



THE HASHEMITE KINGDOM OF
JORDAN



Accreditation Unit

Annex (1)

Updated on: 04/02/2024

To the Accreditation Certificate No. **JAS Test - 037** Dated **18-06-2020**

For **Modern Engineering Laboratories / Amman**

Scope of Accreditation

**Physical and Mechanical Testing of Concrete, Soil, Cement Tiles, Asphalt
Mixtures and Steel Bars**

| Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity | Test Methods/ Standards |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Concrete | |
| Compressive Strength of Concrete Cubes. | ▪ Jordanian Standard JS 1652-3:2004 |
| 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 Hydraulic-Cement Concrete. | ▪ American Standard ASTM C143/C143M-20 |
| Density of hardened concrete. | ▪ Jordanian Standard JS 1652-7:2004 |
| Soil | |
| Particle-Size Distribution (Gradation) of Soils Using Sieve Analysis | ▪ American Standard ASTM D6913-17 D6913/D6913M-17 |
| California Bearing Ratio (CBR) of Laboratory- Compacted Soils | ▪ American Standard ASTM D1883 - 21 |
| - Liquid Limit - Plastic Limit - Plasticity Index | ▪ American Standard ASTM D4318-17e1 |
| Laboratory Determination of Water (Moisture) Content of Soil and Rock by Mass | ▪ American Standard ASTM D2216-19 |
| Laboratory Compaction Characteristics of Soil Using Modified Effort (56,000 ft-lbf/ft ³ (2,700 kN- m/m ³)) | ▪ American Standard ASTM D1557-12(2021) |
| Density of Soil in Place by the Sand-Cone Method | ▪ American Standard ASTM D1556/D1556M-15e1 |



THE HASHEMITE KINGDOM OF
JORDAN



Accreditation Unit

Annex (1)

Updated on: 04/02/2024

To the Accreditation Certificate No. **JAS Test - 037** Dated **18-06-2020**

For **Modern Engineering Laboratories / Amman**

Scope of Accreditation

**Physical and Mechanical Testing of Concrete, Soil, Cement Tiles, Asphalt
Mixtures and Steel Bars**

| Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity | Test Methods/ Standards |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Cement Tiles | |
| Terrazzo Tiles for Internal Use: - Transverse Strength - Water Absorption | ▪ Jordanian Standard JS 45-1:2009 |
| Terrazzo Tiles for External Use: - Transverse Strength - Water Absorption | ▪ Jordanian Standard JS 45-2:2010 |
| Asphalt Mixtures | |
| Bulk Specific Gravity and Density of Non-Absorptive Compacted Asphalt Mixtures | ▪ American Standard ASTM D2726-21 |
| Thickness or Height of Compacted Bituminous Paving Mixture Specimens | ▪ American Standard ASTM D3549/D3549M-18(2023) |
| Preparation of Asphalt Mixture Specimens Using Marshall Apparatus | ▪ American Standard ASTM D6926 –20 |
| Marshall Stability and Flow of Asphalt Mixtures. | ▪ American Standard ASTM D6927-22 |
| Theoretical Maximum Specific Gravity and Density of Asphalt Mixtures | ▪ American Standard ASTM D2041/D2041M-19 |



THE HASHEMITE KINGDOM OF
JORDAN



Accreditation Unit

Annex (1)

Updated on: 04/02/2024

To the Accreditation Certificate No. **JAS Test - 037** Dated **18-06-2020**

For **Modern Engineering Laboratories / Amman**

Scope of Accreditation

**Physical and Mechanical Testing of Concrete, Soil, Cement Tiles, Asphalt
Mixtures and Steel Bars**

| Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity | Test Methods/ Standards |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Mechanical Size Analysis of Extracted Aggregate | ▪ American Standard ASTM D5444 - 23 |
| Quantitative Extraction of Asphalt Binder from Asphalt Mixtures - Method A: Centrifuge Extraction | ▪ American Standard ASTM D2172/D2172M-17e1 (Method A) |
| Steel Bars | |
| Tension, Elongation and Bending of Steel Bars of a Nominal Diameter up to 45mm | ▪ American Standard ASTM A370-22 ▪ American Standard ASTM A615/A615M-22 |

