

المادة 4

الشروط الواجب توفرها في الأشخاص الطبيعيين

إذا كان نشاط المختبر يتولاه شخص طبيعي، فيجب على هذا الأخير ما يلي :

(أ) أن يكون مقيما بالمغرب :

(ب) أن يكون حاصلا على شهادة مهندس مسلمة من مؤسسة جامعية وطنية أو مدرسة وطنية أو أن يكون حاصلا على شهادة معترف بمعادلتها طبقا للنصوص التنظيمية الجاري بها العمل :

(ج) أن يكون مزاولا، بصفة رئيسية، لواحد أو أكثر من أنشطة مختبرات البناء والأشغال العمومية المبينة في القائمة المشار إليها في المادة الأولى أعلاه :

(د) أن يثبت، بعد نيل الشهادة، التوفر على تجربة سابقة لمدة خمس سنوات على الأقل في إنجاز الأنشطة المتعلقة بالمختبر المشار إليها أعلاه :

(هـ) ألا يكون قد صدر في حقه أي حكم بالإدانة لارتكابه أفعالا منافية للاستقامة والروءة وألا يكون قد خضع لمسطرة التصفية القضائية. وفيما يتعلق بقدما الموظفين، ألا يكون قد عزل من أجل أسباب تأديبية لأفعال منافية للاستقامة أو الروءة أو لسبب يتنافى والمزاولة السليمة للمهنة.

المادة 5

الشروط الواجب توفرها في الأشخاص المعنويين

إذا كان نشاط المختبر يتولاه شخص معنوي، فيجب على هذا الأخير ما يلي :

(أ) أن يكون شركة خاضعة للقانون المغربي :

(ب) أن يكون غرضه الرئيسي مزاولة واحد أو أكثر من أنشطة المختبر المشار إليها أعلاه.

فيما يخص شركات المساهمة، يجب بالإضافة إلى ذلك أن يستوفي المدير العام والمدير أو المديرون التقنيون الشروط المنصوص عليها في المقاطع (ب) و(د) وهـ) من المادة 4 أعلاه.

وفيما يتعلق بالأشكال الأخرى للشركات، فيجب أن يستوفي المسير أو المسيريون الشروط الوارد بيانها في الفقرة السابقة.

الفصل الثاني

لجنة تكييف وتصنيف مختبرات

البناء والأشغال العمومية

المادة 6

تأليف اللجنة

تحدث بوزارة التجهيز لجنة لتكييف وتصنيف مختبرات البناء والأشغال العمومية.

مرسوم رقم 2.01.437 صادر في فاتح رجب 1422 (19 سبتمبر 2001) يحدد بموجبه لأجل إبرام الصفقات لحساب الدولة نظام لتكييف وتصنيف مختبرات البناء والأشغال العمومية.

الوزير الأول ،

بناء على المرسوم رقم 2.98.401 الصادر في 9 محرم 1420 (26 أبريل 1999) بإعداد وتنفيذ قوانين المالية ولاسيما المادة 6 منه :

وعلى المرسوم رقم 2.98.482 الصادر في 11 من رمضان 1419 (30 ديسمبر 1998) بتحديد شروط وأشكال إبرام صفقات الدولة وكذا بعض مقتضيات المتعلقة بمراقبتها وتسييرها ولاسيما المادة 26 منه :

وعلى المرسوم رقم 2.94.724 الصادر في 17 من جمادى الآخرة 1415 (21 نوفمبر 1994) بتحديد اختصاصات وتنظيم وزارة الأشغال العمومية والتكوين المهني وتكوين الأطر ولاسيما المادة 10 منه :

وبإقتراح من وزير التجهيز :

وبعد دراسة المشروع في المجلس الوزاري المجتمع في 17 من جمادى الآخرة 1422 (6 سبتمبر 2001) ،

رسم ما يلي :

المادة 1

الهدف

يهدف هذا المرسوم إلى إحداث نظام لتكييف وتصنيف الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين المزاولين وأحدا أو أكثر من أنشطة مختبرات البناء والأشغال العمومية الواردة في القائمة الملحقة بهذا المرسوم لأجل إبرام صفقات الخدمات المتعلقة بأعمال المختبر، لحساب الدولة.

المادة 2

تغيير الأنشطة

يجوز للوزير المكلف بالتجهيز تغيير قائمة الأنشطة المنصوص عليها في المادة الأولى أعلاه أو تميمها بقرار يتخذه باقتراح من لجنة تكييف وتصنيف مختبرات البناء والأشغال العمومية المحدثة بموجب المادة 6 بعده.

الفصل الأول

شروط التكييف والتصنيف

المادة 3

الشروط

يجب أن تتوفر في الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين، المزاولين واحدا أو أكثر من أنشطة مختبرات البناء والأشغال العمومية، كما هي مبينة في القائمة الملحقة بهذا المرسوم، المترشحين للتكييف، الشروط المنصوص عليها في المادتين 4 و 5 بعده حسبما إذا كان المترشح شخصا طبيعيا أو شخصا معنويا.

المادة 8

مداولات اللجنة

تجتمع لجنة التكييف والتصنيف كلما دعت الضرورة إلى ذلك، وتدعى إلى الاجتماع بمسعى من رئيسها الذي يحدد أيضا جدول أعمال الاجتماع. ويشترط لصحة مداولاتها حضور ما لا يقل عن ثلثي أعضائها، ويدخل ضمن الثلثين المذكورين الرئيس أو نائب الرئيس وممثل واحد على الأقل من الممثلين الثلاثة للمنظمات المهنية المشار إليها في المادة 6 أعلاه. غير أن الرئيس، في حالة عدم توفر النصاب القانوني خلال الاستدعاء الأول، يدعو اللجنة من جديد لعقد اجتماع آخر داخل أجل لا يجوز أن يقل عن خمسة عشرة (15) يوما. وفي هذه الحالة يجوز للجنة التداول بصورة صحيحة مهما كان عدد الأعضاء الحاضرين.

وتتخذ قرارات اللجنة بأغلبية أصوات الأعضاء الحاضرين، وفي حالة تعادلها يرجح الجانب الذي يكون فيه الرئيس.

المادة 9

سكرتارية اللجنة

يقوم بأعمال سكرتارية لجنة التكييف والتصنيف القسم المكلف بتنظيم المهنة في مديرية الشؤون التقنية بوزارة التجهيز.

المادة 10

مهام كاتب اللجنة

يتولى كاتب اللجنة تلقي الطلبات المتعلقة بتكييف وتصنيف المترشحين وتحضير ودراسة الملفات المراد عرضها على لجنة التكييف والتصنيف ويشارك بصوت استشاري في أعمال هذه اللجنة ويحرر محاضر اجتماعاتها التي يجب أن يوقعها رئيس اللجنة وأعضاؤها الحاضرون.

الفصل الثالث

إجراءات تكييف وتصنيف المختبرات

1 - طلب التكييف والتصنيف

المادة 11

قبول طلبات التكييف والتصنيف

توجه المختبرات المعنية إلى سكرتارية لجنة التكييف والتصنيف طلبات التكييف والتصنيف بواسطة رسالة مضمونة مع إشعار بالتوصل أو تودعها لديها مقابل وصل.

المادة 12

المستندات الواجب على المترشحين الإدلاء بها

تقدم طلبات التكييف والتصنيف في مطبوعات تسلمها لهذه الغاية سكرتارية لجنة التكييف والتصنيف أو تحرر وفقها. ويجب أن ترفق بمستندات الإثبات التالية.

ويرأس اللجنة المذكورة مدير الشؤون التقنية بوزارة التجهيز وتضم الأعضاء الآتي بيانهم :

- موظف تابع للوزارة المكلف بالتجهيز، نائبا للرئيس يعينه وزير التجهيز :

- ممثل للوزارة المكلف بالداخلية ؛

- ممثل لإدارة الدفاع الوطني ؛

- ممثل للوزارة المكلف بالإسكان ؛

- ممثل للوزارة المكلف بالفلاحة ؛

- ممثل للوزارة المكلف بالتجارة والصناعة ؛

- ممثل للوزارة المكلف بالمالية ؛

- ممثل للوزارة المكلف بالنقل ؛

- ممثل للوزارة المكلف بالتعليم العالي ؛

- ممثل للوزارة المكلف بالتربية الوطنية ؛

- ممثل للوزارة المكلف بالصحة ؛

- ممثل للوزارة المكلف بالبيئة ؛

- ثلاثة ممثلين للمنظمات المعنية الأكثر تمثيلية يعينهم وزير التجهيز باقتراح من المنظمات المذكورة.

ويمكن لرئيس اللجنة، علاوة على ذلك، أن يدعو كل شخص يرى فائدة في الاسترشاد برأيه للمساهمة في أشغال اللجنة بصفة استشارية.

