratory Compaction Characteristics of Soil Using Modified Effort (2,700 kN-m <sup>3</sup> )	▪ American Standard ASTM D1557-12 (2021)
CBR (California Bearing Ratio) of Lab-Compacted Soils	▪ American Standard ASTM D1883-16
Water (Moisture) Content of Soil by Direct Heating	▪ American Standard ASTM D4959-16
Water (Moisture) Content of Soil and Rock by Mass.	▪ American Standard ASTM D2216-19
Testing Procedures and Testing Equipment-Plate Load Test	▪ German Standard DIN 18134:2012-04 (English Translation)
Particle size Distribution(Gradation) of soil using sieve analysis	▪ ASTM D6913/D6913M-17
<b>Aggregate</b>	
Sieve Analysis of Fine & Coarse Aggregates	▪ American Standard ASTM C136/C136M-19
Specific Gravity and Absorption of Coarse Aggregates	▪ American Standard ASTM C127-15
Specific Gravity & Absorption of Fine Aggregates	▪ American Standard ASTM C128-15
Resistance To Degradation of Small-Size Coarse Aggregate By Abrasion & Impact In Los Angeles Machine	▪ American Standards ASTM C131/C131M-20



Annex ( 1 )

Updated on: 16-09-2021

To The Accreditation Certificate No. **JAS Test - 043** Dated **10-05-2020**

For **Jordan Engineering Laboratories / Amman**

Scope of Accreditation

**Mechanical and Physical Testing of Concrete, Concrete Blocks, Precast Concrete Kerbs,  
Cement Tile, Soil and Aggregate, Asphalt, Building Stone and Steel**

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Test Methods/ Standards
<b>Aggregate</b>	
Sand Equivalent Value of Soils And Fine Aggregates (S.E)	▪ American Standard ASTM D2419-14
Clay Lumps and Friable Particles.	▪ American Standard ASTM C142/C142M-17
Materials Finer than 75- $\mu$ m (No. 200) Sieve in Mineral Aggregates by Washing.	▪ American Standard ASTM C117-17
Soundness of aggregate using of sodium sulfate or magnesium sulfate	▪ American Standard ASTM C88/C88M-18
<b>Asphalt</b>	
Marshall stability and flow of Bituminous Mixtures	▪ American Standard ASTM D6927-15
Standard Test Methods for Quantitative Extraction of Asphalt Binder from Asphalt Mixtures by the centrifuge extraction method	▪ American Standard ASTM D2172/D2172M-17 (Method A)+Ashing method
Theoretical maximum specific gravity and density of Bituminous Paving Mixtures	▪ American Standard ASTM D2041/D2041M-19
Bulk Specific Gravity & Density of Non- Absorption Compacted Bituminous Mixtures	▪ American Standard ASTM D2726/D2726M-21
Thickness or Height of Compacted Asphalt Mixture Specimens	▪ American Standard ASTM D3549/D3549M-18
Mechanical size analysis of extracted aggregate	▪ American Standard ASTM D5444-15
Preparation of asphalt mixture using Marshall apparatus	▪ American Standard ASTM D6926-20



Annex ( 1 )

Updated on: 16-09-2021

To The Accreditation Certificate No. **JAS Test - 043** Dated **10-05-2020**

For Jordan Engineering Laboratories / Amman

Scope of Accreditation

**Mechanical and Physical Testing of Concrete, Concrete Blocks, Precast Concrete Kerbs,  
Cement Tile, Soil and Aggregate, Asphalt, Building Stone and Steel**

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Test Methods/ Standards
<b>Concrete</b>	
Compressive Strength of test specimen of hardened concrete.	▪ British European Standard BS EN 12390-3:2019
Obtaining and Testing Drilled Cores and Sawed Beams of Concrete.	▪ American Standard ASTM C42/C42M-20
Slump test for fresh concrete.	▪ British European Standard BS EN 12350-2:2019
Making and Curing specimens for strength tests	▪ British European Standard BS EN 12390-2:2019
Density determination of hardened concrete	▪ British European Standard BS EN 12390-7:2019
<b>Concrete Blocks</b>	
– Compressive Strength. – Measurements of Dimension. – Density.	▪ American Standard ASTM C140/C140M-21
<b>Hollow blocks for Slabs</b>	
– Compressive Strength. – Measurements of Dimension. – Density.	▪ Jordanian Standard JS 944:1993
<b>Cement Tiles</b>	
Terrazo tiles for external use: – Dimensions, – Absolute Water Absorption, – Breaking Strength.	▪ Jordanian Standard JS 45-1:2009
Terrazo tiles for Internal use: – Dimensions, – Absolute Water Absorption, – Breaking Strength.	▪ Jordanian Standard JS 45-2:2010





Annex ( 1 )

Updated on: 16-09-2021

To The Accreditation Certificate No. **JAS Test - 043** Dated **10-05-2020**

For **Jordan Engineering Laboratories / Amman**

Scope of Accreditation

**Mechanical and Physical Testing of Concrete, Concrete Blocks, Precast Concrete Kerbs,  
Cement Tile, Soil and Aggregate, Asphalt, Building Stone and Steel**

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Test Methods/ Standards
<b>Building Stone</b>	
-Compressive Strength	▪ American Standard ASTM C170/C170M-17
-Modulus of Rupture	▪ American Standard ASTM C99/C99M-18
-Specific Gravity and water Absorption	▪ American Standard ASTM C97/C97M-18
<b>Kerbstone</b>	
-Transverse strength - Water absorption.	▪ Jordan Standard JS 479:2018
<b>Reinforced Steel rebars</b>	
- Yield Strength. - Tensile Strength. - Elongation, - Bending.	▪ Jordan Standard JS 2126:2016 ▪ 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 of the Laboratories / Eng. Ahmad Suleiman.
- 2- Technical Manager of the Laboratories / Eng. Suhair Abdel Hadi.
- 3- Lab engineer for aggregate and soil labs / Eng Naser Al-Jaafari
- 4- Lab Engineer / Eng. Mohammad Al-Katatsheh