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

- 1- General Manager & Technical Manager / Eng. Doaa Abu Shatal
- 2- Quality Manager/ Eng. Abdullah Salem

الملحق رقم (٢)

المحدث بتاريخ: ٢٠٢٤/٠٢/٠٤

الصادر بتاريخ: ٢٠٢١/٠٧/١٣

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test – 037** الممنوحة بتاريخ ٢٠٢٠/٠٦/١٨

للمختبرات الهندسية الحديثة / عمان

مجال الاعتماد

الفحوصات الفيزيائية والميكانيكية للحصمة، الخرسانة المتصلدة ، بلاط التيرازو والأنابيب الإسمنتية المسبقة الصب

| المواصفات المتبعة/ طرق الفحص | القيمة المقاسة / نوع الفحص/ الخاصية المقاسة |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| الحصمة | |
| المواصفة القياسية الأمريكية ASTM C136/C136M-19 | التدرج الحجمي للركام الناعم والركام الخشن. |
| المواصفة القياسية الأمريكية ASTM C127-15 | الكثافة والوزن النوعي والامتصاص للركام الخشن. |
| المواصفة القياسية الأمريكية ASTM C128-22 | الكثافة والوزن النوعي والامتصاص للركام الناعم. |
| المواصفة القياسية الأمريكية ASTM C131/C131M-20 | مقاومة الاهتراء للركام الخشن ذو الحجم الصغير المعرض للتآكل و الصدم بواسطة جهاز لوس انجلوس. |
| المواصفة القياسية الأمريكية ASTM C88/C88M-18 | تعيين الأصالة للركام باستخدام محلول كبريتات الصوديوم أو كبريتات المغنيسيوم. |
| المواصفة القياسية الأمريكية ASTM C117-17 | تعيين نسبة المواد المارة من منخل قياس ٧٥ ميكروميتر (منخل رقم ٢٠٠) في الركام بالغسيل. |
| الخرسانة المتصلدة | |
| المواصفة القياسية البريطانية الأوروبية BS EN 12390-2:2019 | تحضير نماذج فحص الخرسانة وإيناعها لفحوصات مقاومة الكسر . |
| بلاط التيرازو للاستخدام الداخلي | |
| المواصفة القياسية الأردنية JS 45-1:2009 | قياس الأبعاد. |
| بلاط التيرازو للاستخدام الخارجي | |
| المواصفة القياسية الأردنية JS 45-2:2010 | قياس الأبعاد. |



الملحق رقم (٢)

المحدث بتاريخ: ٢٠٢٤/٠٢/٠٤

الصادر بتاريخ: ٢٠٢١/٠٧/١٣

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test – 037** الممنوحة بتاريخ ٢٠٢٠/٠٦/١٨

للمختبرات الهندسية الحديثة / عمان

مجال الاعتماد

الفحوصات الفيزيائية والميكانيكية للحصمة، الخرسانة المتصلدة، بلاط التيرازو والأنابيب الإسمنتية المسبقة الصب

| المواصفات المتبعة/ طرق الفحص | القيمة المقاسة / نوع الفحص/ الخاصية المقاسة |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| | الأنابيب الإسمنتية المسبقة الصب |
| المواصفة القياسية الأردنية م.ق.أ ٢٨٩:١٩٩٤ | قياس الأبعاد |
| | امتصاص الماء |
| | ضغط الماء الداخلي |
| | مقاومة الكسر بالضغط |

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

١. المدير العام والمدير الفني / م. دعاء أبو شنتال

٢. مدير الجودة / م. عبدالله سالم



Accreditation Unit

Annex (2)