المادة 7

مهام اللجنة

تناط بلجنة التكييف والتصنيف المهام التالية :

(أ) إعداد نظامها الداخلي وعرضه على وزير التجهيز للمصادقة عليه ؛

(ب) تحديد الأنشطة الوارد بيانها بالقائمة الملحقة بهذا المرسوم واقتراح تغيير هذه القائمة أو تميمها على وزير التجهيز ؛

(ج) اقتراح على وزير التجهيز عدد الأصناف المطابقة لكل نشاط من الأنشطة المبينة في القائمة المذكورة ومقاييس الترتيب داخل كل صنف من هذه الأصناف ؛

(د) تلقي المراجع والمعلومات التي تقدمها المختبرات المترشحة للتكييف والتصنيف وأن تعمل على جمعها ومراقبتها ؛

(هـ) دراسة طلبات التكييف والتصنيف وطلبات إعادة دراسة التكييف والتصنيف المقدمة من لدن المختبرات أو الصادرة عن وزير التجهيز ؛

(و) اقتراح على الوزير المكلف بالتجهيز، استنادا إلى تقارير معللة، سحب شهادة التكييف والتصنيف أو خفض رتبة المختبر المكيف والمصنف ؛

(ز) دراسة كل مسألة أخرى لها علاقة بنظام تكييف وتصنيف المختبرات التي يحيلها إليها وزير التجهيز.

(ج) نسخة من المخطط الهيكلي مفصل يتضمن عند الاقتضاء كيفية تموقعه عبر التراب الوطني ومداه ؛

(د) السيرة الذاتية لكل واحد من مسيريه وأطره ؛

(هـ) المستندات المشار إليها في المقاطع (هـ) إلى (ل) بالبند I من هذه المادة.

ويجب على الأشخاص المعنويين الإدلاء، زيادة على ذلك، بالمستندات المشار إليها في المقاطع (ب) و (ج) و (د) بالبند I من هذه المادة فيما يخص المدير العام والمدير أو المديرين التقنيين إن تعلق الأمر بشركة مساهمة أو المسيرين إن تعلق الأمر بشكل آخر من الشركات.

2 - تكييف وتصنيف المختبرات

المادة 13

تكييف المختبرات

يعتبر المختبر مكيفا بالنسبة لنشاط معين، عندما ترتئي اللجنة المشار إليها في المادة 6 أعلاه استنادا إلى المراجع التي تم الإدلاء بها والوسائل البشرية والمادية التي يتوفر عليها المختبر، أن النشاط الذي يزاوله يستجيب للتعريف الذي أعطي لهذا النشاط.

ولا تعتمد سوى مراجع الخدمات التي أنجزها المختبر مباشرة بواسطة مستخدميه ومعداته دون الاستعانة بمتعاقد من الباطن.

ويجوز للجنة أن تنتدب مسبقا لجنة فرعية متألّفة من ثلاثة خبراء للقيام بزيارة لأماكن المختبر المذكور قصد التأكد من المعلومات التي تم الإدلاء بها في ملفه. ويترتب عن هذه الزيارة إعداد تقرير يعرض على نظر اللجنة.

ويعين الخبراء الثلاثة المشار إليهم أعلاه بمقرر يتخذه الرئيس باقتراح من أعضاء اللجنة.

المادة 14

تصنيف المختبرات

ترتب المختبرات بعد تكييفها في أصناف باعتبار الأهمية من حيث الكم والكيف لوسائل إنتاجها البشرية والمادية وحجم الأعمال التي يمكن أن تنجزها وطاقاتها التقنية.

ويحدد بقرار يصدره وزير التجهيز، بناء على اقتراح من لجنة التكييف والتصنيف، عدد الأصناف المطابقة لكل نشاط من الأنشطة الوارد بيانها في القائمة الملحقة بهذا المرسوم وكذا مقاييس الترتيب داخل كل صنف.

3 - شهادة التكييف والتصنيف

المادة 15

تسليم الشهادة

يسلم وزير التجهيز إلى المختبر المتوفرة فيه الشروط المقررة في هذا المرسوم، بناء على اقتراح من لجنة التكييف والتصنيف، شهادة تكييف وتصنيف تتضمن بوجه خاص بيان النشاط أو الأنشطة التي تم تصنيفه من أجلها والصنف الذي تم ترتيبه فيه.

I. - عندما يكون نشاط المختبر يتولاه شخص طبيعي ؛

(أ) شهادة الإقامة ؛

(ب) نسخة مصورة مشهود بمطابقتها للأصل من الشهادة المحصل عليها ؛

(ج) الوثائق التي تثبت أن مسير المختبر المترشح سبق أن زاول واحدا أو أكثر من أنشطة المختبر المبينة في القائمة المشار إليها في المادة الأولى أعلاه طوال خمس (5) سنوات على الأقل.

(د) البطاقة رقم 3 من السجل العدلي لا يتجاوز تاريخها ثلاثة أشهر أو أي وثيقة رسمية أخرى تقوم مقامها ؛

(هـ) مستخرج من شهادة تقييد المختبر في السجل التجاري ؛

(و) جدول لا يتجاوز تاريخه سنة واحدة ومؤشر عليه بصفة صحيحة من لدن الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي يتضمن قائمة الأشخاص المستخدمين والمنخرطين في هذه الهيئة ويثبت أن المترشح يقدم بانتظام التصاريح بالأجور ؛

(ز) شهادة مسلمة من مصالح الضرائب المباشرة والرسوم المعتمدة في حكمها يبين فيها رقم الأعمال الذي تم تحقيقه طوال السنوات الثلاث الأخيرة أو منذ إنشاء المختبر إذا كان هذا الأخير قائما منذ أقل من ثلاث سنوات ؛

(ح) شهادة مسلمة منذ أقل من سنة من لدن القابض التابع له محل فرض الضريبة تثبت أن الشخص المترشح في وضعية جبائية قانونية لكونه أدلى بتصاريحه ودفع المبالغ المستحقة أو، في حالة عدم الأداء، لكونه قدم ضمانات يرى المحاسب المكلف بالتحصيل أنها كافية. ويجب أن يبين في هذه الشهادة النشاط الذي تفرض برسمه الضريبة على المترشح ؛

(ط) المراجع التقنية المتعلقة بطبيعة ومبلغ الأعمال المنجزة ومكان وتاريخ إنجازها وكذا أسماء وعناوين أصحاب المشاريع الذين استفادوا من الأعمال المذكورة وعند الاقتضاء تسمياتهم وعناوينهم. ولا تطبق أحكام هذا المقطع على المختبرات الحديثة العهد ؛

(ي) قائمة الوسائل المادية مع مواصفاتها التقنية وبيان تواريخها وقيم اقتنائها ؛

(ك) وثيقة تثبت ربط تجهيزات التجريب والقياس بشبكة المعايرة الوطنية أو الدولية وفقا للنصوص التشريعية والتنظيمية الجاري بها العمل ؛

(ل) قائمة مستخدمي الإشراف والتأطير مع بيان مؤهلاتهم المهنية بوجه خاص.

II. - عندما يكون نشاط المختبر يتولاه شخص معنوي ؛

(أ) نسخة من النظام الأساسي للشخص المعنوي ؛

(ب) شهادة القيد في جدول الضريبة المهنية (البتانتا) لا يتجاوز تاريخها سنة ؛

- إما خفض رتبة المختبر إلى الرتبة الأدنى مباشرة في النشاط المعني وذلك في حالة فسخ صفتين خلال نفس السنة بسبب خطأ من المختبر ؛
- وإما خفض رتبة المختبر إلى الرتبة المطابقة لعدد المؤطرين الأدنى الذي يتوفر عليه بالفعل ولوسائل إنتاجه.
ويترتب على قرار خفض الرتبة إعداد شهادة جديدة تبلغ إلى المختبر المعني بالأمر.

ج) يتعين على كل مختبر مكيف ومصنف أن يخبر لجنة التكييف والتصنيف بكل تغيير يطرأ على العناصر التي تم على أساسها تكييفه وتصنيفه.

ويجب على كل مختبر انقطع نهائياً عن مزاولة نشاطه أو أصبح نشاطه غير مطابق للشهادة المسلمة إليه أن يرجع هذه الشهادة إلى سكرتارية اللجنة. وفي هذه الحالة يقوم وزير التجهيز بسحب شهادة التكييف والتصنيف الممنوحة.

الفصل الرابع

قبول مختبرات البناء والأشغال العمومية

لتقديم عروض في صفقات الدولة

المادة 19

المشاركة في صفقات الدولة

لا يسمح بالمشاركة، بصفة فردية أو في إطار تجمع، في صفقات الخدمات المتعلقة بأعمال مختبرات البناء والأشغال العمومية التي يتم الإعلان عنها لحساب الدولة، سوى للمختبرات التي تم تكييفها وتصنيفها وفقاً لأحكام هذا المرسوم.

ولا يجوز لأصحاب صفقات الخدمات المتعلقة بأعمال مختبرات البناء والأشغال العمومية التعاقد من الباطن بصفة صحيحة بشأن جزء من صفقاتهم إلا مع المختبرات التي تم تكييفها وتصنيفها أيضاً وفقاً لأحكام هذا المرسوم.

