

# Guide for on-site visits by peers in the frame work of CIPM MRA

دليل زيارة الموقع من قبل مراجعي الأقران ضمن إطار اتفاقية الاعتراف المتبادل

Issue 2

Riyadh. Nov. 2012

Table of Contents			جدول المحتويات	
0. Introduction	3	3	المقدمة	.0
1. Objectives	3	3	الهدف	.1
2. Definition of terms	4	4	المصطلحات والتعاريف	.2
3. The application of the guide	7	7	تطبيق الدليل	.3
4. Formalization of on-site visit by peers	8	8	تشكيل زيارات الموقع من قبل الاقران	.4
5. The scope of an on-site visit by peers	9	9	الهدف من زيارة الموقع بواسطة الاقران	.5
6. On-site visit	10	10	زيارة الموقع	.6
7. On-site visit by peers - final record	15	15	زيارة الموقع من قبل الاقران – التقرير النهائي	.7
8. Financial arrangements	16	16	الترتيبات المالية	.8
Other relevant Documents	18	18	خری ذات صلة	وثائق ا

#### 0. Introduction.

This guide is developed with the purpose of having an agreed method to conduct formal on-site visits by peers, clearly laying down the objectives, requirements for development and documentation of the findings and for reporting the review outcomes.

#### 1. Objectives.

To propose general guidelines for the performance of on-site visits by peers ensuring that:

- the staff assigned to the measurement and/or calibration activities is technically competent;
- the laboratory is capable of obtaining valid technical results according to the declared measurement and calibration capabilities; and
- the quality management system (QMS) complies with the requirement of the CIPM MRA.

#### 0. المقدمة:

الغرض من إعداد هذا الدليل هو ايجاد طريقة متفق عليها للقيام بالزيارات الرسمية للموقع من قبل مراجعي الاقران ، ووضع بشكل واضح الأهداف والاحتياجات اللازمة لتطوير وتوثيق نتائج الزيارة إضافة الى إعداد تقارير نتائج المراجعة.

#### 1. الهدف

يهدف هذا الدليل إلى وضع اسس ومبادئ لرفع مستوى الأداء أثناء زيارات الموقع من قبل فريق مراجعي الاقران وذلك من خلال التأكد من:

- الكفاءة الفنية لفريق العمل المختص بأنشطة القياس و / أو المعايرة .
- قدرة المختبر على الحصول على النتائج الفنية الصحيحية وفقا لقدرات القياس والمعايرة المعلنة.

#### 2. Definition of terms.

- **2.1 Institute**: for the purpose of this document it is either a National Metrology Institute (NMI) a signatory to CIPM MRA or a Designated Institute (DI) registered by GULFMET or an international organization to be a signatory of the CIPM MRA.
- **2.2 Peer review group**: a group of institutes to make mutual peer review visits to cover their scope of CMCs as required. This activity is to be registered as an official TC-QUALITY project. These groups are to be formed by institutes themselves on the basis of geographical, technical, language or other natural affinities.
- **2.3 Peer-reviewer**: a person participating in/conducting a peer review assessment of an institute's technical competence who is recognized by GULFMET by fulfilling the following conditions:

• توافق نظام إدارة الجودة QMS مع متطلبات اللجنة الدولية للأوزان والمقابيس – الاعتراف الدولي المتبادل CIPM MRA.

#### 2. المصطلحات والتعاريف

#### 2.1 المعهد:

هو إما أن يكون معهد مقاييس وطني Place وأحد الموقعين على اتفاقية اللجنة الدولية للأوزان والمقاييس - وأحد الموقعين على اتفاقية اللجنة الدولية للأوزان والمقاييس - الاعتراف الدولي المتبادل CIPM MRA أو معهد معين GULFMET أو GULFMET مسجّل من قبل التجمع الخليجي للمترولوجيا GULFMET أو من قبل منظمة دولية ليكون من ضمن المعاهد الحاصلة على اتفاقية اللجنة الدولية للأوزان والمقاييس - الاعتراف الدولي المتبادل CIPM MRA.

# 2.2 فريق مراجعي الأقران:

فريق من المعاهد يقوم بالزيارات المتبادلة لمراجعة الاقران بغرض التأكد من استيفاء متطلبات قدرات المعايرة والقياس CMCs. وهذا النشاط يعتبر مشروع مسجل بشكل رسمي لدى للجنة الفنية المترولوجية للجودة TC Q. حيث تتشكل

- 1. All the members of the peer-review team shall comply with the criteria of reviewers in document CIPM 2007-25 [6], Section 3;
- 2. The peer-reviewer to assess the management part of the QMS should have a qualification of at least a Quality Manager and should have successfully completed a training course on the ISO/IEC 17025 requirements;
- 3. Peer reviewers may not necessarily have assessor qualifications but shall have sound knowledge of ISIO/IEC 17025.

In the latter 2 cases the decision on meeting those criteria is to be made by TC-QUALITY.

**2.4 On-site visit by peers**: a review of specified requirements made on-site in an institute by peer reviewer(s) external to the institute being peer reviewed. For the purpose of this document the following arrangements are considered to be

هذه الفرق من قبل المعاهد نفسها حسب الاسس الجغرافية والفنية واللغوية أو غيرها من الانتماءات الطبيعية.