Updated on: 04/02/2024

Issued on: 13/07/2021

To the Accreditation Certificate No. **JAS Test - 037** Dated **18-06-2020**

For **Modern Engineering Laboratories / Amman**

Scope of Accreditation

**Physical and Mechanical Testing of Aggregates, Hardened Concrete, Terrazzo Tiles
and Precast Concrete Pipes**

| Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity | Test Methods/ Standards |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Aggregates | |
| Sieve Analysis of Fine and Coarse Aggregates | ▪ American Standard ASTM C136/C136M-19 |
| Relative Density (Specific Gravity) and Absorption of Coarse Aggregate | ▪ American Standard ASTM C127-15 |
| Relative Density (Specific Gravity) and Absorption of Fine Aggregate | ▪ American Standard ASTM C128-22 |
| Resistance to Degradation of Small-Size Coarse Aggregate by Abrasion and Impact in the Los Angeles Machine. | ▪ American Standard ASTM C131/C131M-20 |
| Soundness of Aggregates by Use of Sodium Sulfate or Magnesium Sulfate | ▪ American Standard ASTM C88/C88M-18 |
| Materials Finer than 75- μ m (No. 200) Sieve in Mineral Aggregates by Washing | ▪ American Standard ASTM C117-17 |
| Hardened Concrete | |
| Making and Curing Concrete Specimens for Strength Tests | ▪ British European Standard BS EN 12390-2:2019 |
| Terrazzo Tiles for Internal Use | |
| Measurement of dimensions | ▪ Jordanian Standard JS 45-1:2009 |
| Terrazzo Tiles for External Use | |
| Measurement of dimensions | ▪ Jordanian Standard JS 45-2:2010 |



THE HASHEMITE KINGDOM OF
JORDAN



Accreditation Unit

Annex (2)
Updated on: 04/02/2024
Issued on: 13/07/2021

To the Accreditation Certificate No. **JAS Test - 037** Dated **18-06-2020**

For **Modern Engineering Laboratories / Amman**

Scope of Accreditation

**Physical and Mechanical Testing of Aggregates, Hardened Concrete, Terrazzo Tiles
and Precast Concrete Pipes**

| Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity | Test Methods/ Standards |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Precast Concrete Pipes | |
| Measurement of dimensions | ▪ Jordanian Standard JS 289:1994 |
| Water Absorption | |
| Internal Hydraulic Pressure | |
| Crushing Strength | |

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

- 1- General Manager and Technical Manager / Eng. Doaa Abu Shatal
- 2- Quality Manager/ Eng. Abdullah Salem

الملحق رقم (١)

المحدث بتاريخ: ٢٠٢٤/٠٢/٠٤

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test – 037** الممنوحة بتاريخ ٢٠٢٠/٠٦/١٨

للمختبرات الهندسية الحديثة / عمان

مجال الاعتماد

الفحوصات الفيزيائية والميكانيكية للخرسانة والتربة والبلاط الإسمنتي والخلطات الاسفلتية وقضبان حديد التسليح

| المواصفات المتبعة/ طرق الفحص | القيمة المقاسة / نوع الفحص/ الخاصية المقاسة |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الخرسانة | |
| <ul style="list-style-type: none"> المواصفة القياسية الأردنية م.ق.أ ١٦٥٢-٣:٢٠٠٤ | مقاومة الكسر بالضغط لنماذج الخرسانة المتصلدة (المكعبات الخرسانية) |
| <ul style="list-style-type: none"> المواصفة القياسية الأمريكية C42/C42M-20 | أخذ وفحص العينات اللبية الخرسانية - السماكة للعينات اللبية الخرسانية. - مقاومة الكسر بالضغط للعينات اللبية الخرسانية. |
| <ul style="list-style-type: none"> المواصفة القياسية الأمريكية ASTM C143/C143M-20 | فحص التهدل للخرسانة الطازجة |
| <ul style="list-style-type: none"> المواصفة القياسية الأردنية م.ق.أ ١٦٥٢-٧:٢٠٠٤ | ايجاد كثافة الخرسانة المتصلدة. |
| التربة | |
| <ul style="list-style-type: none"> المواصفة القياسية الأمريكية ASTM D6913/D6913M-17 | توزيع الحجم الحبيبي (الترج) للتربة باستخدام التحليل المنخلي. |
| <ul style="list-style-type: none"> المواصفة القياسية الأمريكية ASTM D1883 -21 | نسبة تحمل كاليفورنيا لعينات التربة المدموكة مخبرياً. |
| <ul style="list-style-type: none"> المواصفة القياسية الأمريكية ASTM D4318-17e1 | - حد السيولة - حد اللدونة - معامل اللدونة |
| <ul style="list-style-type: none"> المواصفة القياسية الأمريكية ASTM D2216-19 | تعيين محتوى الماء (الرطوبة) بالكتلة للتربة والصخور |
| <ul style="list-style-type: none"> المواصفة القياسية الأمريكية ASTM D1557-12(2021) | تحديد علاقة الكثافة الجافة مع محتوى الرطوبة بواسطة الجهد المعدل (56,000 ft-lbf/ft ³ (2,700 kn-m/m ³)). |
| <ul style="list-style-type: none"> المواصفة القياسية الأمريكية ASTM D1556/D1556M-15e1 | تعيين الكثافة الحقلية للتربة المدموكة بطريقة المخروط الرملي |