ويعفي الإدلاء بنسخة مصادق عليها من شهادة التكييف والتصنيف المختبر المكيف والمصنف من تقديم الملف التقني المنصوص عليه في المادة 26 من المرسوم رقم 2.98.482 الصادر في 11 من رمضان 1419 (30 ديسمبر 1998) بتحديد شروط وأشكال إبرام صفقات الدولة وكذا بعض المقتضيات المتعلقة بمراقبتها وتبديدها.

الفصل الخامس

العقوبات والنزاعات

المادة 20

تزوير شهادة التكييف والتصنيف

كل تزوير لمستندات الإثبات يراد به الحصول بوجه غير قانوني على شهادة التكييف والتصنيف أو كل غش أو تغيير في البيانات الواردة في

المادة 16

الشهادة المؤقتة

تمنح لكل مختبر حديث العهد يتعذر عليه الإدلاء بالشهادة المنصوص عليها في المقطع (ز) أو بالمراجع التقنية المنصوص عليها في المقطع (ط) بالبند I من المادة 12 أعلاه أو بهما معاً، شهادة تكييف وتصنيف مؤقتة لمدة سنة قابلة للتجديد مرة واحدة.

ويجوز بعد انصرام المدة المشار إليها أعلاه، التي تم تجديدها عند الاقتضاء، أن تحول الشهادة المؤقتة إلى شهادة نهائية، بناء على اقتراح من لجنة التكييف والتصنيف، بشرط أن يدلي المختبر المعني بالأمر بالشهادة المنصوص عليها في المقطع (ز) بالبند I من المادة 12 وكذا بمراجع الأعمال التي أنجزها خلال المدة المذكورة.

المادة 17

تبليغ الشهادة

يجب أن تبلغ سكرتارية اللجنة منح أو رفض شهادة التكييف والتصنيف إلى المعنيين بالأمر بواسطة رسالة مضمونة مع إشعار بالتوصل داخل أجل لا يزيد على ستين (60) يوماً من تاريخ الوصل بالإيداع أو عند الاقتضاء من تاريخ تسلم ملفاتهم المتعلقة بطلب التكييف والتصنيف.

ويجب أن يكون كل رفض للتكييف والتصنيف معللاً.

المادة 18

صلاحية شهادة التكييف والتصنيف

أ) تسلم شهادة التكييف والتصنيف لمدة ثلاث (3) سنوات.

غير أن للجنة التكييف والتصنيف أن تعيد دراسة هذه الشهادة بناء على طلب من :

- كل مختبر كي تؤخذ بعين الاعتبار التغييرات المحتملة التي تطرأ على وضعيته وذلك وفق نفس شروط القبول المنصوص عليها في المادة 11 أعلاه ؛

- وزير التجهيز لأجل القيام بإعادة دراسة شهادة التكييف والتصنيف المتعلقة بمختبر معين.

ب) يجب أن يكون طلب إعادة دراسة شهادة التكييف والتصنيف الصادر عن وزير التجهيز مشفوعاً بتقرير معلل ويمكن تقديمه :

- إذا لوحظ نقص في العدد الأدنى للمؤطرين المطلوب من المختبر المكيف والمصنف أو في وسائل إنتاجه ؛

- إذا كانت صفتان على الأقل شاركت فيهما المختبر المكيف والمصنف موضوع فسخ بسبب خطأ من المختبر خلال نفس السنة على إثر إخلالات بالتزاماته مثبتة بوجه قانوني.

ويجوز للجنة التكييف والتصنيف، بعد دراسة الطلب المذكور، أن تقترح على وزير التجهيز :

المادة 24

يجب أن تتوافر الشروط المنصوص عليها بالمادتين 4 و5 أعلاه في الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين المزاولين لأنشطة مختبرات البناء والأشغال العمومية الوارد بيانها في القائمة الملحقة بهذا المرسوم والمرشحين للتكليف تطبيقاً للمادة السابقة.

المادة 25

مسطرة التكليف المطبقة خلال المرحلة الانتقالية هي نفسها المحددة في المواد 11 و12 و13 أعلاه.

المادة 26

يسلم وزير التجهيز إلى المختبر المعني بالأمر، بناء على اقتراح من اللجنة المشار إليها في المادة 6 أعلاه، شهادة يبين فيها التكليف أو التكييفات الممنوحة.

وتنتهي صلاحية الشهادة الممنوحة على النحو المذكور في تاريخ انصرام المرحلة الانتقالية المنصوص عليها في المادة 23 أعلاه.

المادة 27

لا يجوز خلال المرحلة الانتقالية أن تشارك في صفقات الخدمات المتعلقة بأعمال مختبرات البناء والأشغال العمومية التي تم الإعلان عنها لحساب الدولة إلا المختبرات المكيفة وفقاً لأحكام هذا الفصل.

الفصل السابع

تاريخ دخول هذا المرسوم حيز التنفيذ

المادة 28

ينشر هذا المرسوم في الجريدة الرسمية.

ويدخل حيز التنفيذ بعد مضي ستة أشهر على تاريخ نشر قرار وزير التجهيز المشار إليه بالمادة 14 أعلاه في الجريدة الرسمية.

وحرر بالرباط في فاتح رجب 1422 (19 سبتمبر 2001).

الإمضاء: عبد الرحمن يوسف.

وقعه بالعطف:

وزير التجهيز،

الإمضاء: بوعمرو توفان.

وزير الاقتصاد والمالية

والخصوصية والسياحة،

الإمضاء: فتح الله ولعلو.

الشهادة المذكورة يمكن أن يعرض المختبر، دون إخلال بالمتابعات الجنائية، للعقوبات التالية أو لإحداها فقط التي يصدرها وزير التجهيز بناء على اقتراح من اللجنة:

- رفض طلب التكليف والتصنيف لمدة لا يجوز أن تفوق سنتين؛

- سحب الشهادة مؤقتاً لمدة تتراوح بين ستة أشهر وستين؛

- سحب الشهادة بصورة نهائية.

ويدعى المختبر مسبقاً بواسطة رسالة مضمونة منع إشعار بالتوصل للإدلاء بوسائل دفاعه داخل الأجل الذي تحدده الإدارة. ويبلغ إليه قرار العقوبة الذي يجب أن يكون معللاً.

المادة 21

تمديد العقوبات

تطبق أحكام المادة 20 أعلاه وكذا خفض الرتبة أو سحب واحد أو أكثر من التكييفات عندما يثبت على المختبر المكيف والمصنف ارتكاب أفعال تدليس أو إخلالات خطيرة بالالتزامات المتخذة عند تنفيذ الأعمال.

المادة 22

تسوية النزاعات

يجوز لكل مختبر، يعتبر أنه لم يحصل على التكليف أو التصنيف اللذين يستحقهما، أن يطلب من اللجنة القيام بدراسة جديدة لحالته. ويمنح للجنة أجل أقصاه شهران من تاريخ استلام الطلب لموافاة المختبر صاحب الطلب بجوابها.

إذا كان المختبر غير راض عن الدراسة الجديدة، ضرب له، تحت طائلة سقوط الحق، أجل شهرين بعد استلام جواب اللجنة كي يوجه إلى وزير التجهيز مذكرة يبين فيها أسباب شكايته. ويجب أن يجيب الوزير على المذكرة داخل الشهرين المواليين لتاريخ المذكرة.

الفصل السادس

أحكام انتقالية

المادة 23

لا تصنف مختبرات البناء والأشغال العمومية إلا بعد انصرام مرحلة انتقالية مدتها ستة أشهر من تاريخ دخول هذا المرسوم حيز التنفيذ كما هو محدد في المادة 28 بعده، وتسلم لهذه المختبرات، خلال المدة المذكورة، شهادة التكليف فقط.

يبين في دفاتر الشروط الخاصة المتعلقة بصفقات من هذا القبيل، حسب كل حالة، ما إذا كان من الممكن أن تقوم شهادة التكليف مقام الملف التقني المنصوص عليه في المادة 26 من المرسوم المشار إليه أعلاه رقم 2.98.482 الصادر في 11 من رمضان 1419 (30 ديسمبر 1998).

