

ديار الهندسة  
DIYAR  
ENGINEERING



## CONTENTS

N	Items	Page No
-	INTRODUCTION TO DIYAR ENGINEERING	4
1	DEPARTMENTS AND SPECIALIZATIONS	4
2	QUALITY POLICY STATMENT	4
3	ENGINEERING LABS DEPARTMENT	4
4	SOIL TESTS	5
5	ASPHALT TESTS	9
6	CONCRETE TESTS	13
7	QUALITY CONTROL (Q.C) DEPARTMENT	19
8	GEOTECHNICAL STUDIES DEPARTMENT	22
Appendix-1	OFFICIAL DOCUMENTS OF DIYAR ENGINEERING	29
Appendix-2	OUR APPROVAL LETTERS	42
Appendix-3	OUR CUSTOMERS	47
Appendix-4	LIST OF EQUIPMENT IN DIYAR ENGINEERING	49
Appendix-5	SUMMARY OF THE CV of SOME OF THE MOST IMPORTANT STTAF IN DIYAR ENGINEERING	58
Appendix-6	CALIBRATION CERTIFICATE	62
Appendix-7	ORGANIZATION CHART IN DIYAR ENGINEERING	106
Appendix-8	DIYAR ENGINEERING LOCATION	108

## DIYAR ENGINEERING LABORATORY

**FOR** construction and building materials tests (Soil -Concrete - Asphalt) and geotechnical studies

Ministry of Commerce and investment Primary License No: 2146

Commercial Registration No (Ministry of Commerce and investment): 4030370205

### HEAD OFFICE – KSA- JEDDAH:

Osama Ibn Zaid Alaithi Street - Al Wahah neighborhood

TEL: +966122890075 / Mob: +966560771944

For more information visit our website

Web- Site :- [www.diyareng.sa](http://www.diyareng.sa)

E-mail :- [info@diyareng.sa](mailto:info@diyareng.sa)

Location on google maps: (21.552972, 39.246443)



ديار الهندسة  
DIYAR ENGINEERING



مختبرات تشييد ومواد بناء - اختبارات تربة ومواد - دراسات جيوتقنية - استشارات هندسية

0560771944 - 0122890075

[www.diyareng.sa](http://www.diyareng.sa)

[info@diyareng.sa](mailto:info@diyareng.sa)

## INTRODUCTION:

**DIYAR ENGINEERING** specialized in the field of engineering laboratories and testing of construction materials engineering offices (soil - concrete - asphalt ...) and geotechnical studies, and provide technical advice in these areas, and through their experience-based crews artistic eligible and equipment and laboratories High in professional level.

**DIYAR ENGINEERING** have a group of highly qualified engineers in the field of engineering studies and laboratories, it is also seeking a permanent basis to acquire the latest equipment and modern technologies

It has specialized engineers to develop and follow up quality control by computer programs.

**DIYAR ENGINEERING** have a section specializing in the field of work, namely:

1. Engineering Laboratory (soil - asphalt - concrete - building materials).
2. Department of Quality Control.
3. Geotechnical Studies Department

## QUALITY POLICY STATEMENT:

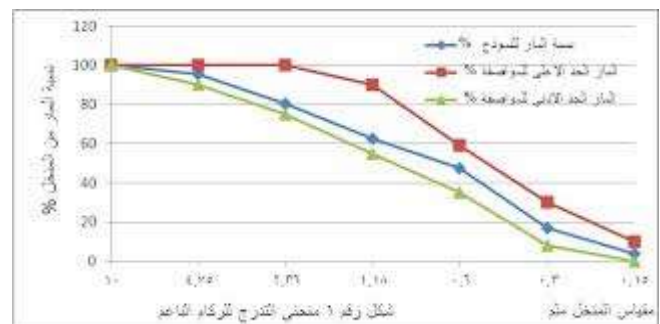
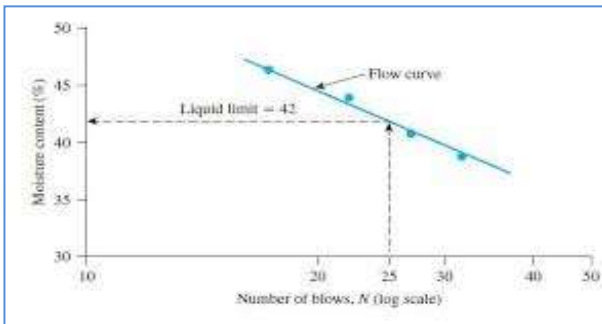
**DIYAR ENGINEERING** Laboratory for Soil & Building Materials Testing is committed to provide the building construction community with the highest quality of soils and materials sampling and testing through the implementation of planned and systematic quality procedures laid, the test standards, codes of practices and to the clients' requirements. This quality policy has been issued under the authority of the partners of the company. It is mandatory for the company staff to implement and follow the stated policy to cover the activities that is pursued.

## ENGINEERING LABS:

- Soil & Aggregate tests (foundations soils- Landfills roads & building)
- Asphalt tests (tests check & asphalt mix design)
- Concrete tests & concrete mix design.
- Testing of construction materials (Tile- Block.....)
- Destructive and non- destructive tests.

## I. SOIL & AGGREGATES TESTS

1. sieve analysis of soil
2. atterbeg limits (casagrande Liquid Limit device & plasticity limit )and these both tests we use for soil classifications
3. proctor test for determine the soil maximum dry , which we depend to measure soil field density and compaction soil
4. loss Angelos test .
5. soundness test .
6. sand equivalent test ...



Liquid Limit & sieve analysis



plasticity Limit

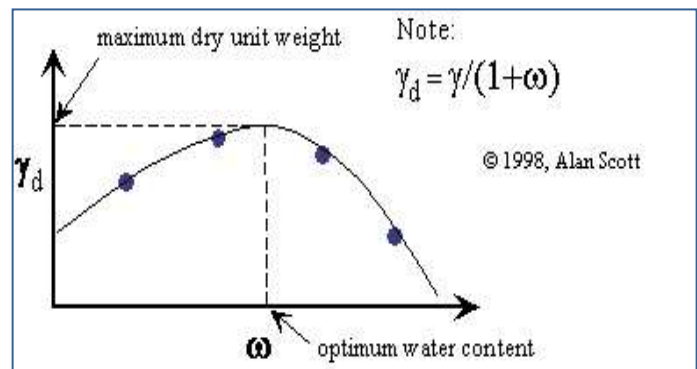


Liquid Limit



### Proctor test- Moisture – Density Relationship

The **Proctor compaction test** is a laboratory method of experimentally determining the optimal moisture content at which a given soil type will become most dense and achieve its maximum dry density. The test is named in honor of R. R. Proctor, who in 1933 showed that the dry density of a soil for a given compactive effort depends on the amount of water the soil contains during soil compaction. His original test is most commonly referred to as the standard Proctor compaction test; his test was later updated to create the modified Proctor compaction test.





### Test - California bearing ratio (CBR)

The **California bearing ratio (CBR)** is a penetration test for evaluation of the mechanical strength of natural ground, subgrades and base courses beneath new carriageway construction. It was developed by the California Department of Transportation in USA .



### Sand Equivalent Test

The soil and soil aggregates are the most important tests of field soil density:

- Soil density using the method (sand cone)
- Measuring the density of soil - in site by the Nuclear-Gauge



Soil density using the method (sand cone)



Measuring the density of soil - in site by the Nuclear-Gauge



## II. ASPHALT MIXTURES TESTS

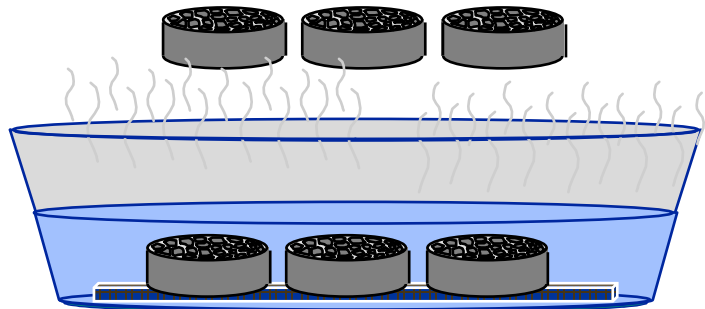
- Preliminary Design Testing
- Source Acceptance Testing
- Job-mix control testing
- Routine mix testing



The optimum asphalt binder content is finally selected based on the combined results of Marshall stability and flow, density analysis and void analysis (Figure 3). Optimum asphalt binder content can be arrived at in the following procedure

1. Plot the following graphs:
  - a. Asphalt binder content vs. density. Density will generally increase with increasing asphalt content, reach a maximum, then decrease. Peak density usually occurs at a higher asphalt binder content than peak stability.
  - b. Asphalt binder content vs. Marshall stability. This should follow one of two trends:
  - c. \* Stability increases with increasing asphalt binder content, reaches a peak, then decreases.
  - d. \* Stability decreases with increasing asphalt binder content and does not show a peak. This curve is common for some recycled HMA mixtures.
  - e. Asphalt binder content vs. flow.
  - f. Asphalt binder content vs. air voids. Percent air voids should decrease with increasing asphalt binder content.
  - g. Asphalt binder content vs. VMA. Percent VMA should decrease with increasing asphalt binder content, reach a minimum, then increase.

- h. Asphalt binder content vs. VFA. Percent VFA increases with increasing asphalt binder content.
2. Determine the asphalt binder content that corresponds to the specifications median air void content (typically this is 4 percent). This is the optimum asphalt binder content.
3. Determine properties at this optimum asphalt binder content by referring to the plots. Compare each of these values against specification values and if all are within specification, then the preceding optimum asphalt binder content is satisfactory. Otherwise, if any of these properties is outside the specification range the mixture should be redesigned.



**Marshall method - Stability test Pressure samples Marshall**



**Asphalt core**



**Asphalt stability**



**Asphalt extraction**

## Marshall Mix Design Procedure

The Marshall mix design method consists of 6 basic steps:

1. Aggregate selection.
2. Asphalt binder selection.
3. Sample preparation (including compaction).
4. Stability determination using the Marshall Stabilometer.
5. Density and voids calculations.
6. Optimum asphalt binder content selection.

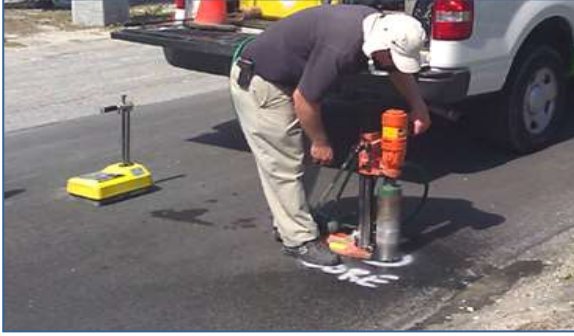


**DIYAR ENGINEERING:** Provide supervision services for the implementation of asphalt work to control the quality of implementation, and supervise the production of asphalt from mixers.

And implements the procedures of quality control (QC) programs and tests and quality assurance (QA)



Determination of the thickness of asphalt layers using cormachine.



- Core sampling - to determine the thickness of the asphalt
- test the measurement of the density of asphalt by the nuclear Gauge



Methods of sampling asphalt

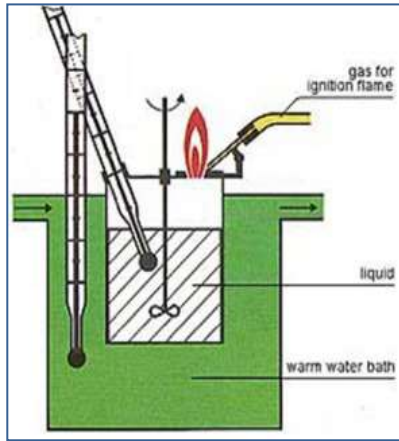
### III. Tests and tests of liquid bitumen:

#### Liquid bitumen tests:

1. Penetration Test.
2. Viscosity Test.
3. Ductility Test.
4. Softening Point Test.
5. Flash and Fire point Test.
6. Specific Gravity Test.
7. Solubility Test.
8. Volatility test.



Flash and Fire point Test.



Penetration Test



Viscosity Test.



Volatility test



Softening Point Test.

### III- Concrete Testing Concrete Mix Design

#### Concrete Mix Design

The process of selecting suitable ingredients of concrete and determining their relative amounts with the objective of producing a concrete of the required, strength, durability, and workability as economically as possible, is termed the concrete mix design. The proportioning of ingredient of concrete is governed by the required performance of concrete in 2 states, namely the plastic and the hardened states. If the plastic concrete is not workable, it cannot be properly placed and compacted. The property of workability, therefore, becomes of vital importance.

The compressive strength of hardened concrete which is generally considered to be an index of its other properties, depends upon many factors, e.g. quality and quantity of cement, water and aggregates; batching and mixing; placing, compaction and

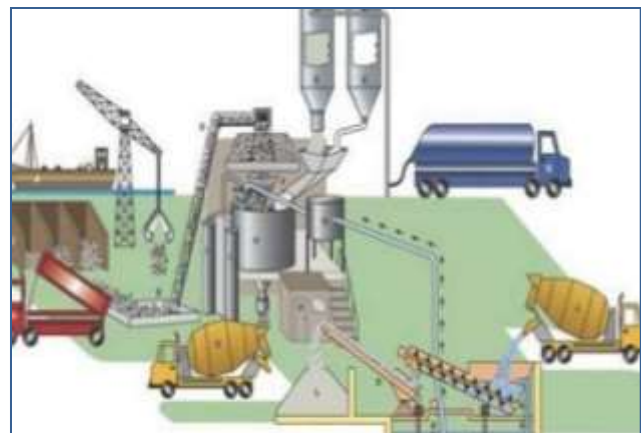
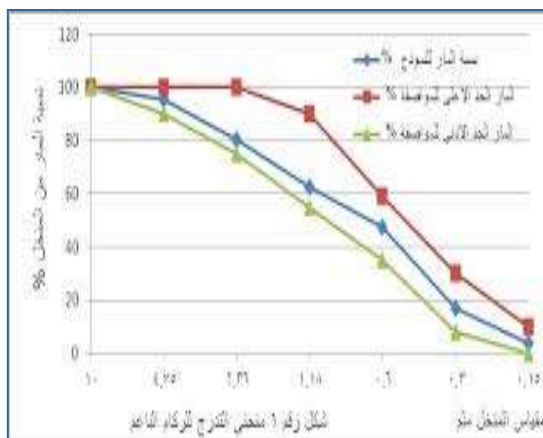
curing. The cost of concrete is made up of the cost of materials, plant and labor. The variations in the cost of materials arise from the fact that the cement is several times costly than the aggregate, thus the aim is to produce as lean a mix as possible. From technical point of view the rich mixes may lead to high shrinkage and cracking in the structural concrete, and to evolution of high heat of hydration in mass concrete which may cause cracking.

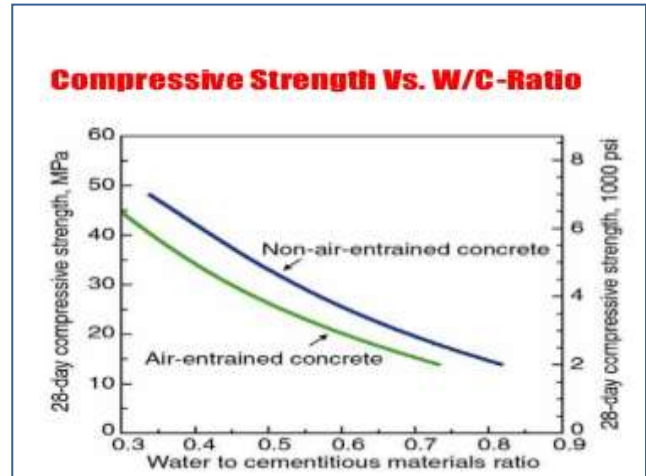
The actual cost of concrete is related to the cost of materials required for producing a minimum mean strength called characteristic strength that is specified by the designer of the structure. This depends on the quality control measures, but there is no doubt that the quality control adds to the cost of concrete. The extent of quality control is often an economic compromise, and depends on the size and type of job. The cost of labor depends on the workability of mix, e.g., a concrete mix of inadequate workability may result in a high cost of labor to obtain a degree of compaction with available equipment.

