

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test - 049** الممنوحة بتاريخ ٢٠٢١/١٠/١١

لمختبر مركز ماس للفحوصات الهندسية/ عمان

مجالات الاعتماد

الفحوصات الميكانيكية والفيزيائية والكيميائية للخرسانة، الأنابيب الخرسانية، الأطاريف الخرسانية مسبقة الصب، أنابيب الدكتايل، التربة، الحصمة، البلاط الاسمنتي (للإستعمال الداخلي والخارجي)، حجر البناء، الطوب الخرساني والطوب الخرساني المفرغ للعقدات، حديد التسليح، الأنابيب البلاستيكية (U-PVC)، الأنابيب البلاستيكية (PE)، الخلطة الإسفلتية

المواصفات المتبعة/ طرق الفحص	القيمة المقاسة / نوع الفحص/ الخاصية المقاسة
<b>الخرسانة</b>	
BS EN 12390-3:2019 المواصفة القياسية البريطانية الأوروبية	تعيين مقاومة الكسر بالضغط للمكعبات الخرسانية
BS EN 12350-2:2019 المواصفة القياسية البريطانية الأوروبية	درجة التهدل
ASTM C42/C42M-20 مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد	أخذ وفحص العينات اللبية والجسور المنشورة
BS EN 12390-2:2019 المواصفة القياسية البريطانية الأوروبية	تحضير العينات من الخرسانة الطازجة وإيناعها
BS EN 12390-7:2019 المواصفة القياسية البريطانية الأوروبية	كثافة الخرسانة المتصلدة
<b>الأنابيب الخرسانية</b>	
JS 289:1994 المواصفة القياسية الأردنية	تعيين مقاومة الكسر بالضغط ومقاومة ضغط الماء الداخلي والامتصاص
JS 289:1994 المواصفة القياسية الأردنية	تعيين - سماكة الجدار - القطر الداخلي الفعال - عمق القمع - الطول الفعال
<b>الأطاريف الخرسانية مسبقة الصب</b>	
BS 7263-1:1994(Withdrawn) المواصفة القياسية البريطانية	تعيين مقاومة الكسر المستعرض والامتصاص
<b>أنابيب الدكتايل</b>	
ISO 2531:2009 المواصفة القياسية الدولية	تعيين مقاومة ضغط الماء الداخلي
	تحديد القطر الخارجي للأنابيب
	تحديد سماكة جدار الأنبوب
	تعيين الطول
ISO 4179:2005 المواصفة القياسية الدولية	تحديد سماكة البطانة الاسمنتية للأنابيب

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test - 049** الممنوحة بتاريخ ٢٠٢١/١٠/١١

لمختبر مركز ماس للفحوصات الهندسية/ عمان

مجالات الاعتماد

الفحوصات الميكانيكية والفيزيائية والكيميائية للخرسانة، الأنابيب الخرسانية، الأظاريف الخرسانية مسبقة الصب، أنابيب الدكتايل، التربة، الحصمة، البلاط الاسمنتي (للإستعمال الداخلي والخارجي)، حجر البناء، الطوب الخرساني والطوب الخرساني المفرغ للعقدات، حديد التسليح، الأنابيب البلاستيكية (U-PVC)، الأنابيب البلاستيكية (PE)، الخلطة الإسفلتية

المواصفات المتبعة/ طرق الفحص	القيمة المقاسة / نوع الفحص/ الخاصية المقاسة
<b>التربة</b>	
■ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D4318-17	تعيين حد السيولة وحد اللدونة ومعامل اللدونة
■ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D 2216 -19	تحديد محتوى الماء (نسبة الرطوبة) في التربة والصخور بالوزن
■ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D6913/D6913M-17	توزيع الحجم الحبيبي (الترج) للتربة باستخدام التحليل المنخلي
■ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D1557-12	تحديد علاقة الكثافة الجافة مع محتوى الرطوبة بواسطة الجهد المعدل ( $2,700 \text{ kN-m}^3$ ) .
■ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D1883-16	نسبة تحمل كاليفورنيا للتربة المدموكة في المختبر
■ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D1556/D1556M-15	فحص الكثافة الحقلية للتربة باستخدام طريقة المخروط الرملي
<b>البلاط الاسمنتي</b>	
■ المواصفة القياسية الأردنية JS 45-1:2009	الاستعمال الداخلي: - الأبعاد - قوة الكسر المستعرض - امتصاص الماء المطلق
■ المواصفة القياسية الأردنية JS 45-2:2010	الاستعمال الخارجي: - الأبعاد - قوة الكسر المستعرض - امتصاص الماء المطلق
<b>حجر البناء</b>	
■ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C170/C170M-17	مقاومة الكسر بالضغط
■ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C99/C99M-18	معايير التمزق
■ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C97/C97M-18	الامتصاص والوزن النوعي
<b>الطوب الخرساني</b>	
■ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C140/C140M-20a	قوة الكسر بالضغط
	قياس الأبعاد
	الكثافة
<b>الطوب الخرساني المفرغ للعقدات</b>	