*

* *

قائمة أنشطة مختبرات البناء والأشغال العمومية

القطاع 1 : الطرق

تأهيل-R.1 : مراقبة التتريبات الصفري والطرق غير المكسوة

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاطات R.1 : مراقبة التتريبات الصفري والطرق غير المكسوة بما فيها طرق ومسالك المطارات والموانئ ، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

- 1- تحليل القياس الحبيبي للتربة
- 2- تحديد حدود أتيربيرغ
- 3- تجارب دك بروكتور التديلي و المعياري
- 4- تجربة نقاوة الرمال و الحصىات بواسطة المعادل الرملي
- 5- تحليل القياس الحبيبي للرمال
- 6- تحليل القياس الحبيبي للحبيبات
- 7- تحديد المحتوى من الماء
- 8- تحديد معامل تسطح الحبيبات
- 9- قياس الكثافة بالموقع بواسطة مقياس الكثافة ذي الغشاء
- 10- مراقبة المقاومات بالضغط على الخرسانات
- 11- تحليل الخرسانات الطرية
- 12- تجارب قوام الخرسانة الطرية

تأهيل- R.2 : مراقبة التتريبات الكبرى والطرق غير المكسوة

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاطات R.2 مراقبة التتريبات الكبرى والطرق غير المكسوة بما فيها طرق ومسالك المطارات والموانئ ، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده، بالإضافة إلى التجارب المتعلقة بالتأهيل R.1 :

- 1- تحديد قيمة أزرق الميتيلين
- 2- تجربة التآكل بوجود الماء MDE
- 3- تجربة صلابة لوس لجلوس
- 4- تحديد المحتوى من كربونات الكالسيوم CA CO3
- 5- تحديد الحمولة بالصفحة
- 6- قياس انعطاف المسطحات بواسطة جهاز بنكلمان
- 7- قياس الكثافات بالموقع بالغاما أو بمقياس الكثافة ذي الغشاء
- 8- تحضير الألياف الأسطوانية من حسب الإسمنت بطريقة المضاعطة الاهتزازية
- 9- تجربة جيد الألياف الأسطوانية حسب الإسمنت و التحديد المباشر لسجائح بونغ

تأهيل-R.3 : تجارب و مراقبة فرشاة الدرجان و فرشاة القساعة

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاطات R.3 المتعلقة بفرشاة الدرجان و فرشاة القاعدة الخاصة بقارعات الطرق و الطرق السيارة و المطارات والموانئ، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

- 1- تحليل القياس الحبيبي للحبيبات
- 2- تحليل القياس الحبيبي للرمال
- 3- تجارب النقاوة عن طريق المكافئ الرملي
- 4- تجارب شكل الحبيبات
- 5- تجارب قابلية تفتت الرمال
- 6- تجارب نقاوة الرمال حسب قيمة أزرق الميتيلين
- 7- تجارب صلابة لوس أنجلوس

8- تجربة التآكل بوجود الماء MDE

9- لزوية المعاد بالحبيبات

10- تجارب دورياز على الخلاط الملبسة

11- تجارب مرشال على الخلاط الملبسة

12- تعيينة الملبسات بالموقع

13- تحديد كثافة الشارات

14- استخراج الحمر من الملبسات و تحديد مقترات العواقد

التجارب المنصوص عليها في دفتر الشروط المشتركة المتعلقة بالمستحلبات

15- محتوى المستحلبات من الماء

16- لزوجة المستحلبات

17- تجانس المستحلبات

18- مسئل انقسام المستحلبات

19- المحتوى من المحاليل البترولية

20- شبه لزوجة المستحلب عند 25°C

21- استقرار المستحلب عند التخزين

التجارب المنصوص عليها في دفتر الشروط المشتركة المتعلقة بالحرمرات

22- درجة حرارة الارتخاء كرية وحلقة (TBA)

23- قابلية الاختراق للحرمرات

24- ضياع الحرمرات عند الاشتعال

25- مطيلية الحرمرات

26- نقطة وميض كلينلند للحرمرات

27- مراقبة مقدرة الحبيبات بالموقع

28- مراقبة مقدرة العواقد بالموقع

29- قياس الحروشة بعلو الرمل

30- شبه لزوجة العائد

تأهيل-R.4 : التجارب المعقدة على القارعات

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاطات R.4، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده، بالإضافة إلى التجارب المطلوبة بالنسبة للتأهيل R.3 :

1- قياس السواء بواسطة محلل المقطع الطولي APL25 أو APL 72

2- قياس الحروشة (نسجة كبرية) بواسطة MTM

3- تجارب قابلية الرص بواسطة PCG

4- تزاوي الحبيبات بواسطة مقياس التزاوي LPC

تأهيل R.5 : التجارب على قارعات الطرق والطرق السيارة والمطارات والموانئ المفرسنة

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاطات R.5، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

1- تحليل القياس الحبيبي للرمال

2- تجارب النقاوة عن طريق المكافئ الرملي

3- طواعية للخرسانات بواسطة مخروط أبرامز

4- مراقبة مقاومات بالضغط

5- تجارب شكل الحبيبات

6- تحليل القياس الحبيبي للحبيبات

7- تجارب قابلية تفتت الرمال

8- تجارب نقاوة الرمال حسب قيمة أزرق الميتيلين

9- تجارب صلابة لوس أنجلوس

10- تجارب التآكل بوجود الماء MDE

11- تحديد الهواء المحبوس

12- التحليل الكيميائي لمياه الخيص

13- التحليل الكيميائي للإسمنتات

- 13- مراقبة مقاومات الجذب بالانثناء/الموشور
- 14- التحليل الكيميائي لمياه الخبص
- 15- تجربة قوام الخرسانة الطرية
- 16- دراسة و اختبار ملائمة روبات الحقن (المائية)
- 17- مراقبة روبات الحقن

التجارب من أجل الاستكشاف الجيوتقني

- 18- تجارب فيزيائية (كثافة ، مسامية ، محتوى الماء)
- 19- حدود أتيربيرغ
- 20- تجربة التقارض (علبة كراغراند)

التجارب على التجهيزات

- 21- تجارب ومراقبة عدم النفاذية
- 22- مراقبة التجهيزات (وصلات، حضارات ، آلات السند، مسريات)

التجارب من أجل الاستلام

- 23- مراقبة المواد المصنوعة مسبقا (الروافد الصغيرة، النيببات، الفتوات)
- 24- مراقبة غلظة الأسلاك والتسويات

تأهيل- OA.2 : منشآت فنية معقدة

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط OA.2، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده ، بالإضافة إلى التجارب المتعلقة بالتأهيل OA.1 :

- 1- دراسة التفاعلات الأكلينية
- 2- تجربة بواسطة مقياس النفوذ (السكوني / الدينامي)
- 3- تجربة قياس الضغط (مبار)
- 4- تجربة قياس قابلية الانشطار
- 5- تجربة المضاعطة الثلاثية المحور
- 6- تجربة قابلية المضاعطة بواسطة مقياس الودمة
- 7- مراقبة معاملات توصيل الإجهاد المسبق
- 8- تجارب الشحن
- 9- تعيين صوتية للأوتاد
- 10- تجارب عادية على الفولاذ

تأهيل- OA.3 : ميكانيكية البنيات

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط OA.3، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

- 1- تجربة بواسطة مقياس الانثناء السكوني
- 2- تجربة بواسطة مقياس الانثناء الدينامي
- 3- تجارب بواسطة المقياس الكهروحراري
- 4- تجربة بواسطة مقياس التمدد المجسي
- 5- قياس رد فعل السطحية بواسطة آلة الرفع
- 6- قياس الإجهاد عن طريق الإطلاق

تأهيل- OA.4 : الفحص

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط OA.4 ، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

- 1- قياس سرعة انتشار الصوت على المخابرة
- 2- قياس الرطوبة
- 3- قياس سرعة انتشار الصوت بالموقع
- 4- اكتشاف التسليحات (مقياس السماع)
- 5- تجربة التعيين الصوتية (تصوير بالمرسام)

- 14- تجارب ميكانيكية على الاسمنتات
- 15- تحليل الخرسانة الطرية
- 16- مراقبة مقاومة الجذب بالانثناء / الموشور 56x14x14
- 17- تعيينة البلاطات المخرسنة بالموقع
- 18- قياس كثافة الشاوت
- 19- تزاوي الحبابات بواسطة مقياس التزاوي LPC
- 20- قياس الحروشة (نسجة كبرية) بواسطة MTM
- 21- فحص الخرسانات
- 22- قياس مقاومة المنصدرات
- 23- تجربة المسطحة لتحديد قياس رد الفعل (قياس ويستركارد)

تأهيل R.6 : التجارب على الصباغات الطرقية

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط R.6، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

- 1- مراقبة مقدار الصباغات الطرقية بالموقع
- 2- تحليل القياس الحبيبي لتكريرات الزجاجية للصباغات الطرقية
- 3- التحليل الكيميائي للصباغات الطرقية

تأهيل- R.7 : التجارب الجيوتقنية

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط R.7، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

- 1- تجربة ثلاثي المحور
- 2- تجربة قابلية المضاعطة بواسطة مقياس الودمة
- 3- تجربة قياس الضغط
- 4- تجربة بواسطة مقياس النفوذ السكوني
- 5- تجربة بواسطة مقياس النفوذ الدينامي
- 6- تجربة التقارض
- 7- تجربة قياس قابلية الانشطار
- 8- تجربة نسبة حمولة كليفورنية (CBR)
- 9- تجربة المسطحة لتحديد قياس رد الفعل (قياس ويستركارد)

القطاع 2 : المنشآت الفنية

تأهيل- OA.1 : منشآت فنية بسيطة

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط OA.1، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

التجارب على الحبابات :

- 1- تحليل القياس الحبيبي
- 2- تجارب النقاوة بواسطة المكافئ الرملي
- 3- تجارب شكل الحبابات
- 4- تجارب نقاوة الرمال حسب قيمة ازرق الميتيلين
- 5- تجارب صلابة لوس أنجلوس
- 6- تجارب فيزيائية وكيميائية وميكانيكية على الاسمنتات
- 7- تجارب التآكل (ديفال صغرى)
- 8- معامل قابلية تفتت الرمال
- 9- معامل التسطح
- 10- تجربة ديفال