### Requirements of concrete mix design

The requirements which form the basis of selection and proportioning of mix ingredients are:

- The minimum compressive strength required from structural consideration
- The adequate workability necessary for full compaction with the compacting equipment available.
- Maximum water-cement ratio and/or maximum cement content to give adequate durability for the particular site conditions
- Maximum cement content to avoid shrinkage cracking due to temperature cycle in mass concrete.





### 1. Compressive strength

It is one of the most important properties of concrete and influences many other describable properties of the hardened concrete. The mean compressive strength required at a specific age, usually 28 days, determines the nominal water-cement ratio of the mix. The other factor affecting the strength of concrete at a given age and cured at a prescribed temperature is the degree of compaction. According to Abraham's law the strength of fully compacted concrete is inversely proportional to the water-cement ratio



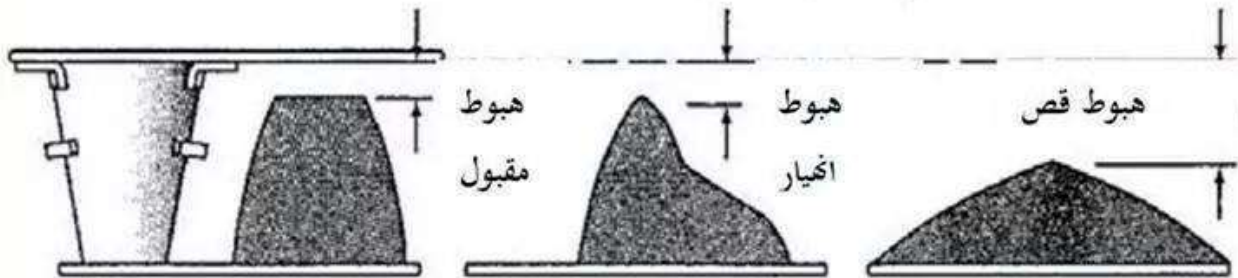
Mechanic Strength of Concrete by Compressive Strength test

## 2. Workability

The degree of workability required depends on three factors. These are the size of the section to be concreted, the amount of reinforcement, and the method of compaction to be used. For the narrow and complicated section with numerous corners or inaccessible parts, the concrete must have a high workability so that full compaction can be achieved with a reasonable amount of effort. This also applies to the embedded steel sections. The desired workability depends on the compacting equipment available at the site



قيمة الهبوط المطلوبة للعناصر الخرسانية المختلفة		
الحد الأدنى للهبوط ملم	الحد الأعلى للهبوط ملم	الإستخدام
150	100	طبقة نظافة ، أرضية
150	100	ميول
150	100	جدار خزان
150	100	الأسقف (جسور ، بلاطات ، أعصاب) ، كورنيش
125	75	الأساسات (قواعد ، أرفاب ، أعمدة ، ميد)
125	75	(الأعمدة)
125	75	بناء على توجيه المهندس المشرف



(Slump Test)

To determine the Workability of concrete



### 3. Durability

The durability of concrete is its resistance to the aggressive environmental conditions. High strength concrete is generally more durable than low strength concrete. In the situations when the high strength is not necessary but the conditions of exposure are such that high durability is vital, the durability requirement will determine the water-cement ratio to be used



Keep samples of concrete in water tank at a temperature 20 degrees before tested

### 4. Maximum nominal size of aggregate

In general, larger the maximum size of aggregate, smaller is the cement requirement for a particular water-cement ratio, because the workability of concrete increases with increase in maximum size of the aggregate. However, the compressive strength tends to increase with the decrease in size of aggregate.

### 5. Grading and type of aggregate

The grading of aggregate influences the mix proportions for a specified workability and water-cement ratio. Coarser the grading leaner will be mix which can be used. Very lean mix is not desirable since it does not contain enough finer material to make the concrete cohesive.

The type of aggregate influences strongly the aggregate-cement ratio for the desired workability and stipulated water cement ratio. An important feature of a satisfactory aggregate is the uniformity of the grading which can be achieved by mixing different size fraction

### 6. Quality Control

The degree of control can be estimated statistically by the variations in test results. The variation in strength results from the variations in the properties of the mix ingredients and

lack of control of accuracy in batching, mixing, placing, curing and testing. The lower the difference between the mean and minimum strengths of the mix lower will be the cement-content required. The factor controlling this difference is termed as quality control.



The examination and compression testing of cores cut from hardened concrete is a well-established method, enabling visual inspection of the interior regions of a member to be coupled with strength estimation

The laboratory tests all the tests of -destructive and non-destructive test on the concrete elements to determine the strength of concrete



Concrete resistance is tested using Hummer Schmidt

fast and non-destructive Test



**Testing and reinforcement of concrete elements**

## IV- Quality control and quality assurance

The principle of quality control for any product is based on three basic rules: design, materials, implementation

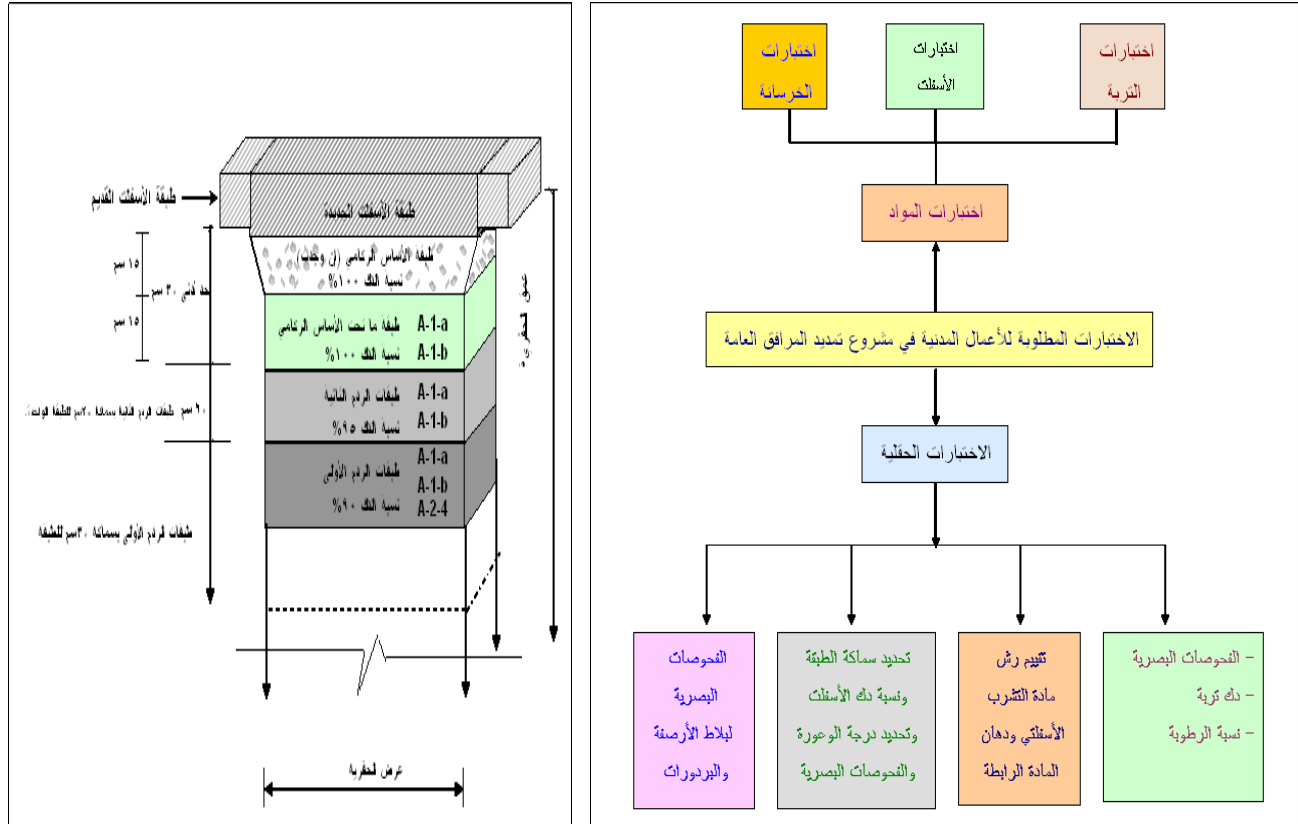
Any road, building, bridge or any engineering structure or part of it shall be executed with the best quality and the highest specifications:

Proper design - Good materials and conform to specifications - Good execution method.

Quality control programs are currently being implemented in the projects of many government agencies, especially those related to public utilities, which are based on the extension of services on the road such as water, sanitation, electricity and communications services.

Therefore, quality control must be applied during implementation, so the road must be re-routed so that there are no falls and road crashes that may affect the safety of road users.

Municipalities in the cities have been keen to cooperate with the parties and companies (Water Company, Electricity Company, Telecommunications Company ...) to adopt a quality control program in which these entities participate with municipalities



Specification of re-fill, asphalt cut and layer thickness layers - in the sub streets



تعتبر الهندسة الجيوتقنية أحد أهم مجالات العمل والتخصص في ديار الهندسية DIYAR ENGINEERING. لدى ديار الهندسة تجهيزات ومعدات كاملة لإجراء جميع التحريات الحقلية والاختبارات الجيوتقنية العملية، بما في ذلك من حفارات أخذ العينات على أعماق مختلفة ولأعماق مختلفة وتحديد منسوب المياه WATER TABLE حيث يمتلك قسم الهندسة الجيوتقنية عدد من الحفارات والمثبتة على شاحنات ويمكنها حفر الجسات وأخذ العينات لأعمال مختلفة في جميع أنحاء المملكة ، واعداد التقرير الفني المتكامل واعطاء الحلول والتوصيات الفنية .

### Geotechnical studies:

**DIYAR ENGINEERING:** have Geotechnical Engineering department: examine the soil under the foundation and provide technical recommendations: soil type and specifications, the depth of the foundation, bearing capacity of the soil, foundation type, water table level, and other technical recommendations contained in the geotechnical report.

- يعمل على هذه الحفارات عدد من الطواقم الفنية متمثلة بحفارين محترفين ومساعدين حفارين وعمال مدربين ويشرف على فرق العمل الحقلية عدد من الجيولوجيين المختصين ومهندسين جيوتكنيك ذوي خبرة .



## ملخص عن بعض التجارب المخبرية والحقلية الخاصة بالعمل الجيوتقني :

ويتم إجراء مجموعة من التجارب الاختبارت الجيوتكنيكية المعملية على عينات التربة بهدف تحديد خواصها الفيزيائية والكيميائية وتشمل هذه التجارب :

- تجربة تحديد الرطوبة

- تصنيف التربة classification (تجريبي التحليل المنخلي وحدود أتبرغ)

- تجربة القص المباشر direct shere لتحديد زاوية احتكاك التربة والتماسك c

- تجربة تجربة الانضغاطية cosidilation

- تجربة الضغط غير المحصور unconfined

- كذلك تجربة الضغط ثلاثي المحاور tri-axial

- تجارب التحليل الكيمائي : تشمل

تحديد درجة حموضة التربة PH - تحديد الكلوريدات – تحديد الكبريتات

وبناءً على التجاربة المعملية والحقلية يتم معرفة خصائص طبقات التربة ورسم مقاطع الجسات ومن ثم حساب قدرة تحمل التربة والهبوطات المتوقعة وطبيعة التربة ونوع الأساسات اللازمة للتأسيس كذلك .

## يقوم مهندسي الجيوتكنيك باعداد التقرير الفني الجيوتكنيكي متضمناً:

- تحديد الخواص الفيزيائية والكيميائية للترب والصخور.
- حساب قدرة تحمل التربة Bearing Capacity للتربة والصخور.
- تحديد تأثير ارتفاع مستوى المياه السطحية على درجة تحمل قواعد وأساسات المباني والمنشآت.
- تحديد الهبوطات تحت الأساسات وتأثير ذلك على سلامة المنشآت.
- رصد تغير مستويات المياه السطحية وتحديد تأثير ذلك على خواص التربة الهندسية.
- عمل اختبار المقاومة الكهربائي (Resistivity test) مستعملاً ترتيب وينر (Wenner Array) .
- تصميم الأساسات السطحية والعميقة (الأوتاد) Piling.
- تنفيذ أعمال الدك والتثبيت الديناميكي للتربة.

- دراسة الصرف وسحب وضبط وقياس مستوى المياه تحت السطحية.
- إعطاء التوصيات الهندسية والمقترحات والحلول اللازمة وتوفير المعطيات الضرورية التي يركز عليها المهندس

الإشائي



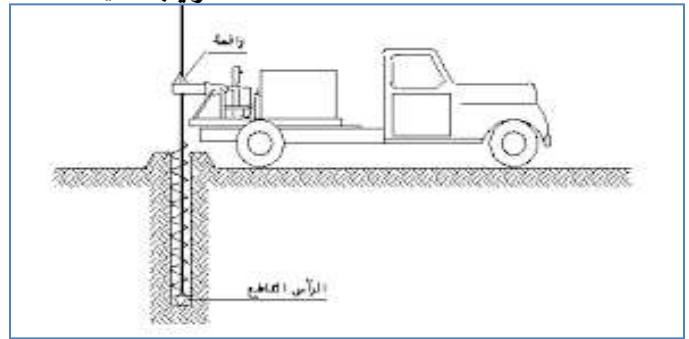
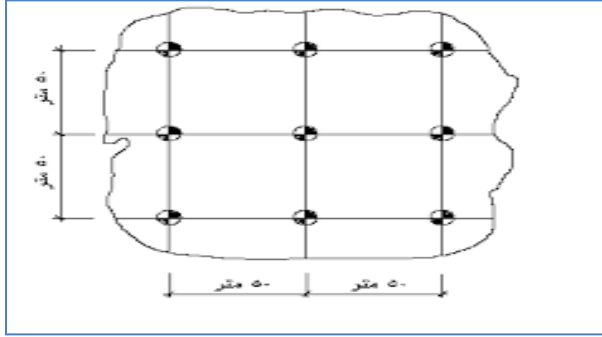
- جهاز القص المباشر Direct share لتحديد زاوية الاحتكاك وتماسك التربة
- حيث أن زاوية الإحتكاك والتماسك والاحتكاك C ضروريان لحساب Q قوة تحمل التربة بقانون ترزاكي ، بالإضافة لتحديد خصائص التربة الإخرى من كثافة وعوامل أخرى تؤخذ بعين الاعتبار



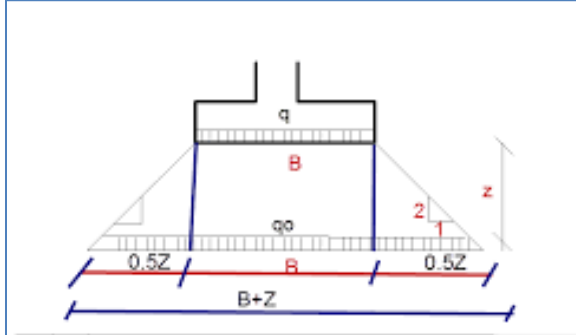




ترتيب العينات الصخرية والتماسكة



يتم تحديد عدد الجسات وتوزعها حسب مواصفات الكود السعودي



كما يقوم قسم الدراسات الجيوتقنية في ديار الهندسة بعمل:

■ دراسات استبدال التربة أو الإحلال

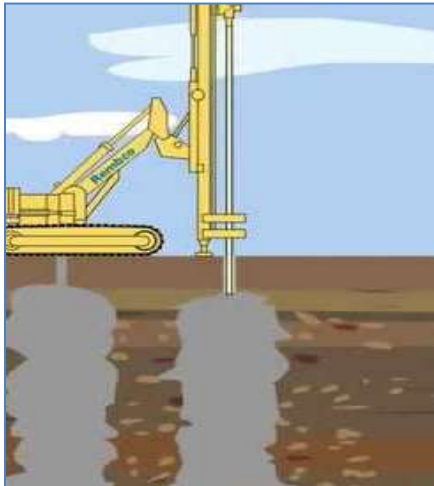
■ ودراسات تثبيت التربة

■ دراسات دعم التربة الإنمبارية

■ دراسات كشف التكيفات الأرضية ومعالجتها

■ كشف التمديدات الأرضية

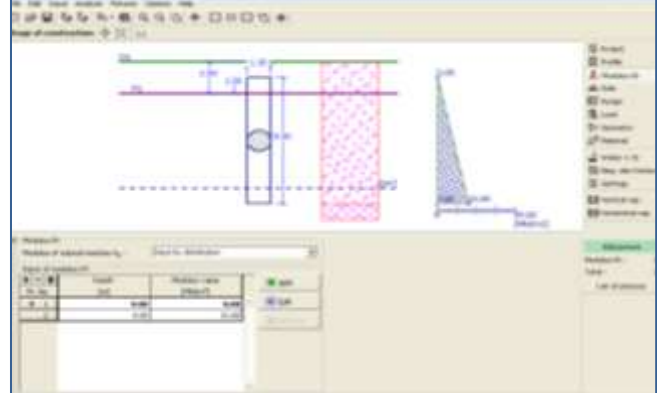
■ دراسات التأسيس على الترب الصعبة تقديم الحلول والنصائح الفنية



- الإشراف على تنفيذ كافة الحلول الفنية لمختلف أنواع الأساسات والأوتاد والجدران الاستنادية وإحلال التربة ودعمها وحقن التربة.