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test - 049** الممنوحة بتاريخ ٢٠٢١/١٠/١١

لمختبر مركز ماس للفحوصات الهندسية/ عمان

مجالات الاعتماد

الفحوصات الميكانيكية والفيزيائية والكيميائية للخرسانة، الأنابيب الخرسانية، الأباريف الخرسانية مسبقة الصب، أنابيب الدكتايل، التربة، الحصمة، البلاط الاسمنتي (للإستعمال الداخلي والخارجي)، حجر البناء، الطوب الخرساني والطوب الخرساني المفرغ للعقدات، حديد التسليح، الأنابيب البلاستيكية (U-PVC)، الأنابيب البلاستيكية (PE)، الخلطة الإسفلتية

قوة الكسر بالضغط	المواصفة القياسية الأردنية م ق أ ٩٤٤ : ١٩٩٣
قياس الابعاد	المواصفة القياسية الأردنية م ق أ ٩٤٤ : ١٩٩٣
الكثافة	المواصفة القياسية الأردنية م ق أ ٩٤٤ : ١٩٩٣
<b>قضبان الفولاذ</b>	
تعيين قوة الشد والاستطالة	مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM A370-20 annex A9
فحص التني	المواصفة القياسية الاردنية JS 2126:2016
<b>الأنابيب البلاستيكية (U-PVC)</b>	
تعيين القطر الخارجي للأنابيب	المواصفة الالمانية DIN 8061:2016
تعيين سماكة الجدار للأنابيب	المواصفة الالمانية DIN 8061:2016
تعيين حالة السطح للأنابيب	المواصفة الالمانية DIN 8061:2016
تعيين امتصاص الأنابيب للماء	المواصفة الالمانية DIN 8061:1994 (مسحوبة)
<b>الأنابيب البلاستيكية (PE)</b>	
تعيين القطر الخارجي للأنابيب	المواصفة البريطانية الاوروبية الدولية BS EN ISO 3126:2005
تعيين سماكة الجدار للأنابيب	المواصفة البريطانية الاوروبية الدولية BS EN ISO 3126:2005
<b>الخلطة الإسفلتية</b>	
تعيين الثبات والزحف للخلطات الإسفلتية باستخدام طريقة مارشال	مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D6927-15
فصل الإسفلت من الخليط الإسفلتي باستخدام طريقة الطرد المركزي (طريقة أ) + طريقة الاش	مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D2172/D2172M-17
الكثافة النظرية العظمى للخلطات الإسفلتية	مواصفة الإتحاد الأمريكي لمسؤولي الطرق والمرور - AASHTO T209-20
الوزن النوعي والكثافة للخليط الإسفلتي المدموك	مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D2726/D2726M-19
تعيين السماكة أو الارتفاع لنماذج الخلطات الإسفلتية المدموكة	مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D3549/D3549M-18

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test - 049** الممنوحة بتاريخ ٢٠٢١/١٠/١١

لمختبر مركز ماس للفحوصات الهندسية/ عمان

مجالات الاعتماد

الفحوصات الميكانيكية والفيزيائية والكيميائية للخرسانة، الأنابيب الخرسانية، الأباريف الخرسانية مسبقة الصب، أنابيب الدكتايل، التربة، الحصمة، البلاط الاسمنتي (للإستعمال الداخلي والخارجي)، حجر البناء، الطوب الخرساني والطوب الخرساني المفرغ للعقدات، حديد التسليح، الأنابيب البلاستيكية (U-PVC)، الأنابيب البلاستيكية (PE)، الخلطة الإسفلتية

تعيين التدرج الحجمي للركام المستخلص من الخلطات الإسفلتية	■ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM D5444-15
الركام	
تعيين التحليل المنخلي للركام الناعم والخشن	■ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C136/C136M-19
الكثافة والكثافة النسبية (الوزن النوعي) وامتصاص الماء للركام الخشن	■ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C127-15
الكثافة والكثافة النسبية (الوزن النوعي) وامتصاص الماء للركام الناعم	■ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C128-15
تأكل لوس انجلوس	■ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C131/C131M-20
الأصالة	■ مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ASTM C88/C88M-18

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

١- نائب المدير العام ومدير الجودة/ م. سمير عاشور.