# 2.3 مراجع الاقران:

هو شخص يقوم بالمشاركة ضمن فريق مراجعي الاقران على أن يكون من معهد معترف به من قبل التجمع الخليجي للمترولوجيا وذلك وفق للشروط التالية:

- 1. استيفاء جميع أعضاء فريق مراجعة الاقران للاشتراطات المنصوص عليها في الوثيقة رقم (CIPM 2007-25 [6], Section 3).
- 2. يجب على مراجع الاقران المسؤول عن تقييم جزء من متطلبات الجودة في نظام إدارة الجودة أن يكون على الأقل حاصل على مؤهل مدير جودة وعلى شهادة اجتياز لمتطلبات المواصفة ISO/IEC 17025.
- 3. ليس بالضرورة على مراجعي الاقران أن يكونوا مقيّمين, ولكن يجب أن يكونوا على معرفة تامة بالمواصفة ISO/IEC 17025.

في الحالتين الاخيرتين يتم إقرارها عن طريق اللجنة الفنية للجودة.

# 2.4 زيارة الموقع من قبل الاقران:

مراجعة لمتطلبات محدده تكون في الموقع داخل المعهد من قبل مراجعي الاقران من خارج المعهد تحت المراجعة. compliant with this definition:

- a) a team of reviewers covering the management system and the subject fields under consideration makes an audit at a single period of time;
- b) audits are made separately by various peer reviewers (per parties);
- c) an internal audit with an external expert peer reviewer:
- d) a NMI having a suitably qualified peer reviewer makes an audit in its DI or vice versa.
- **2.5 CIPM MRA**: (International Committee for Weight and Measures Mutual Recognition Arrangement), it is an arrangement for the mutual recognition of national measurement standards of calibration and measurement certificates issued by national metrology institutes.
- **2.6 CMC**: Calibration and Measurement Capabilities.
- **2.7 KCDB:** is the BIPM key comparison database and this is a historic term that does not describe its

ولغرض هذا الدليل تعتبر الترتيبات التالية متوافقة مع هذا التعريف:

- أ- يتم تدقيق نظام الادارة والمجالات قيد المراجعة مرة واحدة في كل دورة من قبل فريق المراجعين.
  - ب- يتم التدقيق بشكل منفصل ومن قبل مراجعين اقران مختلفين.
- ت- التدقیق الداخلي یتم مع خبراء في مجال مراجعي الاقران من
  جهة خارجیة.
- ث- يجب على معاهد القياس الوطنية (NMIs) ان تضم عدد من مراجعي الاقران المؤهلين تأهيلاً مناسباً وذلك لعمل التدقيق الداخلي للمختبرات المعينة (DIs) الخاصة بها والعكس بالعكس.

# 2.5 أتفاقية الاعتراف الدولي المتبادل (CIPM MRA)

هي أتفاقية الاعتراف الدولي المتبادل المنبثقة عن اللجنة الدولية للأوزان والمقاييس ، وهي المسؤولة عن ترتيبات الاعتراف المتبادل بمعايير القياس الوطنية والشهادات الصادرة عن معاهد القياس الوطنية.

actual content. It is generally known as "The KCDB."

- **2.8 KC / SC**: Key Comparison / Supplementary Comparison.
- **2.9 TC-QUALITY projects**: is for carrying out mutual on-site peer reviews between member countries.

#### 3. The application of the guide.

The Guide shall be used, among others, especially for the following purposes:

- periodical on-site peer review visits as approved by GULFMET in pursuance of its responsibility to review management systems of its members (see par. 3.3 of the QMS review procedure.
- extraordinary on-site peer review visits in case of evidence-based serious doubts in the

## 2.6 قدرات القياس والمعايرة. (CMC)

# 2.7 قاعدة البيانات لبرامج المقارنات الرئيسية (KCDB)

هي قاعدة البيانات لبرامج المقارنات الرئيسية للمكتب الدولي للأوزان والمقاييس (BIPM) ، وهو مصطلح تاريخي متعارف عليه لا يمثل معناه الحرفي. وبشكل عام يطلق عليه مسمى "The KCDB".

# KC / SC 2.8

المقارنة الرئيسية / المقارنة التكميلية.

# 2.9 مشاريع اللجنة الفنية المترولوجية للجودة

هي مشاريع للقيام بعمليات مراجعة الأقران متبادلة في الموقع بين الدول الأعضاء.

#### 3. تطبيق الدليل

يتم استخدام الدليل مع الوثائق الاخرى للأغراض التالية:

• الزيارات الدورية لمراجعة الاقران بالموقع والمعتمدة من التجمع الخليجي

performance of a quality management system, whether accredited or self-declared, as stipulated by par. 3.5 of the QMS review procedure

All the on-site peer review visits shall be formally registered as TC-QUALITY projects.