قياس منسوب المياه



استخدام تطبيقات الحاسب في قسم الهندسة الجيوتقنية



كشف التمديدات بجهاز الجورادر

- كما تقوم ديار الهندسة DIYAR ENGINEERING بعمل الدراسات الجيوفيزائية للتربة لكشف التكهفات باستخدام تقنيات الأمواج الصوتية ( رادار)
- تقدم ديار الهندسة خدمة كشف التمديدات تحت الأرضية ( خطوط كهرباء- خطوط اتصالات - مياه وصرف ....
- كما تقدم ديار الهندسة DIYAR ENGINEERING كافة الخدمات الفنية المتعلقة بترب التأسيس ومعالجة التكهفات والتصدعات .

### كما تقوم ديار الهندسة DIYAR ENGINEERING خدمات أخرى مثل:-

1. كشف التكهفات والتخريم: كما نعلم فإن لكل منشأة أساسات يجب أن تستند فوق تربة صالحة للتأسيس وخالية من التكهفات، هذه التكهفات هي عبارة عن فجوات هوائية تختلف في الحجم والعمق ولقد تكونت مع تكون طبقات الأرض ومع وجود تسربات للمياه الأرضية والأنهار داخل طبقات الأرض. وعند عمل تقرير دراسة التربة لموقع إنشاء المبنى فإنه في بعض الأحيان يوصي التقرير بالكشف عن التكهفات والتي يتم الكشف عنها أسفل القواعد وللأعماق التي تنتهي عندها الإجهادات المنقولة للتربة ووفق المواصفات الفنية المتبعة في هذا المجال، وتتم هذه العملية باستخدام ماكينة خاصة تعمل بنظام الهواء المضغوط، ومن خلالها يتم أخذ القراءات وتحويلها إلى

مخططات بيانية يتبين منها وجود التكهفات من عدم وجودها ومن ثم يتم معالجة هذه التكهفات بالطرق الفنية المتبعة في تعبئة التكهفات.



٢. حقن التربة: عملية حقن التربة من الأعمال المهمة المستخدمة في معالجة وتثبيت التربة حيث يتم فيها معالجة هبوط التربة أسفل البلاطات وأحواش الفلل وكذلك تثبيت وتقوية التربة في المناطق الساحلية والأماكن التي تحتوي على ردم عشوائي غير هندسي غير صالح للتأسيس ويتم تثبيت وتقوية التربة عن طريق الحقن الإسمنتي من أجل التأسيس عليها وتعبئة التكهفات التي قد تظهر أسفل الأساسات في عملية كشف التكهفات بالإضافة إلى حقن السدود قبيل إنشائها، وفيما يتم حفر مجموعة من الحفر بأعماق وأقطار مدروسة ومن ثم حقن المونة الإسمنتية تحت ضغط معين وفي بعض الأحيان يتم إضافة المواد الكيميائية لرفع جهد الخرسانة وتتم عملية الحقن حتى تمتلئ الحفرة بشكل كامل وبالتالي الحصول على منطقة محقونة وخالية من الفراغات.



٣. رش الاسمنت: نقوم في هذا القسم بعمل رش أسمنت لمختلف الأعمال باستخدام أحدث المعدات وعادة يستخدم هذا النظام في الأماكن التي يصعب صب الخرسانة الجاهزة فيها، أو تثبيت المنحدرات الجبلية أو تنفيذ المساح والخزانات بدون شدات خشبية أو الديكورات الخرسانية أو الجدران الإستنادية وإصلاح الخرسانة ... إلخ. استخدام هذا النظام في الأعمال عادة يوفر تكاليف ووقت عمل الشدة الخشبية. وهنا نستخدم أحدث و أفضل المعدات في هذا المجال.



## Appendix -1

المستندات الرسمية لمختبر ديار الهندسة

Official documents- DIYAR ENGINEERING

ديار الهندسة  
DIYAR ENGINEERING



مختبرات تشييد ومواد بناء - اختبارات تربة ومواد - دراسات جيوتقنية - استشارات هندسية



0560771944 - 0122890075



[www.diyareng.sa](http://www.diyareng.sa)



[info@diyareng.sa](mailto:info@diyareng.sa)



وزارة التجارة والاستثمار  
Ministry of Commerce and Investment

شهادة تسجيل مؤسسية

الرقم: ٧.١١٣.٢٦.١  
٤.٣.٣٧.٢.٥  
التاريخ: ١٤٤١/٠٣/٢٠ هـ

الإسم التجاري للمؤسسة: مختبر ديار الهندسة لمواد البناء

مركزها الرئيسي: ٧٣٥١,٤٤٤٢

ص.ب.: الرمز البريدي: ٣٦٢٢٦

اسم التاجر: على عواحي بن احمد فحل

رقم السجل المدني - الإقامة: ١٠٥٣٣٧٣٧٦٥

رقم الحقيبة - الجواز:

النشاط: مختبرات التشييد ومواد البناء\*

هاتف: ١٢٥٠.٨٠٦٠

الجنسية: سعودي

تاريخه: ١٤٣٤/٠١/٠٧ هـ

تاريخه:

مصدره:

أحوال نيوك

\*النشاط يتطلب الحصول على ترخيص من وزارة التجارة و الاستثمار لإدارة المختبرات

رأس المال: ٢٥٠٠٠

اسم المدير أو الوكيل المفوض: على عواحي بن احمد فحل

الجنسية: سعودي

رقم السجل المدني - الإقامة: ١٠٥٣٣٧٣٧٦٥

سلطات المدير

يشهد مكتب السجل التجاري بمدينة جدة

وتنتهي صلاحية الشهادة في ١٤٤١/٠٣/٢٠ هـ

بأنه تم تسجيل هذه المؤسسة بسجل مدينة جدة

بموجب الإيصال رقم: ٤٤٤٢١٦

و تاريخ: ١٤٤١/٠٣/٢٢ هـ

زايد صالح الظلمن

مدير السجل التجاري:

التوقيع:



الختم

To Verify the information of this certificate visit <http://iv.mci.gov.sa> يمكنك التحقق من صحة هذه الشهادة بالدخول على

## ترخيص مبدئي لمختبر خاص



### مختبر ديار الهندسة

اسم المالك : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء

رقم الترخيص : ٢١٤٦

تاريخ الإنتهاء : ١٤٤٣/١١/٤

تصنيف المختبر : مختبرات التشييد ومواد البناء

القطاع : زجاج ومصنوعاته - أسمنت، جص، حصى، رمال - أخرى -  
خزف أو صيني أو بورسلين - مباني مسبقة الصنع ( فحص التربة  
والخرسانة والاساسات والمواد )

تاريخ التجديد : ١٤٤٣/٤/٢٩

تاريخ الاصدار : ١٤٤١/١/٢٤

البريد الإلكتروني : aa-des@outlook.com

المدينة : جدة

الجوال : ٥٥٢ . ٦٥٣٧

الهاتف : ١٢٢٨٩ . ٧٥

مدير عام المختبرات ومراقبة الجودة المكلف

يحيى بن إبراهيم عبده



في حالة انتهاء مدة الترخيص ولم يتم التجديد يعتبر الترخيص ملغى



## رخصة نشاط تجاري Commercial Activity Licence

### مختبر ديار الهندسة لمواد البناء

License Expiry Date	تاريخ انتهاء الرخصة	Payment Due Date	تاريخ انتهاء فترة السداد	License Number	رقم الرخصة الموحد
1442/11/10		1442/11/10		41073450557	

Owner's Name	اسم المالك
مختبر ديار الهندسة لمواد البناء	

Owner's ID	رقم هوية المالك
4030370205	

ISIC Classification	التصنيف الصناعي القياسي الدولي (نشاط ايزك)
أنشطة الاستشارات الفنية في مجال المختبرات	

Detailed Activity	النشاط التفصيلي
أنشطة الاستشارات الفنية في مجال المختبرات	

Sub-Municipality	البلدية
بلدية أبرق الرغامة	

Municipality	الأمانة
أمانة محافظة جدة	

Street	الشارع
اسامه بن زيد الليثي	

District	الحي
الواحة	

Shop's Sign's Area	مساحة اللوحات الإعلانية
0 متر مربع ارشادي   5 متر مربع اعلاني	



Shop's Total Area	مساحة المحل الإجمالية
95 متر مربع	

Permit Expiry Date	تاريخ انتهاء التصريح	Permit Number	رقم التصريح	Permits	التصاريح

مركز الدعم الفني  
199099

saudimomra

www.balady.gov.sa



تاريخ الاصدار	١٤٤١-١١-٠٩ هـ
صالح حتى	١٤٤٢-١١-٠٩ هـ
الرقم	١٠٠٠٥١١٥٣٣-٤١



المملكة العربية السعودية  
وزارة الداخلية  
المديرية العامة للدفاع المدني

تصنيف المنشأة	749058-أنشطة الاستشارات الفنية في مجال المختبرات	اسم النشاط	مختبر ديار الهندسة لمواد البناء	المساحة	٩٥٠	عدد الادوار	١
---------------	--	------------	---------------------------------	---------	-----	-------------	---

اسم المستأجر / المالك	مكتب علي عواجي بن احمد قحل للاستشارات الهندسية	رقم السجل المدني	٤٠٣٠٣٧٠٢٠٥	رقم رخصة البلدية		تاريخ انتهاء رخصة البلدية	
-----------------------	--	------------------	------------	------------------	--	---------------------------	--

المنطقة	منطقة مكة المكرمة	المدينة / المحافظة	جدة	الحي	الواحة	الشارع	اسامه بن زيد الليثي	رقم القطعه	١-
---------	-------------------	--------------------	-----	------	--------	--------	---------------------	------------	----

اسم الجهة القائمة بصيانة انظمة السلامة	اسم الجهة القائمة بصيانة المصاعد	اسم شركة التأمين	رقم بوليصة التأمين
--	----------------------------------	------------------	--------------------

تاريخ الكشف	١٤٤١-١١-٠٨ هـ	جهة اصدار الترخيص	مركز السلامة الميدانية بالرحاب	مدير السلامة	مقدم/محمد بن عبدالله
-------------	---------------	-------------------	--------------------------------	--------------	----------------------



هذه الوثيقة موقعة ومصدقة إلكترونياً ولا تحتاج توقيع يدوي وفقاً لقرار مجلس الوزراء رقم (٨) وتاريخ ١٤٢٨/٠٣/٠٧ هـ المنظم للتعاملات الإلكترونية. وللتأكد من صحة الرخصة يرجى زيارة موقع المديرية العامة للدفاع المدني على الرابط التالي (www.998.gov.sa) وإدخال رقم الرخصة المذكور أعلاه - الإدارة العامة لتقنية المعلومات

	<p>Membership Certificate شهادة عضوية الدرجة الرابعة</p> <p>This is to certify that نشهد بأن مختبر ديار الهندسة لمواد البناء is a registered member لدينا مسجل</p>	
Membership No	346060	رقم العضوية
Date of Subscription	17/11/2019 - 1441/03/20	تاريخ الاشتراك
Expiry Date	23/09/2024 - 1446/03/20	تاريخ الانتهاء
Commercial Record/ License	4030370205	السجل التجاري / الرخصة
Issue Date	17/11/2019 - 1441/03/20	تاريخ التصدير
Expiry Date	23/09/2024 - 1446/03/20	تاريخ الانتهاء
		
Signature توقيع		الختم
An electronic certificate. Scan the code to check the certificate's validity. شهادة إلكترونية، يمكنك من الرمز التتبع للتحقق من صحة الشهادة.		



# CERTIFICATE

*This is to Certify that the  
TESTING AND CALIBRATION LABORATORIES  
of*

## **DIYAR ENGINEERING LABORATORY FOR CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS**

3794 OSAMA BIN ZAID AL LAITHI - ALWAHAH DIST, UNIT11,  
JEDDAH 23354-7497, KINGDOM OF SAUDI ARABIA

has been independently assessed and is compliant  
with the requirements of

**ISO/IEC 17025**

**This Certificate is applicable to the following product or service ranges:**

**(SOIL-CONCRETE - ASPHALT) AND GEOTECHNICAL STUDIES**

*:: Certificate No :: SA11275U*

Date of initial registration	03 November 2020
Date of this certificate	03 November 2020
Surveillance audit on or before	02 November 2021
Recertification Due / Certificate expiry	02 November 2023

This Certificate is property of Certiva Limited Certifications and remains valid  
subject to satisfactory surveillance audits.

*Director*



**Certiva Limited**  
3rd Floor, 207 Regent Street London, W1B 3HH.  
Tel : + 44 203 5143425 Phone : +44 7042042076  
Fax: +44 8458741820  
Email: enquiry@certiva.co.uk Web: www.certiva.co.uk  
Company Number : 9799171



For precise and updated information concerning the present certificate visit at [www.certiva.co.uk](http://www.certiva.co.uk)

التاريخ ١٤٤٢/٠٥/٠٣  
الموافق ٢٠٢٠/١٢/١٨  
رمز الشهادة ٣٥٧٩٤٧٧٢



## شهادة

إسم المنشأة : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
إسم صاحب العمل : علي عواجي بن احمد قحل

جدة  
السعودية

رقم الإشتراك : ٥٩٤٢٦٨٠١٦  
رقم السجل التجاري: ٤٠٣٠٣٧٠٢٠٥

مصدره :

رقما	كتابة	عدد المشتركين السعوديين
١	مشترك واحد فقط	عدد المشتركين غير السعوديين
٤	أربعة مشتركين	المجموع
٥	خمسة مشتركين	

تشهد المؤسسة العامة للتأمينات الإجتماعية بأن المنشأة المذكورة أعلاه قد أوفت بالتزاماتها تجاه المؤسسة وفق البيانات المقدمة منها حتى تاريخ إصدار هذه الشهادة ، والتي تم منحها لتقديرها لأية جهة تطلبها ، وهي صالحة لجميع الأغراض التي نص عليها نظام التأمينات الإجتماعية في المادة (٦/١٩) منه.

هذه الشهادة سارية المفعول حتى ١٤٤٢/٠٦/٠٣ هـ

يلزم التحقق من صحة وصلاحيه الشهادة عبر زيارة الرابط  
أدناه في الموقع الإلكتروني للمؤسسة العامة للتأمينات الإجتماعية  
أو عن طريق استخدام  
الرمز المعرف التالي :



[www.gosi.gov.sa/vc](http://www.gosi.gov.sa/vc)

( الشهادة معتمدة من صاحب الصلاحيه ولا تحتاج إلى توقيع أو ختم )

ننهادة

[www.gosi.gov.sa](http://www.gosi.gov.sa)  
800 1243344



تعد هذه الشهادة من الوثائق الإلكترونية الحكومية الرسمية ، ويحظر قطعاً تقليدها أو إدخال أي تعديلات عليها سواء بالإضافة أو الحذف أو التغيير في بياناتها أو غير ذلك من نواحي التعديل ، وبعد الشهادة لاجبة إذا تبين شيء من ذلك ، كما تعرض صاحبها للملاحقة النظامية أمام الجهات المختصة بالإضافة إلى ما يفرضه نظام التأمينات الإجتماعية من عقوبات ، ولا يجوز تداول الشهادة إلا في الأغراض التي أصدرت لأجلها وفقاً لأحكام نظام التأمينات الإجتماعية ، والمؤسسة العامة للتأمينات الإجتماعية غير مسؤولة عن أي آثار أخرى مترتبة قبل الغير عن الشهادة وغير مسؤولة عن أي عملية تزوير أو تعديل تتم على البيانات الواردة فيها .