٢- المدير الفني/ السيد حسين أبو سالم.



THE HASHEMITE KINGDOM OF  
JORDAN



## Accreditation Unit

### Annex (1)

To the Accreditation Certificate No. **JAS Test - 049** Dated **11/10/2021**

For **MAS Centre for Engineering Tests/ Amman**  
**Scope of Accreditation**

**Mechanical, Physical and Chemical Testing of Concrete,  
Concrete Pipes, Precast Concrete Curbstone, Ductile Iron Pipes, Soil, Aggregate, Cement  
Tiles (Internal & External Use), Building Stone, Concrete Blocks and Hollow Concrete  
Blocks for Slabs, Steel Reinforcing Bars, Plastic Pipes (U-PVC), Plastic Pipes (PE),  
Asphalt Mixture**

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Test Methods/ Standards
<b>Concrete</b>	
Determination of Compressive Strength for Cube Specimens	▪ British European Standard BS EN 12390-3:2019
Testing Fresh concrete - Slump Test	▪ British European Standard BS EN 12350-2:2019
Obtaining and Testing Drilled Cores and Sawed Beams of Concrete	▪ American Standard ASTM C42/C42M-20
Making and Curing Concrete Specimens for Strength Tests	▪ British European BS EN 12390-2:2019
Density of Hardened Concrete	▪ British European Standard BS EN 12390-7:2019
<b>Concrete Pipes</b>	
Determination of Compressive Strength, Internal Water Pressure, and Absorption	▪ Jordanian Standard JS 289:1994
Determination of - Wall Thickness - Internal Actual Diameter - Depth of Socket - Effective Length	▪ Jordanian Standard JS 289:1994
<b>Precast Concrete Curbstone</b>	
Determination of Transverse Strength and Water Absorption	▪ British Standard BS 7263-1:1994 (Withdrawn)
<b>Ductile Iron Pipes</b>	
Determination of Internal Water Pressure	▪ International Standard ISO 2531:2009
Determination of External Diameter	
Determination of Wall Thickness	



THE HASHEMITE KINGDOM OF  
JORDAN



## Accreditation Unit

### Annex (1)

To the Accreditation Certificate No. **JAS Test - 049** Dated **11/10/2021**

For **MAS Centre for Engineering Tests/ Amman**  
**Scope of Accreditation**

**Mechanical, Physical and Chemical Testing of Concrete,  
Concrete Pipes, Precast Concrete Curbstone, Ductile Iron Pipes, Soil, Aggregate, Cement  
Tiles (Internal & External Use), Building Stone, Concrete Blocks and Hollow Concrete  
Blocks for Slabs, Steel Reinforcing Bars, Plastic Pipes (U-PVC), Plastic Pipes (PE),  
Asphalt Mixture**

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Test Methods/ Standards
Determination of Length	
Determination of Cement-Mortar Thickness	▪ International Standard ISO 4179:2005
<b>Soil</b>	
Determination of Liquid Limit, Plastic limit and Plasticity Index	▪ American Standard ASTM D 4318-17
Water (Moisture) Content of Soil and Rock by Mass	▪ American Standard ASTM D2216-19
Particle-Size Distribution (Gradation) of Soils Using Sieve Analysis	▪ American Standard ASTM D6913/D6913M-17
Laboratory Compaction Characteristics of Soil Using Modified Effort (2,700 kN-m/m <sup>3</sup> )	▪ American Standard ASTM D1557-12
CBR (California Bearing Ratio) of Lab-Compacted Soils	▪ American Standard ASTM D1883-16
Density & Unit Weight of Soil in Place by Sand-Cone	▪ American Standard ASTM D1556/D1556M-15
<b>Cement Tiles</b>	
Internal Use: – Dimension – Flexural Breaking Strength – Absolute Water Absorption	▪ Jordanian Standard JS 45-1:2009
External Use: – Dimension – Flexural Breaking Strength – Absolute Water Absorption	▪ Jordanian Standard JS 45-2:2010
<b>Building Stone</b>	
Compressive Strength	▪ American Standard ASTM C170/C170M-17
Modulus of Rupture	▪ American Standard ASTM C99/C99M-18



