



شركة الرصانة للتصاميم
الهندسية والفحص الهندسي
والفحوصات المختبرية والانشائية

A low-angle, upward-looking photograph of the Torre Agnelli skyscraper in Turin, Italy. The building's distinctive white, curved facade and its complex network of external white structural ribs are prominent. The sky is a clear, bright blue. The top of the image is framed by a teal-colored banner featuring a geometric pattern of squares and diagonal lines. At the bottom, the word 'ALRASANA' is written in large, white, bold, sans-serif capital letters.

ALRASANA



Al Rasana



شركة الرصانة للتصاميم الهندسية والفحص الهندسي والفحوصات المختبرية والانشائية

تُعد شركة الرصانة شركة متخصصة في تقديم الحلول والخدمات الهندسية المتكاملة، بدءاً من التصميم والاستشارات الهندسية، مروراً بأعمال الفحص والتقييم الهندسي، وصولاً إلى الفحوصات المختبرية للمواد والمنشآت الإنشائية. تعتمد الشركة في تنفيذ أعمالها على الدقة العلمية والخبرة الفنية والمعايير والمواصفات الهندسية المعتمدة، بهدف تقديم نتائج موثوقة تساهم في تقييم جودة المواد، والتحقق من كفاءة وسلامة الأعمال الإنشائية، ودعم اتخاذ القرارات الهندسية في مختلف مراحل المشروع، بدءاً من التخطيط والتصميم وصولاً إلى التنفيذ والتقييم. وتسعى الرصانة إلى أن تكون شريكاً هندسياً موثقاً للمؤسسات والشركات والمشاريع، من خلال الجمع بين الخبرة، والدقة، والجودة، والالتزام، وتقديم خدمات هندسية تساهم في رفع مستوى جودة التنفيذ وتعزيز سلامة وكفاءة واستدامة المنشآت.

الاعتماد والمعايير الدولية ACCREDITATION & INTERNATIONAL STANDARDS

تم اعتماد المختبر وفق متطلبات المواصفة الدولية: **ISO/IEC 17025:2017** لمتطلبات العامة لكفاءة

مختبرات الفحص والمعايرة برقم الاعتماد: TL 305

ويشمل نطاق الاعتماد:

- اختبارات المواد الإنشائية.
- اختبارات المواد المعدنية.

خدماتنا



المواد الأسفلتية والقيرية

قير، ماستك، خلطات أسفلتية، كور
أسفلت

4

فحوص متنوعة ومواد خاصة

أنابيب، ألواح، عزل، إضافات، مفاصل تمدد،
مواد كيميائية

5

الفحوص الموقعية

هطول، مكعبات، تحميل صفيحة، كور،
شميدت، أمواج فوق صوتية

6

مواد الدفن والردم

تربة، تدرج، كثافة، أملاح، CBR، تآكل
ميكانيكي

1

المواد الإنشائية

ركام، حجر، حديد، سميت، جص، طابوق

2

المنتجات الخرسانية

بلوك، كيربستون، بلاطات، مقرنص، أنابيب
خرسانية

3



مواد الدفن والردم

1

فحوص السيطرة النوعية للتربة والمواد المستخدمة في الدفن

- الكثافة العظمى ومحتوى الرطوبة الأمثل.
- حدود أتربيرك والمواد العضوية.
- أملاح الكبريتات والجبسوم والأملاح الذائبة الكلية.
- التدرج الحبيبي للمواد.
- فحص CBR مختبرياً للتربة.
- فحص التآكل الميكانيكي لوس أنجلوس للمواد الحصوية.

تآكل ميكانيكي

أملاح وكبريتات

CBR

تربة دفن

تدرج وكثافة



المواد الإنشائية:

الركام والحجر والمعادن

2

المعادن والحديد

- حديد التسليح، المشابك، المقاطع والصفائح المعدنية.
- إجهاد الخضوع، إجهاد/قوة القطع، مقاومة الشد.
- الاستطالة، الانحناء، القطر الحقيقي، وزن وحدة الطول.
- فحص اللحام وفحص التحميل على الأسنان والصامولة.
- جبال الشد والأنابيب الحديدية: السمك، مساحة المقطع، الاستطالة.