تاريخ الإصدار: 2020/05/27  
الرقم المميز: 3022541913



الهيئة العامة للزكاة والدخل  
General Authority of Zakat & Tax



## شهادة تسجيل في ضريبة القيمة المضافة VAT Registration Certificate

تشهد الهيئة العامة للزكاة والدخل بأن المكلف أدناه مسجل في ضريبة القيمة المضافة  
بتاريخ 2020/05/27

Hereby, The General Authority of Zakat & Tax (GAZT) certifies that the taxpayer below is  
VAT registered on 27/05/2020

Taxpayer Name:	مختبر ديار الهندسة لمواد البناء	اسم المكلف:
VAT Registration Number:	302254191300003	رقم التسجيل الضريبي:
Effective Registration Date:	2020/06/01	تاريخ نفاذ التسجيل:
Taxpayer Address:	جدة، حي الواحة، أسامة بن زيد الليثي، 23354	عنوان المكلف:



كمكلف مسجل في ضريبة القيمة المضافة، لا يجوز لك تحصيل ضريبة القيمة المضافة من عملائك قبل تاريخ  
نفاذ التسجيل بالضريبة. في حال تبين غير ذلك، ستقوم الهيئة العامة للزكاة والدخل بتنفيذ الغرامات المستحقة

هذه الوثيقة مرسلة من النظام الآلي ولا تحتاج إلى توقيع  
- الهيئة العامة للزكاة والدخل -



تاريخ الإصدار: 2020/05/27  
الرقم المميز: 3022541913



الهيئة العامة للزكاة والدخل  
General Authority of Zakat & Tax



**اسم المكلف:** مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
**رقم السجل/الرخصة/العقد:** 4030370205  
**الفترة الضريبية:** ربع سنوي-Quarterly  
**تاريخ استحقاق أول إقرار ضريبي:** 2020/07/31  
**Taxpayer Name:**  
**CR / License / Contract No.:**  
**Tax Period:**  
**First Filing due date:**

### قائمة فروع المكلف List of Taxpayer Branches

المدينة City	اسم الفرع Branch Name	رقم الرخصة License No.	رقم السجل التجاري CR No.
جدة	مكتب علي عواجي بن احمد قحل للاستشارات الهندسية		4030374726
الرياض	مصنع علي عواجي بن احمد قحل للاسفلت		1010630751



كمكلف مسجل في ضريبة القيمة المضافة، لا يجوز لك تحصيل ضريبة القيمة المضافة من عملائك قبل تاريخ نفاذ التسجيل بالضريبة. في حال تبين غير ذلك، ستقوم الهيئة العامة للزكاة والدخل بتنفيذ الغرامات المستحقة

هذه الوثيقة مرسلة من النظام الالي ولا تحتاج إلى توقيع  
- الهيئة العامة للزكاة والدخل -



## شهادة سعودة

تاريخ الإصدار : ٢٧١ / ١٤٤٢  
تاريخ صلاحية الشهادة : ٧١٤ / ١٤٤٢  
رقم الشهادة : ٢٤٢٩٤ / ٢٠٢٠

اسم المنشأة: مختبر ديار الهندسة لمواد البناء

رقم الملف: ١٩٨١ . ٣٧-٩

سجل تجاري: ٤٠٣ . ٢٧ . ٢٠٥

الصادر من: جدة

تشهد وزارة العمل والتنمية الاجتماعية بأن المنشأة المذكورة أعلاه حققت نسب التوطين المطلوبة منها..  
وتم منحها هذه الشهادة حسب طلبها  
(الشهادة معتمدة من صاحب الصلاحية ولا تحتاج إلى توقيع أو ختم)

نبرهات:

١ - يمكن التحقق من صحة وصحة الشهادة عبر زيارة الرابط: <http://mci.gov.sa/CERT>

٢ - في حال اكتشاف أي عملية تزوير في الشهادة المقعدة يرجى التبليغ عن ذلك بخطاب رسمي لأقرب مكتب عمل.



رقم الشهادة : ١٠٢٠٩٧٥٩٤٠  
التاريخ : ١٤٤٧/٠٨/٠٦ هـ  
الرقم المميز : ٣٠٢٢٥٤٩٩٣



الهيئة العامة للزكاة والدخل  
General Authority of Zakat & Tax

المملكة العربية السعودية  
الهيئة العامة للزكاة والدخل  
General Authority of Zakat & Tax

## شهادة CERTIFICATE

تشهد الهيئة العامة للزكاة والدخل بأن المكلف / مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
سجل مدني رقم ١٠٥٣٧٣٧٦٥ وسجل تجاري رقم ٤٠٣٠٣٧٠٢٠٥  
قدم إقراره عن الفترة المنتهية في ١٦/٠٧/١٤٤١هـ.

وقد منح هذه الشهادة لتمكينه من إنهاء جميع معاملاته بما في ذلك صرف مستحقاته  
النهائية عن العقود.

يسري مفعول هذه الشهادة حتى تاريخ ١٤٤٢/١١/١٦ هـ الموافق ٢٠٢١/٠٦/٢٦ م.  
(السادس عشر من ذو القعدة ألف و أربعمائة و اثنان و أربعون هجري)

الفروع ( ٢ ) في النموذج المرفق



الختم الرسمي

هذه الوثيقة مستخرجة من النظام الآلي ولا تحتاج إلى توقيع  
لا يعتد بهذه الشهادة إلا بعد التحقق من موقع الهيئة [www.gazt.gov.sa](http://www.gazt.gov.sa)





رقم الشهادة : ١٢٠٩٧٥٩٤٠  
التاريخ : ١٤٤١/٠٧/٠٦ هـ  
الرقم المميز : ٣٠٢٢٥٤١٩١٣



الهيئة العامة للزكاة والدخل  
General Authority of Zakat & Tax

المملكة العربية السعودية  
الهيئة العامة للزكاة والدخل  
General Authority of Zakat & Tax

### قائمة فروع المكلف مختبر ديار الهندسة لمواد البناء

رقم السجل	الرخصة	إسم الفرع	المدينة
٤٠٣٠٣٧٤٧٢٦		مكتب علي عواجي بن احمد قحل للاستشارات الهندسية	جدة
١٠١٠٦٣٠٧٥١		مصنع علي عواجي بن احمد قحل للأسفلت	الرياض



الختم الرسمي

هذه الوثيقة مستخرجة من النظام الآلي ولا تحتاج إلى توقيع  
لا يعتد بهذه الشهادة إلا بعد التحقق من موقع الهيئة [www.gazt.gov.sa](http://www.gazt.gov.sa)

## Appendix -2

### Our Approval Letter

ديار الهندسة  
DIYAR ENGINEERING



مختبرات تشييد ومواد بناء - اختبارات تربة ومواد - دراسات جيوتقنية - استشارات هندسية



0560771944 - 0122890075



[www.diyareng.sa](http://www.diyareng.sa)



[info@diyareng.sa](mailto:info@diyareng.sa)

جودة  
أمانة

## شهادة اعتماد مختبر

تشهد إدارة المختبرات بأمانة محافظة جدة على حصول

### مختبر ديار الهندسة لمواد البناء

اعتماد إدارة المختبرات للمجالات التالية  
( اسفلت مارشال - التربة - الخرسانة-الدراسات الجيوتقنية)  
على أن تكون صلاحية هذا الاعتماد سنة واحدة من تاريخ اصدار الشهادة



06/12/2020

تاريخ اصدار الشهادة

  
م . وليد بن أحمد العمري

مدير ادارة المختبرات

JK-RC-3971-0005



# CERTIFICATE

*This is to Certify that the  
TESTING AND CALIBRATION LABORATORIES  
of*

## **DIYAR ENGINEERING LABORATORY FOR CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS**

3794 OSAMA BIN ZAID AL LAITHI - ALWAHAH DIST, UNIT11,  
JEDDAH 23354-7497, KINGDOM OF SAUDI ARABIA

has been independently assessed and is compliant  
with the requirements of

**ISO/IEC 17025**

This Certificate is applicable to the following product or service ranges:

(SOIL-CONCRETE - ASPHALT) AND GEOTECHNICAL STUDIES

*:: Certificate No :: SA11275U*

Date of initial registration 03 November 2020

Date of this certificate 03 November 2020

Surveillance audit on or before 02 November 2021

Recertification Due / Certificate expiry 02 November 2023

This Certificate is property of Certiva Limited Certifications and remains valid  
subject to satisfactory surveillance audits.


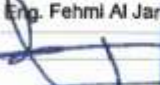
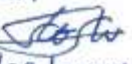

*Director*



**Certiva Limited**  
3rd Floor, 207 Regent Street London, W1B 3HH.  
Tel : + 44 203 5143425 Phone : +44 7042042076  
Fax: +44 8458741820  
Email: enquiry@certiva.co.uk Web: www.certiva.co.uk  
Company Number : 9799171



For precise and updated information concerning the present certificate visit at [www.certiva.co.uk](http://www.certiva.co.uk)

SUBMITTAL FORM			
Submittal No.: JSW-AJ-NF59-PRQ-CI-0010		Rev. No.: 1	
PROJECT	CONTRACT	OWNER	CONTRACTOR
Jeddah Stormwater Drainage (JSWD)	Drainage Solutions for AL Manar Area	Jeddah Municipality	Abuljadayel Co. for Contracting & Maintenance
<b>Subject:</b> Prequalification for DIYAR ENGINEERING			
Specs. Code & Ref.:	BOQ Code Ref. Where Applicable	Drawing No.:	Date Received: 31/Aug/2020 Date Returned:
<b>Sub-Contractor</b> Name: _____ Phone: _____ Address: _____			
<b>Manufacturer</b> Name: DIYAR ENGINEERING Address: Jeddah -Kingdom of Saudi Arabia Phone: 00966-12-2890075		<b>Supplier / Agent</b> Name: _____ Address: _____ Phone: _____	
			
<b>Information Submitted and Attached:</b>			
<input type="checkbox"/> Certificates	<input type="checkbox"/> Technical Brochure	<input checked="" type="checkbox"/> Manufacturer's Data & Specs.	<input type="checkbox"/> Shop Drawings
<input type="checkbox"/> Samples	<input type="checkbox"/> Operation & Maintenance Manual	<input type="checkbox"/> Spare Parts List	<input type="checkbox"/> As-Built Drawings
	<input type="checkbox"/> Warranty	<input type="checkbox"/> Others (specify):	
<b>Discipline</b>			
<input type="checkbox"/> Geotechnical	<input type="checkbox"/> Architectural	<input checked="" type="checkbox"/> Civil / Structural	<input type="checkbox"/> Mechanical
	<input type="checkbox"/> Electrical	<input type="checkbox"/> HSE	
<b>Contractor Comments:</b> This is for your review & approval for DIYAR ENGINEERING (Third party laboratory) Included updated GOSI See Attachment <input checked="" type="checkbox"/>			
<b>Compliance Statement:</b> The Contractor hereby confirms that the submitted items have been reviewed in detail and are correct and in strict conformance with the Contract Documents.		<b>Name:</b> Eng. Fehmi Al Janahi <b>Signature:</b>  <b>Date:</b> _____	
<b>Consultant Comments:</b>		شركة أبو الجديول للمقاولات والصيانة رقم المشروع 001/7500/14/00/4 مشروع تنفيذ حوائط التصريف مياه الأمطار حي المنارة	
APPROVED AS NOTED (CODE B). ATTACH ISO CERTIFICATE AND CONTRACTOR TO ARRANGE SITE VISIT. See Attachment <input type="checkbox"/>			
<b>Status:</b> <input type="checkbox"/> A: Approved <input checked="" type="checkbox"/> B: Approved As Noted <input type="checkbox"/> C: Revise and Resubmit <input type="checkbox"/> D: Rejected <input type="checkbox"/> I: For Information	<b>L B Engineer</b> Name: ARLAND EVANGELISTA LIM Signature:  Date: 13/09/2020	<b>L B Hydraulic Manager</b> Name: _____ Signature:  Date: _____	<b>L B Project Director</b> Name: _____ Signature:  Date: _____

### Subcontractor Prequalification Submittal Form (SPQ)

Submittal Ref.:	SPQ-E-C1900163-QM-0001	Revision:	00	Date:	19/09/2019
Project:	AL HASA Site- Infrastructure Projects				
Client:	Ministry of Housing in the Kingdom of Saudi Arabia				
Engineer:	Saudi Arabian Parsons Ltd.(SAPL)	Contractor:	MESMACK Co. LTD		

Discipline:

<input type="checkbox"/> Architecture	<input type="checkbox"/> Civil	<input type="checkbox"/> Mechanical	<input type="checkbox"/> Electrical	<input type="checkbox"/> Information Technology
<input type="checkbox"/> Landscape	<input checked="" type="checkbox"/> Quality	<input type="checkbox"/> Safety	<input type="checkbox"/> Project Controls	<input type="checkbox"/> Construction Management

Supplier Details:

Supplier Name:	Diyar Engineering Laboratory.	BOQ Item No	Lab testing for all discipline.
Trade:	Diyar Engineering	Supplier Location:	<input checked="" type="checkbox"/> Local

Contractor PM:

Name:	Mohamed AbdElmonem Abazid	Signature:		Date:	19/09/2019
-------	---------------------------	------------	--	-------	------------

Received by SAPL:

Name:	Zbrahim Saleh	Signature:		Date:	19/9/2019
-------	---------------	------------	--	-------	-----------

Engineering Review:

Status:  A- Approved  B- Approved as Noted  C- Revised and Resubmit  D- Rejected

Comments:

1- Arrange visit to Laboratory.  
2- Renewal of the insurance certificate.

**MESMACK CO**  
Construction Development  
19 SEP 2019

**RECEIVED**  
19 SEP 2019  
SAPL  
SAUDI ARABIAN PARSONS LTD  
Infrastructure Project Al-Hasa

Engineering:

Reviewer Name:	Ashraf Awad	Signature:		Date:	19/9/2019
Approver Name:		Signature:		Date:	

Contractor:

Name:	Fathy Abdelaziz	Signature:		Date:	19-9-2019
-------	-----------------	------------	--	-------	-----------



السادة/ مختبر ديار الهندسة ل مواد البناء

مشروع / استبدال ضواغط ومكثف تبخيري مجزرة المعيصم 1





الموضوع/ بخصوص طلب اعتماد مختبر ديار الهندسة ل مواد البناء لفحص الخرسانة  
للأعمال المدنية بالمشروع

بالإشارة الي الموضوع أعلاه نفيدكم بأنه تم اعتمادكم لاختبارات الخرسانة للأعمال المدنية في مشروع  
استبدال ضواغط ومكثف تبخيري مجزرة المعيصم رقم 1 بالعرض المر رقم 21-573/010R1 بتاريخ  
1441/11/2 هـ الموافق 2020/6/23 م

وتقبلوا خالص تحياتنا

شركة عميقة للمعدات الهندسية



PROJECT		REPLACEMENT OF SCREW COMPRESSORS AND EVAPORATIVE CONDENSER IN MUASIM 1 SLAUGHTER HOUSE (F& OF)					
Contractor		 OMEGA Engineering Co. P.O.Box 3528 Riyadh 11481 Tel 491 4563 Fax 491 0763 E-mail: omega-omega-saudi.com		 Islamic Development Bank			
<b>REQUEST FOR INSPECTION</b>							
<input type="checkbox"/> MATERIAL		<input type="checkbox"/> EQUIPMENT		<input checked="" type="checkbox"/> CONSTRUCTION			
<b>PURPOSE OF SUBMITTAL</b>		<input type="checkbox"/> For Information		<input checked="" type="checkbox"/> For Approval		<input type="checkbox"/> For Construction / Fabrication	
<b>DISCIPLINE</b>		<input checked="" type="checkbox"/> CIVIL <input type="checkbox"/> ARCHITECTURE <input type="checkbox"/> STRUCTURE <input type="checkbox"/> MECHANICAL <input type="checkbox"/> ELECTRICAL <input type="checkbox"/> PROCESS <input type="checkbox"/> REFRIGERATION <input type="checkbox"/> CONVEYING <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					
New Submittal		RFI 10		Date of Submittal 7/4/1441		Contractor	
<input type="checkbox"/> Resubmitted		Prev. Submittal No.		Date of Receipt			
<b>SCOPE TO BE INSPECTED</b>		Note : Please use the attachment incase items are more than the provided space.					
Item	Name, No. and Description	Origin	Manufacturer/supplier	Spec Ref	Standard	App. Code	Sample Attached
1	اعتماد شركة يوسف الجريد الخرسانة الجافة		Omega Engineering				
2	اعتماد مختبرات ديار الهندسة لاختبارات الخرسانة						
<b>DRAWINGS</b>		Note : Please use the attachment incase items are more than the provided space.					
Item	Drawing Number	Title				Rev	App. Code
<b>Contractor's Remarks</b>		We clarify that above Submittal has been reviewed in detail and correct and strict conformance with the contract drawings and specification except as otherwise and Specification except as otherwise stated below :					
<b>Exceptions</b>							
<b>Consultant's Comments</b>							
<b>Approval Code</b>		<input checked="" type="checkbox"/> A Approved As Submitted <input type="checkbox"/> B Approved As Noted Resubmitted not required		<input type="checkbox"/> C Approved As Noted Resubmitted required <input type="checkbox"/> D Disapproved		<input type="checkbox"/> E No Action Taken	
Contractor OMEGA Engineering Co.				Client Islamic Development Bank Adahi Project			
Signature				Signature			
Date 7/4/1441				Date			
REF. IN				REF. OUT			





## شركة ميار الشام للمقاولات والتجارة

الموضوع: اعتماد مختبر ديار الهندسة

السادة: مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

إشارة الى الموضوع أعلاه نفيدكم بأنه تم اعتمادكم لعمل دراسه التربه والخرسانه  
لمشاريع الشركة لدينا وذلك من تاريخ ٢٠٢٠/١١/٠٥ م.