التجارب على الخرسانة و الروبة

- 11- مراقبة المقاومات بالضغط
- 12- تحليل الخرسانات الطرية

القطاع 3 : البنايات

تأهيل - B.1 : التجارب البسيطة على التربة

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط B.1، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية، التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

- 1- المحتوى المائي الطبيعي
- 2- الوزن النوعي الظاهر بالإضافة إلى المحتوى من الماء
- 3- الوزن النوعي للحبيبات الصلبة
- 4- التحليل المناري للحبيبات / الترسيب
- 5- حدود أتيربيرغ / الإنكماش
- 6- تجربة بأزرق المثيلين
- 7- تحديد المواد العضوية
- 8- تجربة بروكتور المعياري أو التعديلي
- 9- تجارب الكثافة في الموقع

تأهيل - B.2 : التجارب ذات التعقيدات المتوسطة على التربة

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط B.2، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده بالإضافة إلى التجارب المتعلقة بالتأهيل B.1 :

- 1- شعيرية : قياس الحاصل Kh (دون القالب)
- 2- قياس تيرزاكي للنفوذية (دون القالب)
- 3- التجربة الكبرى لبروكتور (القطر 300 ملمتر)
- 4- تجربة التقطيع NCR/CR/CL
- 5- تجربة التقطيع التناوبي أو الدوراني
- 6- الضغط البسيط
- 7- الضغط البسيط مع قياس نوعية المرونة (بالمقارن)
- 8- المضاعفة - النفاذية - القطر 70 ملمتر
- 9- ذلك في الوقت (Cv)
- 10 - ذلك في الوقت (Cr)
- 11- قياس المعامل Cv
- 12- قياس النفاذية
- 13- القياس المباشر لضغط الانفتاح
- 14- تجربة ثلاثية المحاور UU (3 أنابيب) قطر 38 أو 50 ملمتر
- 15- تجربة ثلاثية المحاور UUU (3 أنابيب) قطر 70 أو 100 ملمتر
- 16- تحديد الرطوبة Cl^- ، الضياع بالنار SO_3, H_2O لكل عنصر
- 17- تحديد $Na, Cu, Pb, No_3, Ti, K, Mn$ لكل عنصر
- 18- تحليل كيميائي عادي للتربة والحجرات الكلسية/السيلسية
- 19- تحليل عادي لفرشة الماء

تأهيل - B.3 : التجارب المعقدة على التربة

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط B.3، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده بالإضافة إلى التجارب المتعلقة بالتأهيل B.2 :

- 1- تجربة كبرى ثلاثية المحاور، القطر 300 ملمتر
- 2- تجربة كبرى للقرص 600×600 ملمتر CL أو NCR
- 3- تجربة كبرى للمضاعفة
- 4- تحليل معدني للجوادة / بتروغرافي / تيرموغرافيمتري
- 5- تشابكية مع خرسانة التربة
- 6- تشابكية مع خرسانة الماء الموجودة في فرشة الماء

تأهيل - B.4 : التجارب البسيطة على الخرسانة ومكوناتها

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط B.4، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده

الحصى والرمل

- 1- تحليل حبيبي بالغربال
- 2- الوزن النوعي للحبيبات الصلبة
- 3- الكتلة الحجمية لظاهرة
- 4- المحتوى المائي
- 5- قياس معامل الانسياب
- 6- تحديد النقاوة السطحية
- 7- تجربة التجانس
- 8- تجربة قابلية تفتت الرمل
- 9- تجربة بأزرق المثيلين
- 10- تجارب لمكافئ الرمل
- 11- صلابة دوفال
- 12- صلابة لوس انجلوس

الملاطحات والخرسانات المائية

- 13- تجربة بمخروط أبرهامس
- 14- الكثافة الظاهرة للخرسانة الطرية
- 15- تجربة تحليلية للخرسانة الطرية
- 16- مراقبة الخرسانة الطرية بالورش
- 17- تجربة الضغط على الأنابيب قطر 16 سنتمتر \times الارتفاع 32 سنتمتر

تأهيل - B.5 : التجارب ذات التعقيدات المتوسطة على الخرسانة ومكوناتها

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط B.5، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده بالإضافة إلى التجارب المتعلقة بالتأهيل B.4 :

الحصى والرمل

- 1- حساسية التجمد
- 2- حساب مقدار المواد العضوية
- 3- التحليل الكيميائي للرمل الكلسية
- 4- التجربة الكبرى
- 5- تجارب المتانة
- 6- التفسدية بالماء المؤكسجن

الملاطحات والخرسانات المائية

- 7- تجربة الضغط على الأنابيب الأسطوانية قطر 25 \times الارتفاع 50 سنتمتر
- 8- تجربة الجذب بالانشقاق على الأنابيب الأسطوانية قطر 16 \times الارتفاع 32 سنتمتر
- 9- تجارب الجذب بالانشقاق على الأنابيب الأسطوانية قطر 25 \times الارتفاع 50 سنتمتر
- 10- تجارب الجذب بالانشقاق على الموشور $28 \times 7 \times 7$ سنتمتر
- 11- تجارب الجذب بالانشقاق الموشوري $15 \times 15 \times 75$ سنتمتر
- 12- قياس المرونة الساكنة
- 13- قياس سرعة الصوت
- 14- تجارب الجذب بالانشقاق الضخمي الموشوري $16 \times 4 \times 4$ سنتمتر
- 15- تجارب النفاذية على مكعبات 30 سنتمتر للضلع
- 16- تجارب النفاذية على الأنابيب الأسطوانية القطر 16 سنتمتر
- 17- تجارب المقاومة حول التجمد والذوبان المتعلق بالخرسانة الصلبة
- 18- تحديد التركيبة القصوى
- 19- قياس المنشائية بواسطة جهاز السلامة LCPC
- 20- دراسة مكونات الخرسانة قطرها الأقصى 40 ملمتر بالنسبة ل 2 أو 3 أو 4 من المكونات
- 21- دراسة مكونات الخرسانة قطرها الأقصى 80 ملمتر بالنسبة ل 3 أو 4 أو 5 من المكونات

تأهيل- B.6 : التجارب المعقدة على الخرسانة ومكوناتها

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط B.6، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده بالإضافة إلى التجارب المتعلقة بالتأهيل B.5 :

الحصى والرمل**1- المقاومة الأكلانية****2- التحليل البترولوجرافي للحصى بالمجهر القطبي****الملاط والخرسانة المائية****3- نسبة الهواء داخل الخرسانة الطرية****4- نوعية المرونة****5- تحديد محتوى الخرسانة الصلبة أو الملاط بالتحليل الكيميائي****6- الأملاح المذابة في الخرسانة الصلبة أو الملاط الصلب****7- تحديد نسبة المادة العضوية****8- التآكل في الوسط المائي****9- التآكل وسط التربة****10- تجربة النفاذية بواسطة أو دون الألياف****11- تحديد مقادير الأسمنت للخرسانة أو الملاط الصلب (طريقة****CEBTP)****12- تحديد مقادير الأسمنت للخرسانة أو الملاط الصلب (طريقة LCPC)****تأهيل - B.7 : التجارب البسيطة على المواد الجاهزة بالإسمنت**

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط B.7، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

1- قياس الأبعاد**2- تجربة المسام على المردومات والخوردي****3- قياس الكثافة الهيدروستاتيكية****4- تحديد المقاومات الميكانيكية****تأهيل- B.8 : التجارب المعقدة على المواد الجاهزة من الإسمنت**

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط B.8، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده بالإضافة إلى التجارب المتعلقة بالتأهيل B.7 :

1- تجربة إنشاء حافة الطوار**2- تجربة الانكسار العرضي على النبية****3- تجربة النفاذية للنبية****4- تجربة التآكل على المربعات****5- تجربة إنشاء المربعات****6- تجربة التمديد أو اجتنات عناصر تثبيت المربعات****7- تجربة اجتنات على التغطية المرصعة****8- تجربة النفاذية على التغطية****9- تجربة الانشاء على التغطية****10- تجربة على الجوائز الجاهزة.****تأهيل - B.9 : التجارب البسيطة على الحجارة الطبيعية و المصنعة**

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط B.9، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

1- قياس الكثافة الهيدروستاتيكية**2- قياس نسبة التسرب (المسامية)****3- التجربة الشعرية****4- تجربة الضغط المحوري****5- تجربة الضغط الشعاعي****6- تجربة التمدد البسيط****7- تجربة المرونة الساكنة****8- تجربة المرونة المتحركة****9- تجربة التسحج****10- تعينة على الحجر****11- تجارب التجزئ والتغيير****تأهيل- B.10 : التجارب المعقدة على الأحجار الطبيعية أو المصنعة**

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط B.10، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده بالإضافة إلى التجارب المتعلقة بالتأهيل B.9 :