THE HASHEMITE KINGDOM OF  
JORDAN



## Accreditation Unit

### Annex (1)

To the Accreditation Certificate No. **JAS Test - 049** Dated **11/10/2021**

For **MAS Centre for Engineering Tests/ Amman**  
**Scope of Accreditation**

**Mechanical, Physical and Chemical Testing of Concrete,  
Concrete Pipes, Precast Concrete Curbstone, Ductile Iron Pipes, Soil, Aggregate, Cement  
Tiles (Internal & External Use), Building Stone, Concrete Blocks and Hollow Concrete  
Blocks for Slabs, Steel Reinforcing Bars, Plastic Pipes (U-PVC), Plastic Pipes (PE),  
Asphalt Mixture**

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Test Methods/ Standards
Absorption and Bulk Specific Gravity of Dimension Stone	▪ American Standard ASTM C97/C97M-18
<b>Concrete Blocks</b>	
Compressive Strength.	▪ American Standard ASTM C140/C140M-20a
Measurements of Dimension	
Density	
<b>Hollow Concrete Blocks for Slabs</b>	
Compressive Strength	▪ Jordanian Standard JS 944:1993
Measurements of Dimension	
Density	
<b>Steel Reinforcing Bars</b>	
Testing of Tensile Strength, Yield Strength & Elongation	▪ American Standard ASTM A370-20 annex A9
Testing of Bending	▪ Jordanian Standard JS 2126:2016
<b>Plastic Pipes (U-PVC)</b>	
Determination of Outside Diameter	▪ German Standard DIN 8061:2016
Determination of Wall Thickness	▪ German Standard DIN 8061:2016
Determination of Surface Finish	▪ German Standard DIN 8061:2016
Determination of Water Absorption	▪ German Standard DIN 8061:1994 (Withdrawn)
<b>Plastic Pipes (PE)</b>	



THE HASHEMITE KINGDOM OF  
JORDAN



## Accreditation Unit

### Annex (1)

To the Accreditation Certificate No. **JAS Test - 049** Dated **11/10/2021**

For **MAS Centre for Engineering Tests/ Amman**  
**Scope of Accreditation**

**Mechanical, Physical and Chemical Testing of Concrete,  
Concrete Pipes, Precast Concrete Curbstone, Ductile Iron Pipes, Soil, Aggregate, Cement  
Tiles (Internal & External Use), Building Stone, Concrete Blocks and Hollow Concrete  
Blocks for Slabs, Steel Reinforcing Bars, Plastic Pipes (U-PVC), Plastic Pipes (PE),  
Asphalt Mixture**

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Test Methods/ Standards
Determination of Outside Diameter	▪ International Standard BS EN ISO 3126:2005
Determination of Wall Thickness	▪ International Standard BS EN ISO 3126:2005
<b>Asphalt Mixture</b>	
Marshall Stability & Flow of Asphalt Mixtures	▪ American Standard ASTM D6927-15
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 & Density of Bituminous Paving Mixtures	▪ American Standard AASHTO T209-20
Bulk Specific Gravity & Density of Non-Absorption Compacted Bituminous Mixtures	▪ American Standard ASTM D2726/D2726M-19
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

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Test Methods/ Standards
<b>Aggregate</b>	
Determination of Sieve Analysis of Fine and Coarse Aggregates	▪ American Standard ASTM C136/C136M-19
Density, Relative Density (Specific Gravity) and Absorption of Coarse Aggregate	▪ American Standard ASTM C127-15





THE HASHEMITE KINGDOM OF  
JORDAN



## Accreditation Unit

### Annex (1)

To the Accreditation Certificate No. **JAS Test - 049** Dated **11/10/2021**

For **MAS Centre for Engineering Tests/ Amman**  
Scope of Accreditation

**Mechanical, Physical and Chemical Testing of Concrete,  
Concrete Pipes, Precast Concrete Curbstone, Ductile Iron Pipes, Soil, Aggregate, Cement  
Tiles (Internal & External Use), Building Stone, Concrete Blocks and Hollow Concrete  
Blocks for Slabs, Steel Reinforcing Bars, Plastic Pipes (U-PVC), Plastic Pipes (PE),  
Asphalt Mixture**

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Test Methods/ Standards
Density, Relative Density (Specific Gravity) and Absorption of Fine Aggregate	▪ American Standard ASTM C128-15
L.A. Abrasion	▪ American Standard ASTM C131/C131M-20
Soundness	▪ American Standard ASTM C88/C88M-18

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

- 1- Eng. Sameer Ashour: Quality Manager & the Deputy of General Manager.
- 2- Mr. Husain Abu Salem: Technical Manager.