ولكم تحياتنا

المدير العام  
حمد حسن مرحب



— MAYAR ALSHAM —



## مجموعة مشعل المسرحي للمقاولات Mishal Al Masrahi Group For Construction

الرقم / MG 202  
التاريخ 2020/08/05م

المحترمين

وبعد ،،،،

السادة / مختبر ديار الهندسة لمواد البناء

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

### شكر وتقدير

يسعدنا ويشرفنا نحن مجموعة مشعل عبدالله المسرحي للمقاولات التقدّم إليكم بشكرنا وتقديرنا على ما تقدمون من خدمات وسرعة في الإنجاز ودقه في المواعيد وذلك حول تعاملنا معكم في عمل دراسة التربة والخرسانة للمشاريع التابعة لنا منذ تاريخ الاعتماد عليه ننمى لكم المزيد من العطاء والتقدم في المسيرة العملية والاستمرار في جودة العمل وسرعة الأعمال المطلوبة والمزيد من الازدهار في مجال مختبرات مواد البناء .

وتفضلوا بقبول خالص الشكر والتقدير ،،،،

مشعل عبدالله المسرحي  
المدير العام



التاريخ : 2020/01/15  
الوثائق : A1441/BS/20

مجموعة بن لادن السعودية  
SAUDI BINLADIN GROUP  
قسم العمارة والبناء  
Architecture and Building Construction Division

السيد / مختبر ديار الهندسة لمواد البناء

تحية طيبة وبعد . .

الموضوع : بخصوص طلب اعتماد مختبر ديار الهندسة لمواد البناء لفحص واختبارات الجودة :

مشروع/ برج المملكه (جده)

بالإشارة الي الموضوع والمشروع أعلاه نفيدكم بأنه تم اعتمادكم في المشروع لإجراء اختبارات وتأكيد  
الجودة

P-S-GII بالعرض المادي السري رقم 20200231Rev-2

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ..

مدير المشروع



Jamel Rjaa Al-Jaeed Est.  
For Trading & Contracting  
And Cutting Rock  
C.R. : 4032026650



مؤسسة  
جميل رجاء الجميد للتجارة والمقاولات  
والقطع الصخري  
س.ت : ٤٠٣٢٠٢٦٦٥٠

الرقم :- 36 / ط م ج / 2020

التاريخ :- 1442/01/24 هـ

الموافق :- 2020/09/12 م

الموضوع بخصوص : تقرير الجسات التاكيدية لجسر الوادي عند المحطة 8+900

سعادة / مدير عام ادارة التصميم

الموقر

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

إشارة لمشروع استكمال طريق مطار الطائف الجديد بمنطقة مكة المكرمة مقاولتنا مع مقام وزارة النقل وإشارة الى الموضوع اعلاه مرفق لسعاتكم تقرير الجسات التاكيدية ل جسر الوادي عند المحطة 8+900 التي قام بتقيده مختبر ديار الهندسة لمواد البناء نرجو من سعادتكم التكرم وتوجيه بالمراجعة والاعتماد.

تقبلوا وافر التحية.

مؤسسة جميل رجاء الجميد  
٤٠٣٢٠٢٦٦٥٠  
٠١٢ ٧٣٦ ٩٢٢٢



- مرفق تقرير الجسات

المركز الرئيسي - الطائف - شارع أبو بكر - مجمع الجميد للإتصالات - الدور الثاني  
هاتف : ٠١٢ ٧٣٦ ٩٢٢٢ / ٠١٢ ٧٤٤ ٤٤٤٠ - فاكس : ٠١٢ ٧٣٦ ٦١٦٦ / ٠١٢ ٧٤٤ ٤٤٤٢  
E-mail : jameil110@yahoo.com

## Appendix -3

### Our customers

ديار الهندسة  
DIYAR ENGINEERING

مختبرات تشييد ومواد بناء - اختبارات تربة ومواد - دراسات جيوتقنية - استشارات هندسية

0560771944 - 0122890075

[www.diyareng.sa](http://www.diyareng.sa)

[info@diyareng.sa](mailto:info@diyareng.sa)

## بعض أهم عملانا:

م	اسم العميل / الشركة أو الجهة	نوع العمل
١	شركة مجموعة سدر للتجارة والمقاولات	- تقييم حالة الاسفلت بمشروع مركز خدمات الشميسي بمنطقة مكة المكرمة
٢	شركة جميل الجعيد للمقاولات	- الدراسات الجيوتقنية لجسر بمشروع استكمال طريق مطار الطائف الجديد
٣	شركة العناصر المتطورة للمقاولات	- دراسات جيوتقنية وجسات تربة - مشاريع سكنية
٤	شركة مسمك للانشاء والتطوير	- مختبرات تربة بمشروع اسكان ديار الحسا
٥	شركة عميقة للمعدات الهندسية	- مختبر جودة الخرسانة بمشروع مجزرة المعيصم بمكة المكرمة
٦	مجموعة بن لادن السعودية	- اختبارات تأكيد الجودة بمشروع برج المملكة بجدة.
٧	شركة ابو الجدايل للمقاولات والصيانة المحدودة	- مختبر تربة وخرسانة لمشروع السيول والامطار بجدة
٨	شركة ابناء محمد السعد العجلان واخوانه	- مشروع التخريم والحقن للقصور المكتبية
٩	الشركة العالمية للصناعات الحديثة	- مشروع التخريم والحقن لمحطة ساسكو بالرياض
١٠	الشيخ صالح بن ناصر الراجحي.	- مشروع معالجة هبوط ارضية بالرياض
١١	مؤسسة سلطان الفران للمقاولات	- دراسات جيوتقنية
١٢	شركة درر الوليد للمقاولات	- مشروع التخريم والحقن لسد وادي القروي بنجران
١٣	مجموعة مشعل المسرحي للمقاولات	- اختبارات ضبط جودة مواد
١٤	شركة ابوالجدايل للمقاولات والصيانة	- اختبارات ضبط الجودة لمشروع السيول والامطار بأمانة جدة
١٥	شركة كاتيرا السعودية	- اختبارات مواد تصميم الخلطة الخرسانية بمشروع مدينة الملك عبدالله الاقتصادية

## Appendix -4

### قائمة بالمعدات والأجهزة المختبرية

### List Of Laboratory Equipment

ديار الهندسة  
DIYAR ENGINEERING



مختبرات تشييد ومواد بناء - اختبارات تربة ومواد - دراسات جيوتقنية - استشارات هندسية



0560771944 - 0122890075



[www.diyareng.sa](http://www.diyareng.sa)



[info@diyareng.sa](mailto:info@diyareng.sa)

## قائمة المعدات والأجهزة المخبرية – في مختبر جدة – المقر الرئيسي

الجهاز مخصص لـ	الشركة الصانعة MANUFACTURER	الكمية Qty	اسم المعدة / EQUIPMENT NAME	S.N O
تربة SOIL	ELE	1	مكينة بركتور الآلية PROCTOR MACHINE	1
تربة SOIL	ELE	2	قوالب بركتور PROCTOR MOULDS	2
تربة SOIL	ELE	1	ماكينة تجربة تحميل كاليفورنيا CBR MACHINE	3
ASPHALT	ELE	3	قوالب تجربة كاليفورنيا CBR MOULDS	4
ASPHALT	ELE	1	جهاز دك عينات مارشال الآلي Marshal machine	5
ASPHALT	ELE	12	قوالب عينات مارشال (اسفلت) Marshal Moulds	6
ASPHALT	ELE	1	رافعة عينات مارشال	7
ASPHALT	ELE	1	جهاز قياس الثبات للعينات مارشال الاسفلتية Marshal Stability Machine	8
ASPHALT	ELE	1	جهاز مضخة كثافة GMM للعينات الاسفلتية GMM MACHINE WITH CONTAINER	9
ASPHALT	ELE	1	جهاز استخلاص البيتومين بالحرق NCAT ASPHALT EXTRACTION MACHINE	10
ASPHALT	ELE	1	فرن للعينات الاسفلتية ٤٠٠ لتر OVEN FOR ASPHALT SAMPLES 400 L	11
تربة SOIL	ELE	2	فرن للعينات التربة ٤٠٠ لتر OVEN SOIL SAMPLES 400 L	12
تربة SOIL	ELE	1	ميزان حساس دقة ٠,٠١ غرام BALANCE ± 0.01 gr	13
ASPHALT تربة SOIL	ELE	2	ميزان حساس دقة ٠,١ غرام BALANCE ± 0.1 gr	14
ASPHALT	ELE	1	حوض الحمام المائي لعينات مارشال الاسفلتية WATER BATH FOR MARSHAL SAMPLES	15
ASPHALT	ELE	1	رافعة تجربة الكثافة الظاهرية للاسفلت GMB TEST	16
تربة SOIL	ELE	1	جهاز كاساغراندي لقياس حد السيولة LIQUID LIMIT TEST	17
تربة SOIL	ELE	1	لوازم تجربة حد اللدونة PLASTICITY LIMIT TEST	18
تربة SOIL والبحص	ELE	1	جهاز لوس أنجلوس لقياس مقاومة البري LOS ANJELOS MACHINE	19
تربة SOIL	ELE	1	جهاز المكافئ الرمي SAND EQUIVALENT	20



تربة SOIL	ELE		1	هزاز المكافئ الرملي SAND EQUIVALENT MACHINE	21
تربة SOIL	ELE		٢سلسلة	مناخل التحليل المنخلي SIEVE ANALYSIS	22
تربة SOIL	ELE		1	هزاز التحليل المنخلي SIEVE MACHINE	23
تربة SOIL	ELE		2	معدات تجربة الكثافة باستبدال الرمل SAND CONE WITH 2 PLASTIC BOTTLES	24
تربة SOIL جيو تقني	ELE		1	جهاز تجربة القص المباشر DIRECT SHEARE TEST	25
تربة SOIL جيو تقني	ELE		1	جهاز تحديد انضغاطية التربة CONSELDATION	26
خرسانة CONCRETE	ELE		1	جهاز قياس مقاومة الخرسانة على الكسر CONCRETE COMPRESSIVE STRENGTH MACHINE	27
خرسانة CONCRETE	ELE		12	قوالب خرسانة اسطوانية CONCRETE CIYLINDER MOULDE	28
خرسانة CONCRETE	ELE		12	قوالب خرسانة مكعبية CONCRETE CIYLINDER MOULDE	29
خرسانة CONCRETE	ELE		2	معدات تجربة هبوط الخرسانة (مخروط ابرامز) SLUMP TEST EQUIUPMENTS	30
خرسانة CONCRETE	ELE		1	جهاز تغليف عينات الخرسانة CAPPING	31
خرسانة CONCRETE	ELE		2	ميزان حرارة خرسانة	32
ASPHALT	ELE		5	ميزان حرارة أسفلت	33
CONCRETE ASPHALT	ELE		1	كور ماشين CORE MACHINE	34
ASPHAL CONCRETE ROCK	ELE		1	مقص ديسك CUTTER MACHINE (مقص للصخر والخرسانة والاسفلت)	35
جيو تقني	ELE		1	بيزو ميتر BEZO - METER	36
تربة SOIL	ELE		1	جهاز تجربة الترسيب	37
تربة SOIL	ELE		1	لوازم تجارب الوزن النوعي .	38
تربة SOIL	ELE		1	موقد تسخين عينات	39
CONCRETE	ELE		2	شميدت همر SCHMDIT HAMMER	40

## Appendix -5

ملخص السيرة الذاتية لأهم الكوادر الفنية

Summary of CV (Technical staff)

ديار الهندسة  
DIYAR ENGINEERING



مختبرات تشييد ومواد بناء - اختبارات تربة ومواد - دراسات جيوتقنية - استشارات هندسية

0560771944 - 0122890075

[www.diyareng.sa](http://www.diyareng.sa)

[info@diyareng.sa](mailto:info@diyareng.sa)

## أهم الكوادر الفنية – لمختبر ديار الهندسة DIYAR ENGINEERING

❖ المهندس / علي عواجي بن أحمد قحل : المدير العام

حاصل على درجة البكالوريوس في الهندسة المدنية ،عمل في وزارة النقل السعودية ولغاية عام ٢٠١٣ م بوظيفة مهندس مدني ، ومهندس مدني بمكتب سعود كونسلت للاستشارات الهندسية من عام ٢٠١٤ ولغاية عام ٢٠١٥ م ، ومهندس مدني بمكتب دار الرياض للاستشارات الهندسة من عام ٢٠١٥ ولغاية عام ٢٠١٧ م. ومدير مشريع للشركة المتحدة للصيانة والمقاولات من عام ٢٠١٧ ولغاية عام ٢٠١٩ م ، ومن عام ٢٠١٩ ولغاية تربيخه مؤسس و مدير عام مختبر ديار الهندسة DIYA ENGINEERING ومكتب ديار الحديثه للاستشارات الهندسية.

❖ جيولوجي / أشرف محمود الصياد : الرئيس التنفيذي لمختبر ديار الهندسة.

حاصل على درجة البكالوريوس من كلية العلوم – شعبة الجيولوجيا من جامعة الأزهر في جمهورية مصر العربية ، عام ٢٠٠٣ م ، وعمل مهندس جيولوجي في شركة التربة والأساسات (سافكو) من ٢٠٠٨ ولمدة ثلاث سنوات ، كما عمل مهندس مواد في شركة دار الرياض لمدة أربعة (٢٠١١-٢٠١٥) م . مهندس مواد ومستول عن مكتب الرياض لمختبر عبد الكريم منصور لمدة سنتين ، كما عمل مديراً لفرع الإحساء في دار الفحوصات Testing House ويعمل حالياً كرئيس تنفيذي لمختبر ديار الهندسة DIYA ENGINEERING ومكتب ديار الحديثه للاستشارات الهندسية..

❖ جيولوجي / أشرف ابراهيم : مدير مختبر ديار الهندسة.

حاصل على درجة البكالوريوس في الجيولوجيا من جامعة أسيوط ٢٠٠٧ م ، عمل في شركة ألفاف للمقاولات بمكة بوظيفة مهندس مواد وتصاميم للخلطات الخرسانية والاسفلتية (ملرشال وسوبربيف) من ٢٠١٠ ولغاية ٢٠١٩ ، يعمل حالياً مدير مختبر ديار الهندسة DIYAR ENGINEERING.