الركام والأحجار

- التدرج، الوزن النوعي، نسبة الامتصاص.
- أملاح الكبريتات، الجبسوم، الأملاح الذائبة الكلية.
- التآكل الكيميائي باستعمال كبريتات المغنيسيوم.
- التآكل الميكانيكي ونسبة المواد الغريبة.
- حجر التكسية والرخام والكرانيت والبازلت والجيرية والرميلية.
- مقاومة الانضغاط، الكثافة، معايير الكسر، مقاومة تآكل الوجه.



3

المواد الإنشائية: السمنت والجص والطابوق

الطابوق والعناصر البنائية

- مقاومة الانضغاط.
- الامتصاص الكلي.
- الأبعاد والتشلم.
- نسبة الفجوات.
- فحوص كيمياوية مساندة حسب نوع العينة.

السمنت والجص

- السمنت: زمن التماسك الابتدائي والنهائي.
- مقاومة الانضغاط بعمر ٣,٧,٢٨ يوم
- المكونات الأساسية والمركبات الرئيسية الأربعة.
- فقدان بالحرق، المواد غير الذائبة، عامل التشبع.
- الجص الاعتيادي والفني: الليونة القياسية، النعومة، زمن التماسك، مقاومة الانضغاط.



المنتجات الخرسانية الجاهزة

4

المنتجات الخرسانية الجاهزة

البلوك والحافات والأنابيب

- حافات الأرصفة والسواقي: الأبعاد، مقاومة الكسر، الامتصاص.
- البلوك المحمل وغير المحمل: مقاومة الانضغاط، الكثافة الجافة، سمك القشرة.
- الأنابيب الخرسانية المسلحة وغير المسلحة: الأبعاد، حديد التسليح، حمل التشقق، الحمل الأقصى، الامتصاص.
- نسبة الكبريتات عند الحاجة.

الأرضيات والتبليط

- الكاشي: الأبعاد، معايير الكسر، سمك طبقة الوجه، الامتصاص.
- الشتاير والبلاطات الخرسانية: قوة الكسر والامتصاص والأبعاد.
- طابوق الرصف الخرساني/المقرنص: مقاومة الانضغاط، امتصاص، تآكل الوجه.
- باية الدرج: الحمل المسلط، مقدار الهطول، مقدار الارتداد.



5

فحوص المواد الأسفلتية والقيرية

الخلطات والركام الأسفلتي

- تصميم الخلطات الأسفلتية وتجارب مختبرية.
- نسبة القيير، الفراغات الهوائية، الثبات والزحف والكثافة.
- حصى مكسر لأغراض الأسفلت: تدرج، تسطح، استطالة، نسبة تكسير، تآكل ميكانيكي.
- رمل كسارة ورمل نهري للأسفلت: تدرج، مواد غريبة، مؤشر لدونة.
- كور أسفلت.

القيير والمواد القيرية

- ماستك مقاوم لوقود الطائرات.
- قيير أعمال الطرق، التسطيح، والأسس.
- فحص الاختراق، نقطة الليونة، نقطة الوميض.
- قابلية السحب والذوبان، اللزوجة، التقطير، محتوى الماء.
- برايمر الطلاء القيري المستعمل لمنع الرطوبة.



6

فحوص متنوعة: فلاتر، إضافات، مفاصل وتمدد

مواد للخرسانة والمياه

- رمل وحصى فلاتر الماء: التدرج، مقاومة الأحماض، المواد العضوية.
- المقاس المؤثر، معامل الانتظام، الكثافة، نسبة السليكا.
- المواد المضافة للخرسانة: تصميم خلطة، مكعبات، هطول، مقارنة مع خلطة مرجعية.
- نسبة المواد الصلبة ونسبة الرماد حسب النشرة الفنية.