1- تحديد الرطوبة-Cl ، ضياع بالنار، SO-3,H2O لكل عنصر**2- تحديد Ba,Fe,MG,Ca,Al,Zn,CO2 لكل عنصر****3- تحديد Na,Cu,Pb,NO3-,Ti, K ,Mn****4- التحليل الكيميائي العادي للحجارة ذات الطابع السيلسي****5- تحليل معدني نوعي****6- تحليل بترولوجرافي****7- تحليل ترموغرافيمتري****تأهيل - B.11 : التجارب البسيطة على مواد الأتربة المطبوخة**

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط B.11، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

1- قياس خصائص الأبعاد**2- قياس التسطوح والاستقامة و حالة وشكل السطح****3- التجربة الشعرية****4- تجربة الانكسار****5- قياس التمدد العادي في الرطوبة****6- قياس التمدد في الفرن****7- قياس التمدد بفعل الماء المغلي****8- تجربة الانشطار****9- تجربة مقاومة الجليد****10- تحديد السوفاتات و الكلورات****11- إضافة عنصر لتحديد أكسيدات الصوديوم و البوتاسيوم****تأهيل - B.12 : التجارب المعقدة على مواد الأتربة المطبوخة**

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط B.12، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده بالإضافة إلى التجارب المتعلقة بالتأهيل B.11 :

1- تحليل معدني**2- تحليل بترولوجرافي****3- التحليل الحراري التفاضلي ATD****4- التحليل الحراري الغرافيمتري ATG****تأهيل- B.13 : تجارب بسيطة على المواد الخاصة**

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط B.13، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

شوب و مواد الإصلاح**1- قياس مدة الصلابة****2- تحديد الصلابة الخاطنة****3- تجربة الامتصاص الشعري****4- تجربة نفاذية الماء**

- 6- الانكماش
- 7- صلاحية برانيل
- 8- صلاحية مونيون
- 9- ترتيب اللوحات الكنتربلاكية
- 10- قياس الأبعاد
- 11- امتصاص الماء

تأهيل-17: B.17: التجارب المتوسطة للتأكد على الخشب وللوحات الخشبية

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط B.17، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده بالإضافة إلى التجارب المتعلقة بالتأهيل B.16 :

- 1- تجربة الضغط
- 2- انشاء الساكن
- 3- نوعية المرونة على إثر الانشاء الساكن
- 4- تجربة الانشاء الحركي
- 5- تجربة الجذب الموازي للألياف
- 6- تجربة الذوبان
- 7- تجربة التفارض
- 8- تجربة الفواصل الملتصقة خشب مع خشب أثناء الجذب
- 9- تحديد نوعية المرونة
- 10- تجربة مستوى التماسك
- 11- تجربة اجتثاث الفواصل
- 12- تجربة اجتثاث البراغي

تأهيل-18: B.18: تجارب معقدة على الخشب وللوحات الخشبية

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط B.18، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده بالإضافة إلى التجارب المتعلقة بالتأهيل B.17 :

- 1- تحديد عتبة النجاعة ضد الفطر
- 2- تحديد الاستمرارية الطبيعية
- 3- تحديد تسرب المواد الحامية للخشب
- 4- القدرة على تصنيع نوعية من الخشب
- 5- التقدم المسرع

تأهيل-19: B.19: التجارب والمراقبات الكهربائية

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط B.19، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

- 1- التجارب على الأجهزة الالكترو منزلية
- 2- التجارب على القنوات
- 3- التجارب على الأسلاك والموصلات
- 4- التجارب على الخيوط النوشعية
- 5- تجارب على معدات الإنارة
- 6- التحقق ومراقبة التجهيزات الكهربائية
- 7- الحماية الكاتودية
- 8- المراقبة الدورية وتتبع تركيب التجهيزات الخاصة بالحماية الكاتودية

تأهيل-20: B.20: التجارب حول العزل الحراري للمواد

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط B.20، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

- 1- معامل الوصل الحراري
- 2- الانتشار الحراري
- 3- مقاومة عند التقلص
- 4- الكثافة

تأهيل-14: B.14: تجارب متوسطة للتأكد على المواد الخاصة

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط B.14، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده بالإضافة إلى التجارب المتعلقة بالتأهيل B.13 :

شبوب ومواد الإصلاح

- 1- قياس الانكماش - الانتفاخ
- 2- قياس المرونة على الطاولة المتحركة
- 3- قياس القدرة التناقصية
- 4- تجربة المقاومة الميكانيكية
- 5- تجربة الالتحام
- 6- تجربة المقاومة اتجاه ماء البحر
- 7- تجربة المدة العملية للاستخدام
- 8- تجربة الاجتثاث
- 9- تجربة كثافة الحجم
- 10- تجربة المقاومة اتجاه الدوران الحرارية
- 11- تجربة الانكماش بواسطة البلمرة
- 12- تجربة الانشاء بواسطة الموشور الفارغ
- 13- قياس اللزوجة
- 14- قياس الترسيب
- 15- تحطيم الموشور 16x4x4 سنتم
- 16- عوامل تحديد هوية الشبوب
- 17- انكماش و انتفاخ في 2 و 7 و 28 يوما

مواد الفواصل من الملاط والإسمنت الغراء

- 18- عوامل تحديد المكونات
- 19- قدرة احتواء الماء
- 20- الالتصاق
- 21- المنشآت

تأهيل-15: B.15: التجارب المعقدة على المواد الخاصة

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط B.15، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده بالإضافة إلى التجارب المتعلقة بالتأهيل B.14 :

الشبوب ومواد الإصلاح

- 1- التحليل بالأشعة تحت الحمراء
- 2- الاحتواء من الهالوجين

مواد الفواصل من الملاط والإسمنت الغراء

- 3- تجربة التبريد/ التبريد/ التبريد/ التبريد
- 4- الانسجام والالتصاق
- 5- الاستقرار
- 6- تحديد إعادة التمدد
- 7- التحليل الكيميائي.

تأهيل-16: B.16: التجارب البسيطة على الخشب وللوحات الخشبية

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط B.16، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب التالية :

- 1- تحديد نوعية الخشب
- 2- الترتيب الشكلي
- 3- التكتيب
- 4- الكتلة الحجمية
- 5- الرطوبة

تأهيل - B.21 : تجارب العزل السمعي للبنىات

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط B.21، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

البنىات العادية

- 1- قياس موقعي لعزل الضجيج الخارجي أو بين المحلات
- 2- قياس موقعي للانتقال لضجيج الصناعات
- 3- تحديد زمن مدى الصوتية

البنىات الصناعية

- 4- قياس الضجيج الصادر عن الآلات والتجهيزات الصناعية
- 5- قياس خصائص الضجيج البيئي
- 6- تقييم تعرض وسط العمل للضجيج
- 7- تحديد القدرة الصوتية

تأهيل - B.22 : التجارب البسيطة على التغطية -التكسية الجانبية- عدم النفاذية

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط B.22، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

- 1- قياس الكتلة
- 2- قياس السمك
- 3- قياس رجوع الماء
- 4- قياس الكتلة الحجمية

تأهيل - B.23 : التجارب المتوسطة التعقد على التغطية -التكسية الجانبية- عدم النفاذية

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط B.23، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده بالإضافة إلى التجارب المتعلقة بالتأهيل B.22 :

- 1- تجربة الاستقرار البعدي
- 2- تجربة التثنية
- 3- تجربة مقاومة الجر وتمدد الجريان وتمدد الانقطاع
- 4- تجربة المقاومة ضد التمزق
- 5- تجربة التثقيب الساكن
- 6- تجربة التوسع
- 7- تجربة التسطيط على 50 درجة مئوية
- 8- تحديد محتوى الهواء المحبوس
- 9- صلابة الورق البلاستيكي
- 10- تجربة نفاذية الماء
- 11- تجربة نفاذية البخار
- 12- تجربة اندماج الخرسانة
- 13- تجربة قابلية التفتت
- 14- تجربة مقاومة التشقق
- 15- تجربة اللزوجة

تأهيل - B.24 : التجارب المعقدة على التغطية -التكسية الجذبية- عدم النفاذية

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط B.24، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده بالإضافة إلى التجارب المتعلقة بالتأهيل B.23 :

- 1- تجربة الضياع بالنار من 500 و1000 درجة مئوية
- 2- تحليل أوراق عدم النفاذية الإسفلتية

- 3- تحليل مركبات عدم النفاذية
- 4- تجربة التقادم المرشح

تأهيل - B.25 : تجارب تفاعلات المواد ضد النار

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط B.25، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

- 1- تجربة الحريق الكهربائي/ بواسطة الإشعاع
- 2- تجربة انتشار اللهب
- 3- تجربة المواد الصهورة
- 4- قياس القدرة الحرارية

تأهيل - B.26 : مسابير الشاوات

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط B.26، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