❖ المهندس / عزيز أحمد محمود الكحلاني: ( مهندس جيوتقني )

حاصل على درجة البكالوريوس في الهندسة المدنية من جامعة ذمار باليمن – ٢٠٠٦ م ، عمل مهندس إشراف ومراقبة جودة بوزارة الأشغال العامة والطرق اليمنية ولمدة عامان ، في عام ٢٠١٢ انضم للعمل في شركة الروسان للمقاولات بالسعودية بوظيفة مدير مشروع طرق ولمدة عامان ، في عام ٢٠١٤ انضم للعمل في شركة عبدالعالي العجمي للمقاولات بالسعودية بوظيفة مدير مشروع طرق وبنية تحتية ولمدة الخمس سنوات ، ويعمل حالياً في مختبرات ديار الهندسة DIYAR ENGINEERING ، مديراً لقسم الهندسة الجيوتقنية .

❖ المهندس / محمود محمد حسنين : (مهندس مدني)

حاصل على درجة البكالوريوس في الهندسة المدنية م ، عمل مكتب عبدالكريم المنصور للاستشارات الهندسية من ٢٠١٥ ولغاية ٢٠١٩ بوظيفة مهندس استشاري إشراف وتنفيذ وتصميم للطرق ، ويعمل حالياً في مختبرات ديار الهندسة DIYAR ENGINEERING ، مهندس مدني مواد ومشرف على الأعمال الجيولوجية في قسم الهندسة الجيوتقنية .

❖ كيميائي / هاني ابراهيم ابوالفضل : (مهندس مواد)

حاصل على درجة البكالوريوس من كلية العلوم – قسم الكيمياء من جامعة الأزهر بالقاهرة ، عام ٢٠٠٥ م ، وعمل في المكتب دار الرياض للاستشارات الهندسية بوظيفة مهندس مواد وممثل لوزارة النقل مدة خمسة سنوات ، وعمل في مكتب الخلطة بمشروع وزارة النقل ، ثم انتقل الى مؤسسة بيت الفنون في عام ٢٠١٧ مديراً لقسم الجودة ويعمل حالياً في مختبرات ديار الهندسة DIYAR ENGINEERING ، مهندس مواد ومشرف على تقييم الطرق والمشروع بالمختبر .

يملك مختبر ديار الهندسة DIYAR ENGINEERING العديد من الفنيين والتقنيين في جميع الاقسام أهمهم :

م	اسم الفني	اختصاصه	سنوات الخبرة
١	عبدالوهاب عبيد إدريس	فني مختبر مواد	٦
٢	سفير الله محمد خان	فني مختبر	٣
٣	سجاد خان سليم	فني موقع- مشغل أجهزة قياس نووية	٩
٤	خليفة عبداللطيف عبدالوهاب	فني موقع- مشغل أجهزة قياس نووية	٢
٥	عمر عمر نور أكبر	فني موقع	٣
٦	ثروت الضبع	فني موقع	٢
٧	نهاد عمر زيتون	حفار جيوتقني ( جسات ترية)	١٠
٨	شريف محمد ادهم محمد	حفار جيوتقني ( جسات ترية)	٥
٩	رشاد خالد علي محمد	مساعد حفار وسائق	٢

## Appendix -6

### شهادات المعايرة لأجهزة ديار الهندسة

#### CALIBRATION CERTIFICATE - In DIYAR ENGINEERING

ديار الهندسة  
DIYAR ENGINEERING



مختبرات تشييد ومواد بناء - اختبارات تربة ومواد - دراسات جيوتقنية - استشارات هندسية

0560771944 - 0122890075

www.diyareng.sa

info@diyareng.sa

Report of Thorough Examination/Load Test of Heavy Equipment											
Name & Address of Equipment Owner				Location of Inspection				Certificate No.			
Diyar Engineering Est.				Jeddah				ISO202201750			
ID No.		Description of Equipment						SWL		Test Load	
6201 TRA		Drilling Rig Machine (Truck Mounted) Manufacturer : DFAC Serial No. : LGDGSAA67H111042 Date Of Manufacturer : 2008						---		---	
Date of Inspection		27-Oct-2020		Next Inspection Date		-		Sticker No.		-	
Scope of Work		Visual Inspection		Functional Test		Load Test		Reference Standard			
		Satisfactory		Satisfactory		---		ANSI B56 / Client's Spec.			
Load Test Details (if applicable)		Height (m)		Radius (m)		SWL (Tonnes)		Test Load (Tonnes)			
		---		---		---		---			
		Date of Last Load Test (Proof Load Test)				Date of Next Proof Load Test					
		---		---		---		---			
Inspection Checklist											
A=Satisfactory						B=Unsatisfactory					
Sr. No.	Items	A	B	N/A	Remarks	Sr. No.	Items	A	B	N/A	Remarks
1	Accelerator	✓	-	-	-	12	Horn & Alarm	-	✓	-	-
2	Seat Belt	✓	-	-	-	13	Hoses	-	✓	-	-
3	Batteries Connector	-	✓	-	See Remarks	14	Hydraulic Controller	-	✓	-	See Remarks
4	Engine Condition	✓	-	-	-	15	Lights Head & Tail	✓	-	-	-
5	Brakes-Parking	✓	-	-	-	16	Lights Warning	-	✓	-	-
6	Brakes-Service	✓	-	-	-	17	Mast	-	-	✓	-
7	Cable	✓	-	-	-	18	Fire Extinguisher	-	✓	-	-
8	Engine Oil Level	✓	-	-	-	19	Overhead Guards	✓	-	-	-
9	Wire Ropes	-	✓	-	See Remarks	20	Steering	✓	-	-	-
10	Fuel Level	✓	-	-	-	21	Tires	✓	-	-	-
11	Guages	✓	-	-	-	22	Safety Equipment	-	✓	-	-
Remarks (if applicable)											
1. Heavy Hydraulic Oil Leakage was found. 2. Batteries should be covered securely. 3. Wire ropes found broken.											
Conclusion:											
The above Drilling Rig Machine (Truck Mounted) is found in satisfactory condition.											
TUV Rheinland Arabia certify that the items described herein were thoroughly examined and were found free from cracks, flaws or other defects at the time of inspection unless otherwise stated above in remarks.											
Person undertaking the test and examination											
Inspector Name		Muhammad Aqdas				Checked by		Mohammed Anwardeen			
Signature						Signature					
TUV Rheinland Arabia LLC, Tel : +966 2 657 1416, Fax : +966 2 651 4281, www.sz.tuv.com Address : Al-Ruwas Dist. / Al-Andalus Street, P.O Box No. 11488, Jeddah 21453, Kingdom of Saudi Arabia											

## Qualification I.D.



This to certify that:

**Mr. Sheref Mohamed Adham**

Company Name: **Diyar Engineering Est.**

Is Authorized as:

**Piling Rig Machine Operator**

Issued Date : **27 October 2020**

Expiry Date : **26 October 2021**

Iqama No. : **2484997123**



Instructor: **Muhammad Aqdas**

Card No : **ISO202201751**



**Calibration - Verification Certificate**

**Date.** 15/09/2020  
**Certificate No.** ZAIN -9C20/SPTH1

**CLIENT NAME.** DIYAR ENGINEERING LAB.  
**LOCATION.** JEDDAH

**INSTRUMENT NAME.** STANDARD PENETRATION TEST HAMMER  
**MANUFACTURE.** ASSEMBLED BY DIYAR  
**ITEM NO.** 48  
**SERIAL NO.** 7321-RL

**INST. CAPACITY.** -  
**INST. SENSITIVITY.** -  
**CALIBRATION DATE.** 15/09/2020  
**CALIBRATION DUE DATE.** 10/09/2021  
**CALIBRATION INTERVALS** 12 MONTHS  
**OF CALIBRATION CONDITION TO BE CHECKED MIN. MONTHLY**

**REMARKS:**  
CERTIFIES THAT THE INSTRUMENT LISTED BELOW HAS BEEN TESTED /CALIBRATED USING STANDARDS WHOSE ACCURACY'S ARE TRACEABLE TO THE NATIONAL INSTITUTE OF STANDARDS AND TECHNOLOGY USA. WITHIN THE LIMITATION OF THESE LABORATORIES CALIBRATION SERVICES, OR HAVE DERIVED BY THE RATIO OF SELF-CALIBRATION TECHNIQUES. INFORMATION ON THE CALIBRATION PROCESS AND ITS RESULTS IS GIVEN IN THE CONTINUATION AS PER ATTACHMENT OF THIS DOCUMENT.

**STANDARD REFERENCE.** STANDARD WEIGHT SCALE & STANDARD MEASURING METER

**CALIBRATION DATA - CALCULATED.**

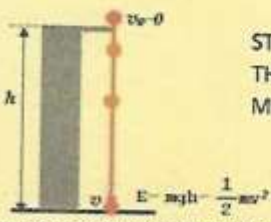
		WITH IN LIMIT	RESULT
HAMMER WEIGHT	63.3 Kg	63.5 ± 1 Kg	PASS
FALLING HIGH	0.756 m	(0.457 ~ 0.762) m	PASS



The original lift system of the hammer must be selected at (0.457 ~ 0.762) meter granting a correct and constant free fall height. Hammer that portion of the drive-weight assembly consisting of the 140 ± 2 lb (63.5 ± 1 kg) impact weight which is successively lifted and dropped to provide the energy that accomplishes the sampling and penetration.

Calibration was based on ASTM D1586

**ENERGY CALCULATION**



STANDARD ENERGY  $E_{std} (J) = 63.5 \times 9.790767 \times 0.76 = 472.5$   
 THEORETICAL ENERGY  $E_{theor} (J) = 63.3 \times 9.790767 \times 0.756 = 468.5$   
 MEASURED ENERGY  $E_{meas} (J) = \text{MEASURE FORCE} \times \text{DISTANCE AFTER IMPACT}$   
 $= 61.976 \text{ KN} \times 5.4 \text{ mm} = 334.7$

**TEST VERIFIED & PASSED**

\*\*THIS INSTRUMENT TESTS PASSED & THE UNIT FUNCATION IN ACCORDANCE MANUFACTURES SPECIFICATIONS, ALONG WITHIN STANDARD AND TOLERANCE.

CALIBRATED BY : INSTRUMENT ENG. HITHAM ABUSAIF



THIS CERTIFICATE IS BASED ON THE CALIBRATION ORLAND VERIFICATION WAS SUCCESSFUL WITHOUT THE SLIGHTEST RESPONSIBILITY FOR SUBSEQUENT







## ZAN MODERN CO. LTD.

شركة زان الحديثة المحدودة

VAT No. 300127295900003 الرقم الضريبي ٣٠٠١٢٧٢٩٥٩٠٠٠٠٣

C.R.: 4030192824 س.ت: ٤٠٣٠١٩٢٨٢٤

### Calibration Certificate

page 1 of 2

Client : مخنبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location: Jeddah

Date: 05-10-2020

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

#### Details of the Device under Calibration :

Description :	Asphalt Water Bath
Manufacture :	ELE International
Serial Number :	45-6550/01-0195
Specification Limit :	(+/-) 0.75 °C
Reference Standard :	B5 1377
Remarks :	

#### Calibration Details :

Calibration Date :	05-10-2020
Next Calibration Date :	06-04-2021
Location :	Jeddah
Remarks :	

#### Reviewed By :

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer

*M. Mustafa*





## ZAN MODERN CO. LTD.

شركة زان الحديثة المحدودة

VAT No. 300127295900003 الرقم الضريبي ٣٠٠١٢٧٢٩٥٩٠٠٠٠٣

C.R.: 4030192824 س.ح.ت: ٤٠٣٠١٩٢٨٢٤

### Calibration Certificate

page 1 of 2

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location: جدة

Date: 05-10-2020

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

#### Details of the Device under Calibration :

Description :	Electric Oven
Manufacture :	ELE International
Model :	EL78-0110/01
Serial Number :	19M070
Capacity :	225 Litre
Specification Limit :	(+/-) 0.75 °C
Reference Standard :	BS 1377
Remarks :	

#### Calibration Details :

Calibration Date :	05-10-2020
Next Calibration Date :	06-04-2021
Location :	Jeddah
Remarks :	

#### Reviewed By :

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer





## ZAN MODERN CO. LTD.

شركة زان الحديثة المحدودة

VAT No. 300127295900003 الرقم الضريبي ٣٠٠١٢٧٢٩٥٩٠٠٠٠٣

C.R.: 4030192824 س.ح: ٤٠٣٠١٩٢٨٢٤

### Results of Calibration

#### Calibration Data :

page 2 of 2

Applied Temperature - °C	Actual Temperature - °C	Error	Accuracy - %
0.00	0.00		
10.00	10.00	0.00	100.00
20.00	20.00	0.00	100.00
30.00	30.00	0.00	100.00
50.00	50.00	0.00	100.00
75.00	75.00	0.00	100.00
100.00	100.00	0.00	100.00

#### Test Conditions :

Ambient Temperature :	23°C
-----------------------	------

#### Details of Reference Device :

Reference Device :	Thermometer - ELE International
Serial Number :	015070795
Calibration Traceability :	Traceable to International Standards
Remarks :	

#### Calibrated By :

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer

*M. Mustafa*





ZAN MODERN CO. LTD.

شركة زان الحديثة المحدودة

VAT No. 300127295900003 الرقم الضريبي ٣٠٠١٢٧٢٩٥٩٠٠٠٠٣

C.R.: 4030192824 س.ت: ٤٠٣٠١٩٢٨٢٤

**Calibration Certificate**

page 1 of 2

Date : 05-10-2020

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location: جدة

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

**Details of the Device under Calibration :**

Description :	Compression Machine
Manufacture :	ELE International
Model :	Semi Automatic
Serial Number :	1796-9-3539
ADR Serial No. :	1912-4-10638
Capacity :	2000 KN
Specification Limit :	(+/-) 1% of applied load
Reference Standard :	ASTM C94
Remarks :	

**Calibration Details :**

Calibration Date :	05-10-2020
Next Calibration Date :	06-04-2021
Calibration Location :	Jeddah
Remarks :	

Reviewed By :

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer

*M. Mustafa*





## ZAN MODERN CO. LTD.

شركة زان الحديثة المحدودة

VAT No. 300127295900003 الرقم الضريبي ٣٠٠١٢٧٢٩٥٩٠٠٠٠٣

C.R.: 4030192824 س.ت: ٤٠٣٠١٩٢٨٢٤

### Results of Calibration

#### Calibration Data :

page 2 of 2

Applied Load - KN	Test 1 - KN	test 2 - KN	Test 3 - KN	Aveage - KN	Error	Accuracy - %
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	#DIV/0!	#DIV/0!
50.00	50.00	50.00	49.00	49.67	-0.67	99.33
100.00	102.00	100.00	99.00	100.33	0.33	100.33
200.00	201.00	200.00	200.00	200.33	0.17	100.17
400.00	400.00	403.00	399.00	400.67	0.17	100.17
800.00	803.00	802.00	800.00	801.67	0.21	100.21
1,000.00	998.00	996.00	998.00	997.33	-0.27	99.73
1,200.00	1,199.00	1,192.00	1,195.00	1,195.33	-0.39	99.61
1,600.00	1,591.00	1,598.00	1,599.00	1,596.00	-0.25	99.75
2,000.00	1,998.00	1,993.00	1,996.00	1,995.67	-0.22	99.78

#### Test Conditions :

Ampient Temperture : 23°C

#### Details of Reference Device :

Reference Device :	ELE Load Cell - 2000 KN
Serial Number :	49993 - control unit : 4129
Calibration Transeability :	Traceable to International Standarde
Remarks :	

#### Calibrated By :

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer

*M. Mustafa*





ZAN MODERN CO. LTD.