مواد إنشائية خاصة

- مواد التحشية.
- وسائد مطاطية ومفاصل تمدد: الأبعاد، الصلابة، مقاومة الشد، الاستطالة، compression set.
- السيراميك الحامضي: معايير الكسر، الامتصاص، مقاومة الأحماض.
- الأملاح في الخرسانة أو مونة السمنت: نسبة الكبريتات.



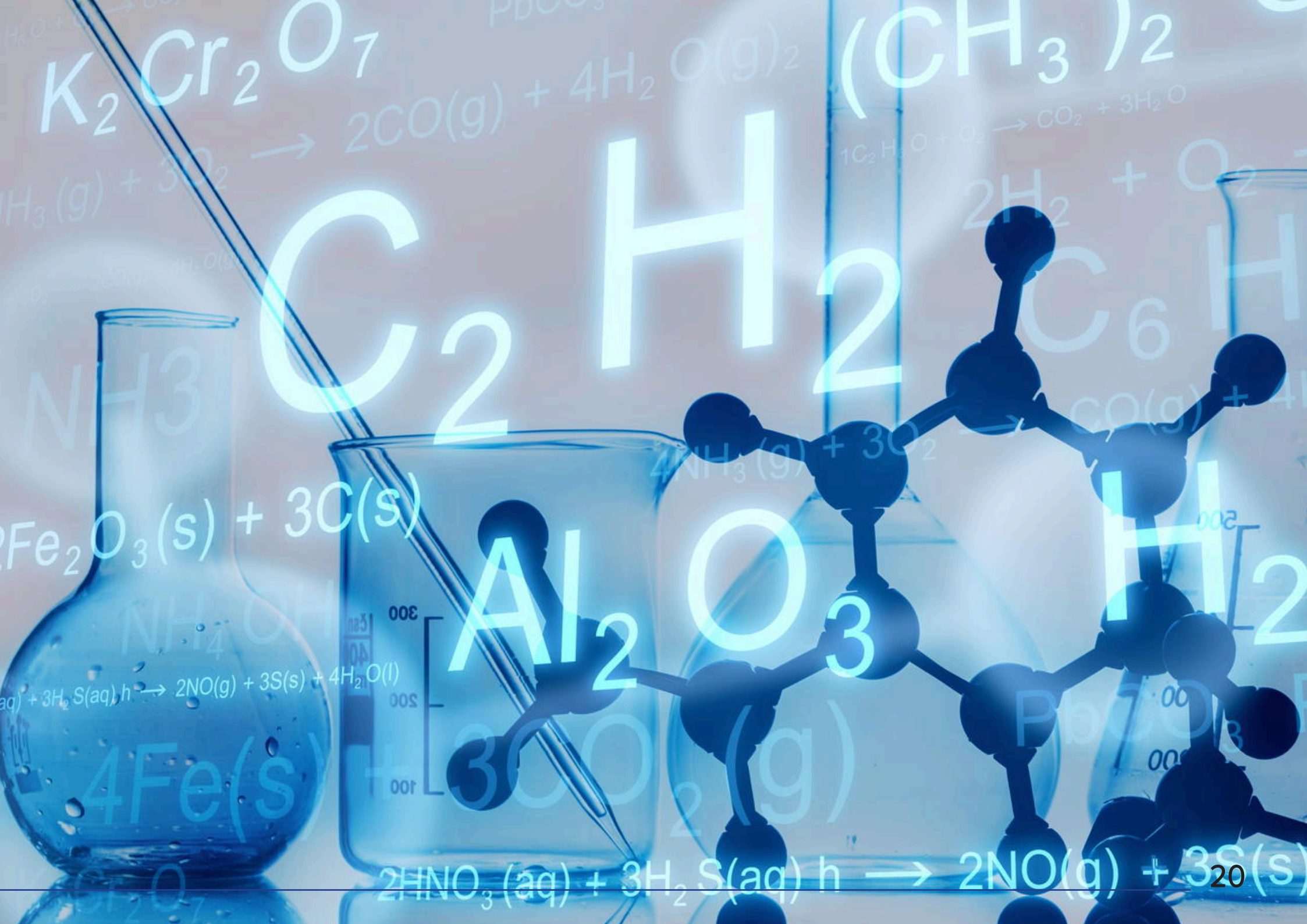
الأنابيب والألواح والعزل والدهانات

الألواح والطلاءات

- ساندوج بنل: السمك الكلي، سمك الصفائح، سمك الطلاء، كثافة المادة العازلة، امتصاص الماء، مقاومة الانضغاط.
- طلاء أوكسيد الرصاص: حالة الطلاء، الرائحة، اللزوجة، مظهر الطبقة، زمن الجفاف، قابلية الانحناء، الوميض، التعبئة.
- الألواح الجبسية والسمنتية: الأبعاد، حمل الكسر، الانحراف بسبب الرطوبة.

الأنابيب والمواد البلاستيكية

- 1- أنابيب معدنية : أ : أنابيب فولاذية ب : أنابيب حديد
 - 2- أنابيب النفط و الغاز
 - 3- أنابيب بلاستيكية
 - 4- أنابيب خرسانية
 - 5- أنابيب نحاسية
 - 6- أنابيب مصنوعة من مواد مركبة
- أنابيب PVC / UPVC / PPR حسب المواصفة المعتمدة.
 - الأبعاد، اللون، نوعية السطح، تحديد السلسلة، الكتلة لوحدة الطول.
 - الاستدارة، الضغط الداخلي، التشوه الحراري.
 - مانع الرطوبة: وزن نوعي، صلادة، شد، استطالة، مقاومة القواعد والأملاح.



8

مواد كيميائية ومكونات خاصة

مقاطع وحاويات ومواد بناءية

- مقاطع الألمنيوم: الأبعاد، إجهاد الخضوع، مقاومة الشد، الاستطالة، سمك الطلاء.