- 1- مسابير بالمبرمة
- 2- أخذ العينة الخام
- 3- قياس انحراف المسبار
- 4- شأوة بالمسبار بكسي pixie .
- 5- تجارب في المسبار وتجاربه بجهاز التسرب
- 6- تجارب ميكانيكية بالحفر و المسالك والأروقة

تأهيل - B.27 : الجيوفيزيائية المطبقة على البنىات

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط B.27، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

- 1- التجربة الزلزالية المعكوسة
- 2- تجارب الزلازل الصغير
- 3- القياس للزلزالي للمكونات الثلاثة أثناء النقب
- 4- مترامة زلزالية
- 5- التسرب الكهربائي
- 6- التصوير بالمرسمام

تأهيل - B.28 : تجارب على الصخور

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط B.28، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

- 1- التجارب الآلية
- 2- تحديد معاملات الاعوجاج
- 3- معيار المرونة الديناميكية
- 4- تجارب ثلاثية المحور
- 5- تجارب التقارض

تأهيل - B.29 : أعراض عيوب المواد

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط B.29، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

- 1- أعراض عيوب المواد
- 2- استمرارية وأعراض عيوب الخرسانة
- 3- تآكل القضبان - التشخيص
- 4- تكهنات مدة الحياة
- 5- أعراض عيوب نظام عدم النفاذية والتغطية
- 6- تآكل مجاري الماء : الصحية و التسخينية و التكيفية
- 7- راتينج مصنع ، تكسية الأرض
- 8- أعراض عيوب البلاطات الصناعية

القطاع 4 - التجهيزات المائية

تأهيل- AH.1 : تجارب مراقبة تشغيل التجهيزات المائية الصغرى

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط AH.1، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة تجارب المذكورة بعده :

الرودوم و مواد الخرسانة

- 1- تحليل القياس الصخري والحبيبي والترسيبي
- 2- تحديد محتوى الماء وحدود انزبرغ
- 3- قياس الكتل الحجمية
- 4- تجربة أزرق المتبلين
- 5- نقارة الرمال (المعادل الرملي) و الحصى
- 6- تحديد الكثافة في الموقع بواسطة مقياس للكثافة ذو الغشاء
- 7- تجارب ذلك بروكتور الميخاري والتدليبي
- 8- تحديد معامل الامتصاص
- 9- تحديد معامل التسطح
- 10- تجارب فرانكلان

الخرسانة التقليدية (bcv) و الخرسانة المدكوة (bcr)

- 11- تجارب الدراسة والإنتاج
- 12- قياس الحرارة
- 13- قياس السلامة (الارتجاء) للخرسانة في مخروط لبرهامس
- 14- قياس الكثافة
- 15- تحضير الأنابيب الأسطوانية و شمعية
- 16- مقاومة الضغط و التمديد بالتشقيق
- 17- قياس ذلك بروكتور التدليبي بالأرجل المهترزة (الخرسانة المدكوة) (BCR)
- 18- قياس مدة الاهتزاز VeBe (BCR) (الخرسانة المدكوة)

سائل الحقن

- 19- تجارب الدراسة و الإنتاج
- 20- الميوعة بمخروط مارش (للزوجة)
- 21- قياس الترسب
- 22- قياس الحرارة
- 23- قياس الكثافة

تأهيل- AH.2 : تجارب مراقبة تشغيل التجهيزات المائية الكبرى

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط AH.2، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده بالإضافة إلى التجارب المتعلقة بتأهيل AH.1 :

الرودوم و حصى الخرسانة

- 1- تحديد معامل كسابلية نغنت الرمال
- 2- تجربة التكسير الديناميكي
- 3- تجربة دوفال (الجاف و الميه) و لوس انجلس
- 4- تحديد نسبة المواد العضوية و الذاتية
- 5- نسبة القلايات في مكونات الخرسانة
- 6- تجربة السولفات
- 7- التحليل الكيميائي للماء

الخرسانة التقليدية (bcv) و الخرسانة المدكوة (BCR)

- 8- التجارب على الخرسانة الرطبة :
 - تحديد الهواء المحبوس
 - تحديد نسبة الماء بالانجيف
- 9- تحديد مقادير مكونات الخرسانة

10 - التجارب على الخرسانة ليايسة :

- قياس مقاومة لتمدد بالانتواء
- قياس مرعة الصوت
- قياس معيار التمدد
- تحديد مقاومة للتجمد و الذوبان
- قياس النفاذية
- قياس للكثافة
- أخذ عينات بالحافرة من الموقع

11- التجارب على الإسمنت :

- الرفض إلى 80 μ
- مساحة بلين
- مدة البيوسية
- الحرارة
- التجارب الميكانيكية : الضغط و التمديد
- تحديد البيوسية المغلوطة
- الكتل الحجمية
- قياس حرارة التمييه
- التقلص
- قياس التمدد بالحرارة

خليط الحقن

- 12- للرفض إلى 80 μ وإلى 125 μ للبيانتونيت و الطمي
- 13- حدود انزبرغ للبيانتونيت و الطمي
- 14- فلترات و كايك
- 15- مدة البيوسية
- 16- المقومات الميكانيكية (الضغط و التمديد)
- 17- قياس عدد PH

المسواد الصناعية

- 18- التجارب مراقبة عززل عم النفاذية
- 19- التجارب و مراقبة الجيوبونكستيل (السمك و الحجم المساحي و التمديد و التمزيق و تسرب الماء و المماسية... إلخ)
- 20- التجارب و مراقبة الجيوبواغشية
- 21- التجارب على القضبان الحديدية
- 22- التجارب على القنوات من الخرسانة و الحرير الصخري الإسمنتي
- 23- التجارب على المواد المضافة

تأهيل- AH.3 : التجارب الجيوتقنية على المنشآت المائية الصغرى

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط AH.3، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

- 1- التحديد الحجمي والحبيبي والترسيبي للصخور
- 2- تحديد نسبة الماء وحدود انزبرغ
- 3- تحديد الكتل الحجمية
- 4- تجربة أزرق المتبلين
- 5- تجربة صفاء الرمل بالعامل الرملي
- 6- تجربة صفاء الحصى
- 7- تجارب ذلك بروكتور الميخاري و التدليبي
- 8- تحديد معامل الامتصاص للحصى
- 9- تحديد معامل تسطح الحصى
- 10- تجربة لودومترية
- 11- قياس التقطيع المستقيم بصندوق كراكرند
- 12- قياس النفاذية
- 13- قياس مسامية الأحجار
- 14- تجربة فرانكلين
- 15- مقاومة للضغط
- 16- التجربة البرازيلية
- 17- قياس الكثافة بالموقع (حلقات و جهاز قياس الكثافة ذي الغشاء)

تأهيل - AH.4 : التجارب الجيوفيزيائية على المنشآت المائية الكبرى

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط AH.4، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده بالإضافة إلى التجارب المتعلقة بالتأهيل AH.3 :

- 1- تأهيل المواد من ناحية التشتت (تجربة بنهول، و الترسيب المزدوج)
- 2- تجربة دوفال (الجاف و المويه) و لوس انجلس
- 3- أخذ عينات سليمة (بالحفرة و بالصندوق... إلخ)
- 4- التجربة الثلاثية الأبعاد و التجربة الثلاثية الأبعاد الكبرى والثلاثية الأبعاد تحت الضغط المرتفع
- 5- تجارب للتقطيع الدوراني و التقطيع الكبير
- 6- قياس سرعة الصوت و تحديد معايير الإعوجاج (الساكن والمتحرك) على أنابيب من حجر
- 7- تحديد معامل بواسون
- 8- التقطيع عبر الضغط
- 9- تجربة للتسرب
- 10- تجربة للتآكل
- 11- تجربة بمقياس الاهتزاز
- 12- تجربة S.P.T.
- 13- تجربة بمقياس الاختراقية الدينامكية
- 14- تجربة بمقياس الإختراقية الثابت
- 15- تجربة الضغط
- 16- تجربة التمدد
- 17- تجربة الاقتلاع
- 18- تجربة عن طريق الضاغظ (في الأنفاق)
- 19- إنجاز الأتقاب الضرورية لإنجاز التجارب بالموقع
- 20- أخذ عينات بالمسبار Pixie

تأهيل - AH.5 : التجارب والتحليل الفيزيوكيميائية و المعدنية للمنشآت المائية الصغرى

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط AH.5، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

- 1- التحليل الكيميائي الكامل للأتربة و الأحجار
- 2- التحليل الكيميائي للماء
- 3- تحديد نسبة المواد العضوية و المواد القابلة للذوبان
- 4- قياس ترغيب المياه
- 5- قياس توصيلية المياه

تأهيل - AH.6 : التجارب و التحليل الفيزيوكيميائية و المعدنية للمنشآت المائية الكبرى

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط AH.6، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده بالإضافة إلى التجارب المتعلقة بالتأهيل AH.5 :

- 1- التأهيل من ناحية التشتت بتحديد الكاتيونات الفلزية
- 2- تحديد نسبة القلاليات بمكونات الخرسانة
- 3- دراسة الصفائح الدقيقة
- 4- انكسار الأشعة السينية
- 5- التحليل الحراري التطاقي ATP
- 6- التحليل الحراري التفاضلي ATD
- 7- تآكل الحصى بالماء المؤكسج
- 8- الحساسية للتجمد
- 9- تجربة السوفلات
- 10- الصفة البوزولانية لمضافات الإسمنت

11- تعبير العناصر الثانوية في الإسمنت

12- مقاومة السوفلات

13- الضياع عبر الحرارة

14- تأهيل لحصى الخرسانة من ناحية تفاعل القلاليات

تأهيل - AH.7 : التجارب الجيوفيزيائية

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط AH.7، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

- 1- التردد الزلزالي المعكوس
- 2- الكهربائي
- 3- الغرافيمترية
- 4- كروص هول
- 5- قياس الموجات لزلزالية للصغرى
- 6- للتصوير بالمرسام

تأهيل - AH.8 : التجارب على النماذج المصغرة المائية

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط AH.8، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز النماذج المصغرة المائية والخاصة بتهيئة الأنهار.