شركة زان الحديثة المحدودة

VAT No. 300127295900003 الرقم الضريبي ٣٠٠١٢٧٢٩٥٩٠٠٠٠٣

C.R.: 4030192824 س.ت: ٤٠٣٠١٩٢٨٢٤

Calibration Certificate

page 1 of 1

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location: جدة

Date: 06-10-2020

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

Details of the Device under Calibration :

Description:	Multi Plex 50
Manufacture:	ELE International
Model:	EL25-3700
Serial Number:	1895-5-1430
Speed:	0.001 : 9999 mm/min
Load Cell Capacity:	50 KN
Serial Number:	78-0850-02943
Gauge Serial No. :	G/E148
Specification Limit:	(+/-) 1% of applied load
Reference Standard:	ASTM D1883; BS 1377-1924; EN 13286-47; AASHTO T193
Remarks:	

Calibration Details :

Calibration Date:	05-10-2020
Next Calibration Date:	06-04-2021
Calibration Location:	Jeddah
Remarks:	

Reviewed By :

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer

*M. Mustafa*





## ZAN MODERN CO. LTD.

شركة زان الحديثة المحدودة

VAT No. 300127295900003 الرقم الضريبي ٣٠٠١٢٧٢٩٥٩٠٠٠٠٣

C.R.: 4030192824 س.ت: ٤٠٣٠١٩٢٨٢٤

### Calibration Certificate

page 1 of 1

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location: جدة

Date : 05-10-2020

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

#### Details of the Device under Calibration :

Description :	Automatic Compaction Certificate
Manufacture :	ELE International
Model :	45-6600/06
Serial Number :	45-6600-06-075
Hummer Weight :	4535 g
Specific Height :	457 mm
Reference Standard :	EN 12697-10; -30
Remarks :	

#### Calibration Details :

Calibration Date :	05-10-2020
Next Calibration Date :	06-04-2021
Calibration Location :	Jeddah
Remarks :	

#### Tested By :

Mohammed Ahmed Mustafa  
Service Engineer

M. Mustafa





## ZAN MODERN CO. LTD.

شركة زان الحديثة المحدودة

VAT No. 300127295900003 الرقم الضريبي ٣٠٠١٢٧٢٩٥٩٠٠٠٠٤

C.R.: 4030192824 س.ت: ٤٠٣٠١٩٢٨٢٤

### Calibration Certificate

page 1 of 1

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location: جدة

Date : 05-10-2020

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

#### Details of the Device under Calibration :

Description :	Asphalt Centerfuge Extractor
Manufacture :	ELE International
Model :	24-9160
Serial Number :	3160NX/AE/0025
Range (rpm) :	0 => 3600 rpm
Specification Limit :	(+/-) 1% of applied load
Reference Standard :	ASTM D2172
Remarks :	

#### Calibration Details :

Calibration Date :	05-10-2020
Next Calibration Date :	06-04-2021
Calibration Location :	Jeddah
Remarks :	

#### Reviewed By :

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer

*M. Mustafa*







ZAN MODERN CO. LTD.

شركة زان الحديثة المحدودة

VAT No. 300127295900003 الرقم الضريبي ٣٠٠١٢٧٢٩٥٩٠٠٠٠٣

C.R.: 4030192824 ٤٠٣٠١٩٢٨٢٤ س.ت.

Calibration Certificate

page 1 of 1

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location: جدة

Date : 05-10-2020

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

Details of the Device under Calibration :

Description :	Sand Equivelent Shaker
Manufacture :	ELE International
Model :	24-4945/01
Serial Number :	3160NX/AE/0025
Specification Limit :	(+/-) 1% of applied load
Reference Standard :	ASTM D2419; AASHTO T176
Remarks :	

Calibration Details :

Calibration Date :	05-10-2020
Next Calibration Date :	08-04-2021
Calibration Location :	Jeddah
Remarks :	

Reviewed By :

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer

*M. Mustafa*





## ZAN MODERN CO. LTD.

شركة زان الحديثة المحدودة

VAT No. 300127295900003 الرقم الضريبي ٣٠٠١٢٧٢٩٥٩٠٠٠٠٣

C.R.: 4030192824 س.ت: ٤٠٣٠١٩٢٨٢٤

### Calibration Certificate

page 1 of 1

Date : 04-06-2020

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location: جدة

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

#### Details of the Device under Calibration :

Description :	Los Angeles Abrasion Machine
Manufacture :	UTEST
Model :	UTA-0600-K
Serial Number :	20/000280
Additional Parts :	Set of Abrasive Charges
Specification Limit :	_____
Reference Standard :	ASTM C131, C535, EN 1097-2
Remarks :	

#### Calibration Details :

Calibration Date :	04-06-2020
Next Calibration Date :	03-12-2020
Calibration Location :	Jeddah
Remarks :	

#### Reviewed By :

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer





## ZAN MODERN CO. LTD.

شركة زان الحديثة المحدودة

VAT No. 300127295900003 الرقم الضريبي ٣٠٠١٢٧٢٩٥٩٠٠٠٠٣

C.R.: 4030192824 س.ت: ٤٠٣٠١٩٢٨٢٤

### Calibration Certificate

page 1 of 1

Date : 04-06-2020

Client : مخبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location: جدة

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

#### Details of the Device under Calibration :

Description :	Compact Core Drill Machine
Manufacture :	ELE International
Model :	47-6175
Serial Number :	47-6175-011
Engine Speed :	800 rpm to 1200 rpm
Accessories :	Core Barrel > 150 mm
Paet Number :	EL47-5605
Remarks :	Power Source > Petrol

#### Calibration Details :

Calibration Date :	04-06-2020
Next Calibration Date :	03-12-2020
Calibration Location :	Jeddah
Remarks :	

#### Reviewed By :

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer

*M. Mustafa*





## ZAN MODERN CO. LTD.

فرقة زان الحديثة المحدودة

VAT No. 300127295900003 الرقم الضريبي ٣٠٠١٢٧٢٩٥٩٠٠٠٠٣

C.R.: 4030192824 س.ت: ٤٠٣٠١٩٢٨٢٤

### Calibration Certificate

page 1 of 1

Date : 05-10-2020

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location: جدة

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

#### Details of the Device under Calibration :

Description :	Automatic Compaction of Soils
Manufacture :	ELE International
Model :	24-9095/06
Serial Number :	24-9095-06-053
Hummer Weight :	2.5 kg or 4.5 kg
Specific Height :	305 mm or 457 mm
Reference Standard :	ASTM D558, D560, D698, D1557; BS1377; EN1997-2, 1924
Remarks :	

#### Calibration Details :

Calibration Date :	05-10-2020
Next Calibration Date :	06-04-2021
Calibration Location :	Jeddah
Remarks :	

#### Tested By :

Mohamed Ahmed Mustafa

Service Engineer

*M. Mustafa*





ZAN MODERN CO. LTD.

شركة زان الحديثة المحدودة

VAT No. 300127295900003 الرقم الضريبي ٣٠٠١٢٧٢٩٥٩٠٠٠٠٣

C.R.: 4030192824 س.ت: ٤٠٣٠١٩٢٨٢٤

**Calibration Certificate**

page 1 of 2

Date: 05-10-2020

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location: جدة

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

**Details of the Device under Calibration :**

Description :	Digital Balance
Manufacture :	Citizen
Serial Number :	191106003
Capacity :	30 kg
Accuracy :	1 g
Specification Limit :	(+/-) 1% of applied load
Reference Standard :	ASTM C127
Remarks :	

**Calibration Details :**

Calibration Date :	05-10-2020
Next Calibration Date :	06-04-2021
Calibration Location :	Jeddah
Remarks :	

Reviewed By :

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer

*M. Mustafa*





**Results of Calibration**

page 2 of 2

**Calibration Data :**

Applied Load - KG	Actual Load - KG	Error	Accuracy - %
0.00	0.00	#DIV/0!	#DIV/0!
0.25	0.25	0.00	100.00
0.50	0.50	0.00	100.00
1.00	1.00	0.00	100.00
2.00	2.00	0.00	100.00
5.00	4.98	-0.40	99.60

**Test Conditions :**

Ampient Temperture :	27°C
----------------------	------

**Details of Reference Device :**

Reference Device :	Standard Weight Set - Stainless Steel
Serial Number :	1614459
Remarks :	

**Calibrated By :**

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer

*M. Mustafa*





ZAN MODERN CO. LTD.

شركة زان الحديثة المحدودة

VAT No. 300127295900003 الرقم الضريبي ٣٠٠١٢٧٢٩٥٩٠٠٠٠٣

C.R.: 4030192824 س.ح.ت: ٤٠٣٠١٩٢٨٢٤

**Calibration Certificate**

page 1 of 1

Date: 05-10-2020

Client : مخبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location : جدة

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

**Details of the Device under Calibration :**

Description:	Concrete Testt Hummer
Manufacture:	ELE International
Part Number:	EL35-1480
Testing Device:	Testing Anvil
Reference Standard:	ASTM C805; EN 12504-2
Remarks:	

**Calibration Details :**

Calibration Date:	05-10-2020
Next Calibration Date:	06-04-2021
Calibration Location:	Jeddah
Remarks:	

**Reviewed By :**

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer

*M. Mustafa*





Calibration Certificate

page 1 of 1

Date: 05-10-2020

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location : جدة

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

Details of the Device under Calibration :

Description:	Manual Liquid Limit Device
Manufacture:	ELE International
Part Number:	EL24-0410
Description:	CASAGRAN METHOD
Reference Standard:	BS 1377; EN1997-2
Remarks:	

Calibration Details :

Calibration Date:	05-10-2020
Next Calibration Date:	06-04-2021
Calibration Location:	Jeddah
Remarks:	

Reviewed By :

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer

*M. Mustafa*







**Calibration Certificate**

page 1 of 1

Date: 05-10-2020

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location: جدة

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

**Details of the Device under Calibration :**

Description :	Digital Thermometer
Manufacture :	Local
Specification Limit :	(+/-) 0.75 °C
Reference Standard :	BS 1377
Remarks :	

**Calibration Details :**

Calibration Date :	05-10-2020
Next Calibration Date :	06-04-2021
Location :	Jeddah
Remarks :	

**Reviewed By :**

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer

*M. Mustafa*





**Calibration Certificate**

page 1 of 1

Date: 05-10-2021

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location: جدة

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

**Details of the Device under Calibration :**

Description :	Digital Thermometer
Manufacture :	Local
Specification Limit :	(+/-) 0.75 °C
Reference Standard :	BS 1377
Remarks :	

**Calibration Details :**

Calibration Date :	05-10-2020
Next Calibration Date :	06-04-2021
Location :	Jeddah
Remarks :	

**Reviewed By :**

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer





**Calibration Certificate**

page 1 of 1

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location : جدة

Date: 05-10-2020

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

**Details of the Device under Calibration :**

Description:	ASTM Sieve - Stainless Steel Mesh
Manufacture:	ELE International
Serial Number:	19120220
Description:	8" Diameter
Aperture Size:	No.200 (75mic)
Reference Standard:	ASTM E11; BS 410/ISO 3310; EN 933-2
Remarks:	

**Calibration Details :**

Calibration Date:	05-10-2020
Next Calibration Date:	06-04-2021
Calibration Location:	Jeddah
Remarks:	

**Reviewed By :**

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer





Calibration Certificate

page 1 of 1

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location : جدة

Date: 05-10-2020

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

Details of the Device under Calibration :

Description:	ASTM Sieve - Stainless Steel Mesh
Manufacture:	ELE International
Serial Number:	19111641
Description:	8" Diameter
Aperture Size:	No.200 (75mic)
Reference Standard:	ASTM E11; BS 410/ISO 3310; EN 933-2
Remarks:	

Calibration Details :

Calibration Date:	05-10-2020
Next Calibration Date:	06-04-2021
Calibration Location:	Jeddah
Remarks:	

Reviewed By :

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer

*M. Mustafa*





## ZAN MODERN CO. LTD.

شركة زان الحديثة المحدودة

VAT No. 300127295900003 الرقم الضريبي ٣٠٠١٢٧٢٩٥٩٠٠٠٠٣

C.R.: 4030192824 س.ت: ٤٠٣٠١٩٢٨٢٤

### Calibration Certificate

page 1 of 1

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location : جدة

Date: 05-10-2020

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

#### Details of the Device under Calibration :

Description:	ASTM Sieve - Stainless Steel Mesh
Manufacture:	ELE International
Serial Number:	19111297
Description:	8" Diameter
Aperture Size:	No.100 (150mic)
Reference Standard:	ASTM E11; BS 410/ISO 3310; EN 933-2
Remarks:	

#### Calibration Details :

Calibration Date:	05-10-2020
Next Calibration Date:	06-04-2021
Calibration Location:	Jeddah
Remarks:	

#### Reviewed By :

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer

*M. Mustafa*





## ZAN MODERN CO. LTD.

شركة زان الحديثة المحدودة

VAT No. 300127295900003 الرقم الضريبي ٣٠٠١٢٧٢٩٥٩٠٠٠٠٣

C.R.: 4030192824 س.ح.ت: ٤٠٣٠١٩٢٨٢٤

### Calibration Certificate

page 1 of 1

Date: 05-10-2020

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location : جدة

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

#### Details of the Device under Calibration :

Description:	ASTM Sieve - Stainless Steel Mesh
Manufacture:	ELE International
Serial Number:	19091693
Description:	8" Diameter
Aperture Size:	No.100 (150mic)
Reference Standard:	ASTM E11; BS 410/ISO 3310; EN 933-2
Remarks:	

#### Calibration Details :

Calibration Date:	05-10-2020
Next Calibration Date:	06-04-2021
Calibration Location:	Jeddah
Remarks:	

#### Reviewed By :

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer

*M. Mustafa*





Calibration Certificate

page 1 of 1

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location : جدة

Date: 05-10-2020

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

Details of the Device under Calibration :

Description:	ASTM Sieve - Stainless Steel Mesh
Manufacture:	ELE International
Serial Number:	19120192
Description:	8" Diameter
Aperture Size:	No.40 (425mic)
Reference Standard:	ASTM E11; BS 410/ISO 3310; EN 933-2
Remarks:	

Calibration Details :

Calibration Date:	05-10-2020
Next Calibration Date:	06-04-2021
Calibration Location:	Jeddah
Remarks:	

Reviewed By :

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer

*M. Mustafa*





**Calibration Certificate**

page 1 of 1

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location : جدة

Date: 05-10-2020

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

**Details of the Device under Calibration :**

Description:	ASTM Sieve - Stainless Steel Mesh
Manufacture:	ELE International
Serial Number:	19120190
Description:	8" Diameter
Aperture Size:	No.40 (425mic)
Reference Standard:	ASTM E11; BS 410/ISO 3310; EN 933-2
Remarks:	

**Calibration Details :**

Calibration Date:	05-10-2020
Next Calibration Date:	06-04-2021
Calibration Location:	Jeddah
Remarks:	

**Reviewed By :**

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer

*M. Mustafa*







## ZAN MODERN CO. LTD.

شركة زان الحديثة المحدودة

VAT No. 300127295900003 الرقم الضريبي ٣٠٠١٢٧٢٩٥٩٠٠٠٠٣

C.R.: 4030192824 س.ت: ٤٠٣٠١٩٢٨٢٤

### Calibration Certificate

page 1 of 1

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location : جدة

Date: 05-10-2020

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

#### Details of the Device under Calibration :

Description:	ASTM Sieve - Stainless Steel Mesh
Manufacture:	ELE International
Serial Number:	19110537
Description:	8" Diameter
Aperture Size:	No.10 (2.00mm)
Reference Standard:	ASTM E11; BS 410/ISO 3310; EN 933-2
Remarks:	

#### Calibration Details :

Calibration Date:	05-10-2020
Next Calibration Date:	04-06-2021
Calibration Location:	Jeddah
Remarks:	

#### Reviewed By :

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer

M. Mustafa





Calibration Certificate

page 1 of 1

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location : جدة

Date: 05-10-2020

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

Details of the Device under Calibration :

Description:	ASTM Sieve - Stainless Steel Mesh
Manufacture:	ELF International
Serial Number:	19110004
Description:	8" Diameter
Aperture Size:	No.10 (2.00mm)
Reference Standard:	ASTM E11; BS 410/ISO 3310; EN 933-2
Remarks:	

Calibration Details :

Calibration Date:	05-10-2020
Next Calibration Date:	06-04-2021
Calibration Location:	Jeddah
Remarks:	

Reviewed By :

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer

*M. Mustafa*





**Calibration Certificate**

page 1 of 1

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location : جدة

Date: 05-10-2020

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

**Details of the Device under Calibration :**

Description:	ASTM Sieve - Stainless Steel Mesh
Manufacture:	ELE International
Serial Number:	19110498
Description:	8" Diameter
Aperture Size:	No.4 (4.75mm)
Reference Standard:	ASTM E11; BS 410/ISO 3310; EN 933-2
Remarks:	

**Calibration Details :**

Calibration Date:	05-10-2020
Next Calibration Date:	06-04-2021
Calibration Location:	Jeddah
Remarks:	

**Reviewed By :**

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer

*M. Mustafa*





**Calibration Certificate**

page 1 of 1

Date: 05-10-2020

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location : جدة

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

**Details of the Device under Calibration :**

Description:	ASTM Sieve - Stainless Steel Mesh
Manufacture:	ELE International
Serial Number:	19110497
Description:	8" Diameter
Aperture Size:	No.4 (4.75mm)
Reference Standard:	ASTM E11; BS 410/ISO 3310; EN 933-2
Remarks:	

**Calibration Details :**

Calibration Date:	05-10-2020
Next Calibration Date:	06-04-2021
Calibration Location:	Jeddah
Remarks:	

**Reviewed By :**

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer

*M. Mustafa*





## ZAN MODERN CO. LTD.

شركة زان الحديثة المحدودة

VAT No. 300127295900003 الرقم الضريبي ٣٠٠١٢٧٢٩٥٩٠٠٠٠٣

C.R.: 4030192824 ٤٠٣٠١٩٢٨٢٤ س.ت.