الملحق رقم (١)

المحدث بتاريخ: ٢٠٢٤/٠٢/٠٤

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test – 037** الممنوحة بتاريخ ٢٠٢٠/٠٦/١٨

للمختبرات الهندسية الحديثة / عمان

مجال الاعتماد

الفحوصات الفيزيائية والميكانيكية للخرسانة والتربة والبلاط الإسمنتي والخلطات الإسفلتية وقضبان حديد التسليح

| المواصفات المتبعة/ طرق الفحص | القيمة المقاسة / نوع الفحص/ الخاصية المقاسة |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| البلاط الإسمنتي | |
| <ul style="list-style-type: none"> المواصفة القياسية الأردنية م.ق.أ ٤٥-١:٢٠٠٩ | للاستعمال الداخلي: - تعيين مقاومة الكسر المستعرض - الامتصاص |
| <ul style="list-style-type: none"> المواصفة القياسية الأردنية م.ق.أ ٤٥-٢:٢٠١٠ | للاستعمال الخارجي: - تعيين مقاومة الكسر المستعرض - الامتصاص |
| الخلطات الإسفلتية | |
| <ul style="list-style-type: none"> المواصفة القياسية الأمريكية ASTM D2726-2021 | الوزن النوعي والكثافة للخليط الأسفلتي المدموك غير القابل للامتصاص. |
| <ul style="list-style-type: none"> المواصفة القياسية الأمريكية-ASTM D3549/D3549M (2023) 18 | السماكة لعينات الخلطات الإسفلتية المدموكة |
| <ul style="list-style-type: none"> المواصفة القياسية الأمريكية 20 – ASTM D6926 | تحضير نماذج فحص الخلطات الإسفلتية باستخدام ادوات مارشال. |
| <ul style="list-style-type: none"> المواصفة القياسية الأمريكية ASTM D6927-22 | الثبات والزحف للخلطات الإسفلتية المحضرة باستخدام ادوات مارشال |
| <ul style="list-style-type: none"> المواصفة القياسية الأمريكية-ASTM D2041/D2041M 19 | الوزن النوعي النظري الأقصى والكثافة للخليط الإسفلتي. |
| <ul style="list-style-type: none"> المواصفة القياسية الأمريكية ASTM D5444-23 | التدرج الحبيبي للركام المستخلص من الخلطات الإسفلتية |
| <ul style="list-style-type: none"> المواصفة القياسية الأمريكية-ASTM D2172/D2172M 17e1 (Method A) | فصل الإسفلت من الخليط الإسفلتي باستخدام طريقة الطرد المركزي (Method A) |

الملحق رقم (١)
المحدث بتاريخ: ٢٠٢٤/٠٢/٠٤

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test – 037** الممنوحة بتاريخ ٢٠٢٠/٠٦/١٨

للمختبرات الهندسية الحديثة / عمان

مجال الاعتماد

الفحوصات الفيزيائية والميكانيكية للخرسانة والتربة والبلاط الإسمنتي والخلطات الاسفلتية وقضبان حديد التسليح

| المواصفات المتبعة/ طرق الفحص | القيمة المقاسة / نوع الفحص/ الخاصية المقاسة |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| | قضبان حديد التسليح |
| المواصفة القياسية الأمريكية ASTM A370-22 المواصفة القياسية الأمريكية ASTM A615/A615M-22 | تعيين الشد والاستطالة والثني لقضبان حديد التسليح للأقطار الإسمية حتى ٤٥مم |

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

١. المدير العام والمدير الفني / م. دعاء أبو شتال
٢. مدير الجودة/ م. عبد الله سالم