القطاع 5 : قطاع الموائى**تأهيل - P.1 : التجارب على تربة الأساس**

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط P.1، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

تجارب التعريف و التمييز

- 1- تحليل قياس الحبيبي
- 2- المسامية
- 3- مستدل الفراغات
- 4- محتوى الماء
- 5- الوزن النوعي
- 6- الكثافة الظاهرة
- 7- الكثافة للجافة
- 8- الكثافة للرطبة
- 9- مستدل الليونة
- 10- معادل الرمل
- 11- معامل الاحتكاك والتماسك على المدى القصير
- 12- معامل الاحتكاك والتماسك على المدى البعيد
- 13- الخصائص التحويلية للتربة

تجارب النك

- 14- تجربة Proctor العادي
- 15- تجربة Proctor المعدل
- 16- تجربة CBR (نسبة حمولة كليفورنية)

تجربة مقاومة الضغط و مقاومة التقارض

- 17- تجربة قياس التثقل و التمدد
- 18- تجربة ثلاثي المحاور
- 19- تجربة مقاومة التقارض :
- بواسطة طلبة التقارض
- بواسطة جهاز ثلاثي المحاور

التجارب على الإسمنت

- 1- التجارب الكيميائية :
 - تحليل المكونات الكيميائية للإسمنت
 - تحديد المواد غير القابلة للذوبان و محتوى الأندريد الكبريتي
- 2- التجارب الفيزيائية :
 - تجربة الدقة و الطحن
 - تحديد الوزن النوعي و الكتلة الحجمية
 - الكثافة الظاهرة
 - نسبة ماء الخلط
 - مدة البيوسه حسب المعيار الفرنسي NF-P15-431 أو أي سينار معادل
- 3- التجارب الميكانيكية :
 - للجذب
 - للضغط
 - للالتواء
 - الالتحام
 - للاعوجاج (انكماش و انتفاخ و تشقق)
 - لمقاومة المياه العنيفة

التجارب على الرمل و مواد الملاط

- 4- التحاليل الحبيبية بالنسبة للرمل و مواد الملاط
- 5- مراقبة معامل الشكل لمواد الملاط
- 6- تجربة نظافة مواد الملاط
- 7- تجربة المعامل للرمل
- 8- قياس محتوى الماء
- 9- معمل الدقة للرمل

التجارب على الخرسانة

- 10- التجارب التمهيدية للصياغة :
 - قياس نسبة حبيبات مواد البلاط وحجمها
 - معايرة الماء
 - كثافة الخرسانة
 - تصلب الخرسانة
 - الطواعية بطريقة أبرامز (Abrams)
- 11- تجارب الملازمة :
 - تجربة الطواعية بطريق مخروط أبرامز
 - تجربة التحقق من مقاومات الضغط بعد 7 أيام و بعد 28 يوما
 - تجربة مطابقة مكونات الخرسانة في الورش
 - تجربة التحقق من كثافة الخرسانة
- 12- مراقبة جودة الخرسانة :
 - قياس كثافة الخرسانة
 - تجربة مقاومة الضغط على مخبار
 - تجربة مقاومة الجذب على مخبار
 - تجربة مقاومة على مخابر لعينات الخرسانة المهيبة و المتصلبة
 - تجربة الاحتواء على ملح ماء البحر
 - مراقبة جودة مواد المعالجة لمقاومة التبخر
 - تجربة مقاومة على مقياس التصليب (scléromètre)
 - تجربة المراقبة بواسطة الفحص الديناميكي
 - التحليل الكيميائي لمياه الخلط
 - المميزات التحولية للخرسانة المتصلبة (سججة الانعواج و سججة بواسون...)
 - محتوى الإسمنت في الخرسانة المتصلبة

تحديد مميزات التربة في الموقع

- 20- سير لعينات التربة
- 21- تجربة بمقياس النشر
- 22- تجربة بمقياس الضغط
- 23- تجربة بمقياس النفوذ
 - تجربة معيار النفوذ
 - تجربة بمقياس النفوذ الديناميكي
 - تجربة بمقياس النفوذ الساكن
- 24- تجربة الحمل بالصفحة
- 25- حملات الانكسار الزلزالي و الانكسار الزلزالي
- 26- تجربة قياس غرافيمتري
- 27- استكشافات بواسطة السبر الكهربائي
- 28- سبر بواسطة الفانوف

تساهيل - P.2 : التجارب على مواد الردم

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط P.1، يجب أن يبرهن

على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

- 1- تحليل قياسات نسبة الحبيبات
- 2- كثافة الردم
- 3- حدود اتربورغ
- 4- المعامل الرملي
- 5- مستدل اللوننة
- 6- درجة أفضلية بركتور المعدل للردم
- 7- نسبة المواد العضوية
- 8- محتوى الماء

تساهيل - P.3 : التجارب على الصخور و المواد المختلفة الموجهة للاستعمال في بناء درع لحماية الحواجز

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط P.3، يجب أن يبرهن

على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

التجارب الفيزيائية

- 1- الوزن النوعي
- 2- الكثافة الظاهرة
- 3- المسامية
- 4- الامتصاص
- 5- النفاذية

التجارب الميكانيكية

- 6- تجربة للسحق في الحالة الجافة
- 7- تجربة للسحق في الحالة المبتلة
- 8- تجربة التآكل (تجربة deval)
- 9- الصلابة (تجربة لوس أنجلس)

التجارب الكيميائية حول الفسادية بكتريبات المنغنزيوم

- 10- تجارب الكثافة للصخور السواد المختلفة

تساهيل - P.4 : تجربة على مواد البناء

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط P.4، يجب أن يبرهن

على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

القطاع 7 : البيئة

تأهيل - E.1 : تحليل جودة المياه

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط E.1، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من أخذ عينات وقياسات الثابتات المذكورة بعده :

- 1- مؤثر الحواس و الفيزيوكيميائية
- 2- الفلزات الثقيلة والسامة
- 3- البكتريولوجية والبيولوجية

تأهيل - E.2 : مراقبة جودة مياه الاستحمام

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط E.2، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

- 1- الرمز PH و الحرارة
- 2- الموصلية
- 3- الشفافية (التعكير)
- 4- معايرة :

- كوليفورم من أصل غائطي
- ستريبتوكوك من أصل غائطي
- السلمونيلا
- الفينول
- الاكسجين المذاب (O2)
- المعادن (الكاديوم (Cd) والرصاص (Pb) والزرنيخ
- (As) و الزئبق (Hg)
- النتريت
- النترات

تأهيل - E.3 : مراقبة جودة الهواء

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط E.3، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز التجارب المتعلقة بمراقبة جودة الهواء.

تأهيل - P.5 : تجارب على نماذج مصغرة للمنشآت المينائية

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط P.5، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

- 1- تجربة الاستقرار على قناة للأمواج
- 2- تجربة الاستقرار والهيجان على جفنة للأمواج
- 3- تجربة قياس الرسوبية

تأهيل - P.6 : مراقبة المواد الخاصة

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط P.6، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من إنجاز كافة التجارب المذكورة بعده :

- 1- تجربة مراقبة الأسجة الترابية
- 2- تجربة مراقبة مقاد قنوات الخرسانة والخرسانة سابقة الإجهاد والأمنيت الإسمنتية
- 3- تجربة مراقبة المواد المضافة للخرسانة

القطاع 6 : الموارد المائية

تأهيل - RE.1 : للتجارب الجيوفيزيائية المطبقة على الأثقاب المائية

حتى يتسنى لمختبر مرشح أن يؤهل ضمن النشاط RE.1، يجب أن يبرهن على أنه يتوفر على الوسائل المادية والبشرية التي تمكنه من أخذ عينات وقياسات الثابتات المذكورة بعده :

- 1- القياسات الكهربائية وقياس الموجات الزلزالية
- 2- القياس الجرافيمتري والميكروغرافيمتري
- 3- التصوير بالمرسام لمراقبة وتحسين تجهيز الأثقاب المائية
- 4- التنظير الباطني للأثقاب المائية