### Calibration Certificate

page 1 of 1

Date: 05-10-2020

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location : جدة

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

#### Details of the Device under Calibration :

Description:	ASTM Sieve - Stainless Steel Mesh
Manufacture:	ELE International
Serial Number:	19110484
Description:	8" Diameter
Aperture Size:	3/8" (9.50mm)
Reference Standard:	ASTM E11; BS 410/ISO 3310; EN 933-2
Remarks:	

#### Calibration Details :

Calibration Date:	05-10-2020
Next Calibration Date:	06-04-2021
Calibration Location:	Jeddah
Remarks:	

#### Reviewed By :

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer

*M. Mustafa*



Head Office: Jeddah - Madena Cross Road with King abdallah - Tel: 012 8678883/4 Fax: 012 8678881  
Riyadh Branch: Al Miz - Bileen St. Opp. Al-Rajhi Bank - Tel: 011 2068720 Fax: 011 2068720  
Dammam Branch: King Saud St. - Mazrooa - Tel: 013 8303400 Fax: 013 8303400

الفرع الرئيسي: جدة - تقاطع طريق المدينة مع الملك عبدالعزيز - هاتف: ٠١٢ ٨٦٧٨٨٨٣/٤ - فاكس: ٠١٢ ٨٦٧٨٨٨١  
فرع الرياض - المنز - شارع السيفين - أمام بنك الراجحي - هاتف: ٠١١ ٢٠٦٨٧٢٠ - فاكس: ٠١١ ٢٠٦٨٧٢٠  
فرع الدمام - شارع الملك سعود - المتروعية - هاتف: ٠١٣ ٨٣٠٣٤٠٠ - فاكس: ٠١٣ ٨٣٠٣٤٠٠



## ZAN MODERN CO. LTD.

شركة زان الحديثة المحدودة

VAT No. 300127295900003 الرقم الضريبي ٣٠٠١٢٧٢٩٥٩٠٠٠٠٣

C.R.: 4030192824 س.ح.ت: ٤٠٣٠١٩٢٨٢٤

### Calibration Certificate

page 1 of 1

Date: 05-10-2020

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location : جدة

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

#### Details of the Device under Calibration :

Description:	ASTM Sieve - Stainless Steel Mesh
Manufacture:	ELE International
Serial Number:	19100480
Description:	8" Diameter
Aperture Size:	3/8" (9.50mm)
Reference Standard:	ASTM E11; BS 410/ISO 3310; EN 933-2
Remarks:	

#### Calibration Details :

Calibration Date:	05-10-2020
Next Calibration Date:	06-04-2021
Calibration Location:	Jeddah
Remarks:	

#### Reviewed By :

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer





**Calibration Certificate**

page 1 of 1

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location : جدة

Date: 05-10-2020

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

**Details of the Device under Calibration :**

Description:	ASTM Sieve - Stainless Steel Mesh
Manufacture:	ELE International
Serial Number:	19110487
Description:	8" Diameter
Aperture Size:	1/2" (12.50mm)
Reference Standard:	ASTM E11; BS 410/ISO 3310; EN 933-2
Remarks:	

**Calibration Details :**

Calibration Date:	05-10-2020
Next Calibration Date:	06-04-2021
Calibration Location:	Jeddah
Remarks:	

**Reviewed By :**

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer





Calibration Certificate

page 1 of 1

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location : جدة

Date: 05-10-2020

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

Details of the Device under Calibration :

Description:	ASTM Sieve - Stainless Steel Mesh
Manufacture:	ELE International
Serial Number:	19110485
Description:	8" Diameter
Aperture Size:	1/2" (12.50mm)
Reference Standard:	ASTM E11; BS 410/ISO 3310; EN 933-2
Remarks:	

Calibration Details :

Calibration Date:	05-10-2020
Next Calibration Date:	06-04-2021
Calibration Location:	Jeddah
Remarks:	

Reviewed By :

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer

*M. Mustafa*







## ZAN MODERN CO. LTD.

شركة زان الحديثة المحدودة

VAT No. 300127295900003 الرقم الضريبي ٣٠٠١٢٧٢٩٥٩٠٠٠٠٣

C.R.: 4030192824 س.ح.ت: ٤٠٣٠١٩٢٨٢٤

### Calibration Certificate

page 1 of 1

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location : جدة

Date: 05-10-2020

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

#### Details of the Device under Calibration :

Description:	ASTM Sieve - Stainless Steel Mesh
Manufacture:	ELE International
Serial Number:	19120230
Description:	8" Diameter
Aperture Size:	3/4" (19.00mm)
Reference Standard:	ASTM E11; BS 410/ISO 3310; EN 933-2
Remarks:	

#### Calibration Details :

Calibration Date:	05-10-2020
Next Calibration Date:	06-04-2021
Calibration Location:	Jeddah
Remarks:	

#### Reviewed By :

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer





## ZAN MODERN CO. LTD.

شركة زان الحديثة المحدودة

VAT No. 300127295900003 الرقم الضريبي ٣٠٠١٢٧٢٩٥٩٠٠٠٠٣

C.R.: 4030192824 س.ت: ٤٠٣٠١٩٢٨٢٤

### Calibration Certificate

page 1 of 1

Date: 05-10-2020

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location : جدة

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

#### Details of the Device under Calibration :

Description:	ASTM Sieve - Stainless Steel Mesh
Manufacture:	ELF International
Serial Number:	19120229
Description:	8" Diameter
Aperture Size:	3/4" (19.00mm)
Reference Standard:	ASTM E11; BS 410/ISO 3310; EN 933-2
Remarks:	

#### Calibration Details :

Calibration Date:	05-10-2020
Next Calibration Date:	06-04-2021
Calibration Location:	Jeddah
Remarks:	

#### Reviewed By :

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer

*M. Mustafa*





## ZAN MODERN CO. LTD.

شركة زان الحديثة المحدودة

VAT No. 300127295900003 الرقم الضريبي ٣٠٠١٢٧٢٩٥٩٠٠٠٠٣

C.R.: 4030192824 س.ت: ٤٠٣٠١٩٢٨٢٤

### Calibration Certificate

page 1 of 1

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location : جدة

Date: 05-10-2020

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

#### Details of the Device under Calibration :

Description:	ASTM Sieve - Stainless Steel Mesh
Manufacture:	ELE International
Serial Number:	19120162
Description:	8" Diameter
Aperture Size:	1" (25.00mm)
Reference Standard:	ASTM E11; BS 410/ISO 3310; EN 933-2
Remarks:	

#### Calibration Details :

Calibration Date:	05-10-2020
Next Calibration Date:	06-04-2021
Calibration Location:	Jeddah
Remarks:	

#### Reviewed By :

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer





Calibration Certificate

page 1 of 1

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location : جدة

Date: 05-10-2020

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

Details of the Device under Calibration :

Description:	ASTM Sieve - Stainless Steel Mesh
Manufacture:	ELE International
Serial Number:	19110044
Description:	8" Diameter
Aperture Size:	1" (25.00mm)
Reference Standard:	ASTM E11; BS 410/ISO 3310; EN 933-2
Remarks:	

Calibration Details :

Calibration Date:	05-10-2020
Next Calibration Date:	06-04-2021
Calibration Location:	Jeddah
Remarks:	

Reviewed By :

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer

*M. Mustafa*





**Calibration Certificate**

page 1 of 1

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location : جدة

Date: 05-10-2020

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

**Details of the Device under Calibration :**

Description:	ASTM Sieve - Stainless Steel Mesh
Manufacture:	ELE International
Serial Number:	19110048
Description:	8" Diameter
Aperture Size:	11/2" (37.50mm)
Reference Standard:	ASTM E11; BS 410/ISO 3310; EN 933-2
Remarks:	

**Calibration Details :**

Calibration Date:	05-10-2020
Next Calibration Date:	06-04-2021
Calibration Location:	Jeddah
Remarks:	

**Reviewed By :**

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer

*M. Mustafa*





Calibration Certificate

page 1 of 1

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location : جدة

Date: 05-10-2020

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

Details of the Device under Calibration :

Description:	ASTM Sieve - Stainless Steel Mesh
Manufacture:	ELE International
Serial Number:	19111103
Description:	8" Diameter
Aperture Size:	11/2" (37.50mm)
Reference Standard:	ASTM E11; BS 410/ISO 3310; EN 933-2
Remarks:	

Calibration Details :

Calibration Date:	05-10-2020
Next Calibration Date:	06-04-2021
Calibration Location:	Jeddah
Remarks:	

Reviewed By :

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer

*M. Mustafa*





## ZAN MODERN CO. LTD.

شركة زان الحديثة المحدودة

VAT No. 300127295900003 الرقم الضريبي ٣٠٠١٢٧٢٩٥٩٠٠٠٠٣

C.R.: 4030192824 م.ت: ٤٠٣٠١٩٢٨٢٤

### Calibration Certificate

page 2 of 3

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location : جدة

Date: 05-10-2020

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

#### Details of the Device under Calibration :

Description:	ASTM Sieve - Stainless Steel Mesh
Manufacture:	ELE international
Serial Number:	19120166
Description:	8" Diameter
Aperture Size:	2" (50.00mm)
Reference Standard:	ASTM E11; BS 410/ISO 3310; EN 933-2
Remarks:	

#### Calibration Details :

Calibration Date:	05-10-2020
Next Calibration Date:	06-04-2021
Calibration Location:	Jeddah
Remarks:	

#### Reviewed By :

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer





## ZAN MODERN CO. LTD.

شركة زان الحديثة المحدودة

VAT No. 300127295900003 الرقم الضريبي ٣٠٠١٢٧٢٩٥٩٠٠٠٠٣

C.R.: 4030192824 س.ح.ت: ٤٠٣٠١٩٢٨٢٤

### Calibration Certificate

page 1 of 1

Client : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
Location : جدة

Date: 05-10-2020

this is to certify that the equipment described below has been calibrated by Zan Modern Co. LTD  
this certificate applies only to the equipment specified in this certificate

#### Details of the Device under Calibration :

Description:	ASTM Sieve - Stainless Steel Mesh
Manufacture:	ELE International
Serial Number:	19110050
Description:	8" Diameter
Aperture Size:	2" (50.00mm)
Reference Standard:	ASTM E11; BS 410/ISO 3310; EN 933-2
Remarks:	

#### Calibration Details :

Calibration Date:	05-10-2020
Next Calibration Date:	06-04-2021
Calibration Location:	Jeddah
Remarks:	

#### Reviewed By :

Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer







## Calibration Certificate

05-10-2020

Customer : مختبر ديار الهندسة لمواد البناء

Location : جدة

Instrument type : Gmm – Free Air Displacement 2.0 CFM

Motor Model : VE115N

We here by certify that the following This instrument has been calibrated to  
ELE UK standards conditions in Authorized ELE International service center

The instrument is calibrated within the tolerance.

The calibration was performed under conditions stated.

This certificate valid for 6 months from the date of calibration.

Due Date : 06-04-2021

Eng. Mohamed Ahmed Mustafa  
Service Engineer



## Appendix -7

### المخطط التنظيمي لديار الهندسة

#### The Organizational Chart- In DIYAR ENGINEERING

ديار الهندسة  
DIYAR ENGINEERING



مختبرات تشييد ومواد بناء - اختبارات تربة ومواد - دراسات جيوتقنية - استشارات هندسية



0560771944 - 0122890075

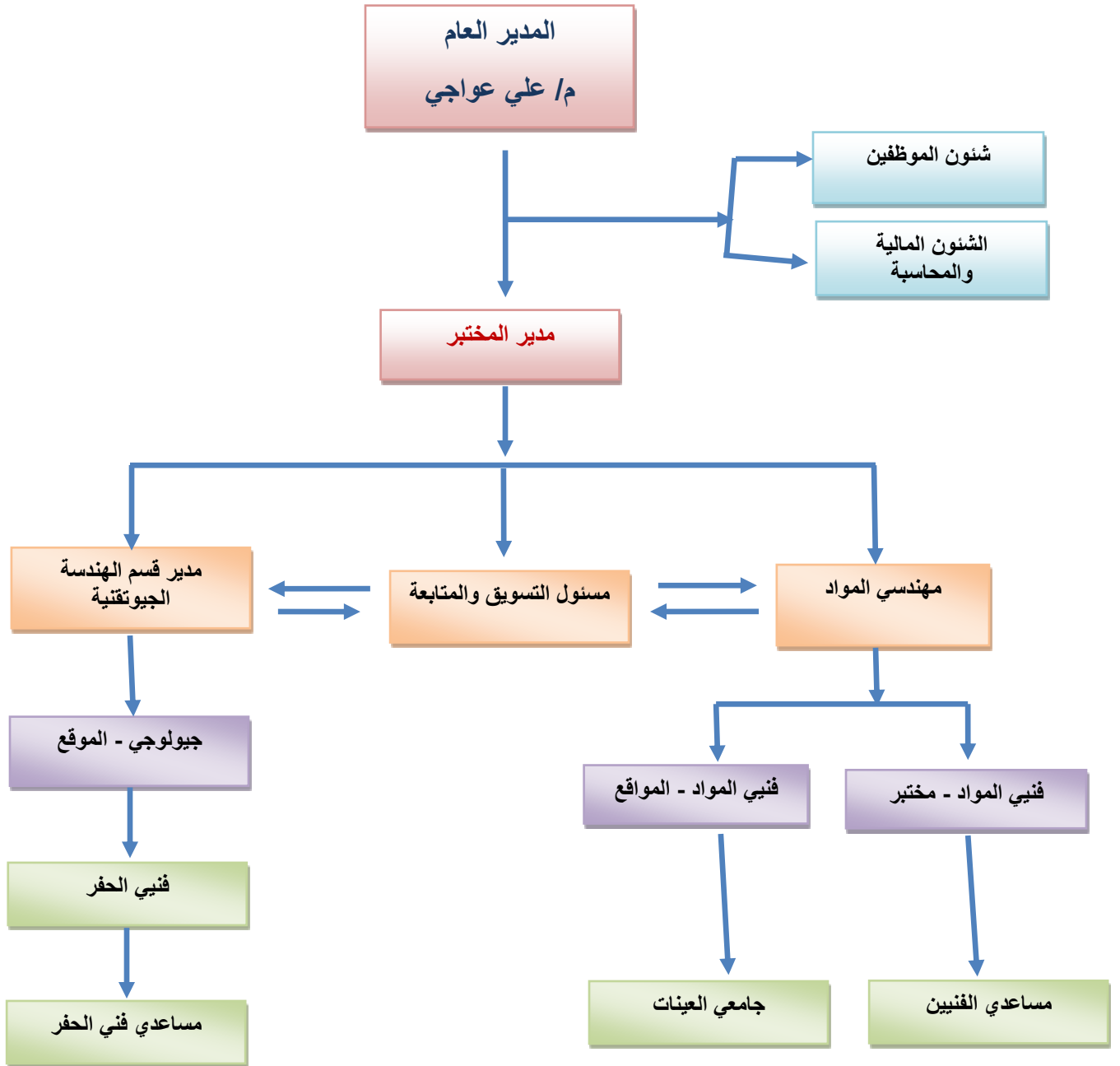


[www.diyareng.sa](http://www.diyareng.sa)



[info@diyareng.sa](mailto:info@diyareng.sa)

## المخطط التنظيمي في ديار الهندسة





كروكي موقع مختبر ديار الهندسة لمواد البناء  
العلوان / جدة - حي الواحة - شارع أسامة بن زيد الثاني  
الإحداثيات: ٣٩.٢٤٦٦٨٦ ، ٢١.٥٥٣٠٣٥