- ألواح الألمنيوم المركبة: السمك الكلي، سمك الصفائح، سمك الطلاء، الانحناء.
- النورة: أوكسيد الكالسيوم والمغنيسيوم، السليكا والألومينا والحديد، فقدان بالحرق، النعومة، زمن التماسك، مقاومة الانضغاط.
- حاويات النفايات: اللون، الحجم الاسمي، الأبعاد، الكتلة، التحميل، الصدمة.

مواد خاصة

- البنتونايت: المظهر العام، فقدان بالتجفيف، الأس الهيدروجيني، النعومة، أوكسيد الكالسيوم، الزوجة.
- رغوة البولي يوريثين: الكثافة/الوزن النوعي، مقاومة الانضغاط، التمدد وعكس التمدد.
- الجبت الزجاجي Glass Beads: التدرج، اللون، الاستدارة والعيوب، الحبيبات المغناطيسية، مقاومة الأحماض والأملاح والماء.
- غبار السليكا: المواد المتبقية على منخل ٤٥، مؤشر النشاط البوزلاني.



9

الفحوص الموقعية والهندسية

فحوص لا إتلافية وتحميل

- فحص تحميل الصفيحة Plate Load: مخطط الإجهاد-الهبوط، معامل رد الفعل الأرضي، معامل التشوه، التقرير الفني.
- قياس سرعة الذبذبات فوق الصوتية للخرسانة مع إعداد التقرير.
- فحص مطرقة شميدت للخرسانة مع إعداد التقرير.
- قياس مستوى المياه الجوفية.

خرسانة وموقع

- فحص الهطول للخرسانة الطرية موقعياً.
- نمذجة مكعبات الخرسانة الطرية وإعدادها للفحص.
- اختيار ونمذجة المواد موقعياً.
- اللباب الخرساني Core بعدد أدنى لكل صبة مع إعداد التقرير الفني.



Al Rasana

TEL: +964 782 700 8001

E: al-rasana@info.com

www.al-rasana.com

IRAQ-BAGHDAD- Hittin District- 26 street