#### 4. Formalization of on-site visit by peers.

On-site peer reviews are made either within peer review groups to compensate the associated costs by a high level of mutual exchange of peer reviewers or the institute interested in an on-site visit by peers (also on request from GULFMET) shall simply agree on the peer reviewers taking into account their professional experience and their recognition by the international metrological community (par. 2.3 is applicable here). This is with the purpose of having a team with adequate technical depth to review both the quality management system, the laboratory's

للمترولوجيا GULFMET والتي من ضمن مسؤولياتها مراجعة نظم الادارة للأعضاء (انظر فقرة 3.3 اجراءات مراجعة نظام ادارة الجودة)

• الزيارات الاستثنائية القائمة على الشكوك المستندة على الأدلة حول مستوى الأداء لنظام إدارة الجودة, سواء كانت معتمدة أو المعلنة ذاتيا, كما هو مشترط في فقرة 3.5 اجراءات مراجعة نظام ادارة الجودة.

جميع الزيارات الميدانية لمراجعة الاقران يجب ان تكون مسجلة رسمياً ضمن مشاريع اللجنة الفنية المترولوجية للجودة.

# 4. تشكيل زيارات الموقع من قبل الأقران.

تتم مراجعات الموقع إما من قبل مجموعات الأقران لتقليل التكاليف المصاحبة ومن خلال مستوى عالي لتبادل مراجعي الاقران أو من قبل المعاهد الراغبة في الزيارات الميدانية بواسطة الاقران (وايضاً بناءً على طلب التجمع الخليجي للمترولوجيا) حيث يتم الاتفاق على مراجعي الاقران مع مراعاة الخبرة المهنية والاعتراف من قبل المجتمع الدولي للمترولوجيا (ينطبق مع قسم 2.3). والغرض من وجود فريق يتمتع بالكفاءة الفنية الكافية هو لمراجعة كل من نظام إدارة الجودة, نشاطات المختبر وطرق تحقيق الكفاءة الفنية والحفاظ عليها والذي

activities and the way it realizes and maintains its technical competence and one which will enjoy international credibility.

Each peer review group should ideally present a 5year plan of on-site peer reviews, in the least however a 2-year plan.

## 5. The scope of an on-site visit by peers.

Ideally, the aim is to cover all the declared CMCs of the concerned institute which will to reviewed by وفي حال قرر المختبر استخدام وثائق مرجعية يجب عليه ابلاغ مراجعي each peer reviewer in accordance with their area of expertise. The requirements are basically given by ISO/IEC 17025...

If the laboratory decides to use a reference document for the review it shall indicate it in advance to the peer reviewer(s). The specialists shall consider their technical competence and knowledge of the reference documents proposed for the review سوف تتمتع بمصداقية دولية.

يجب على فريق مراجعة الاقران أن يقدم خطة لمدة 5 سنوات لمراجعة الاقران في الموقع, ويمكن على الأقل تقديم خطة لمدة سنتين.

# 5. الهدف من زيارة الموقع بواسطة الاقران

الهدف من ذلك هو التحقق من قدرات القياس والمعايرة CMCs المعلنة من المعاهد المعنية ومراجعتها من قبل كل من مراجعي الأقران وفقا لمجال خبرتهم. وفقاً للمتطلبات الواردة في المواصفة 17025 ISO / IEC .

الاقران عنها مسبقاً. كما يجب على المختصين أن يكونوا على كفاءة تقنية عالية ومعرفة تامة بالوثائق المرجعية المقترحة قبل اتخاذ القرار بالقبول أو الرفض. to accept or reject the request.

#### 6. On-site visit.

This section contains guidance on planning and conducting peer-review activities. The extent to which provisions of this section are applicable depends on the scope and complexity of the peer-review and the intend use of the peer-review conclusions. In all cases of the on-site visits by peers the peer-reviewer shall meet at least the criteria outlined in CIPM 2007-25, Section 3 [6]. The following should be considered as a recognized practice. It is recommended that the on-site peer review includes at least the following activities:

# **6.1** Visit preparation.

Prior to the visit, it is recommended that the following points are agreed upon between the peer reviewers and the peer-reviewed institute:

• Objective and scope of the review;

# 6. زيارة الموقع

يحتوي هذا القسم توجيهات بشأن تخطيط وتنفيذ أنشطة مراجعة الأقران. إن مدى تطبيق أحكام هذا القسم يعتمد على نطاق عمل مراجعة الاقران والاشكالات المصاحبة لها وايضاً على الاستخدام المقصود لاستتناجات مراجعة الأقران. وفي جميع الحالات يجب أن يكون مراجع الاقران المسؤول عن الزيارات في الموقع على الاقل مستوفي للاشتراطات المنصوص عليها في CIPM 2007-25

من المستحسن لمراجعة الأقران في الموقع أن تتضمن ما لا يقل عن الأنشطة التالية:

#### 6.1 تحضير الزيارة

قبل الزيارة، من المستحسن أن النقاط التالية يتم الاتفاق عليها بين مراجعين الاقران والمعهد تحت المراجعة، وهي كالاتي:

- الهدف ونطاق المراجعة؛
  - مكان وتاريخ الزيارة؛
- لغة الاتصال الشفهي والكتابي

- Place and date of the visit;
- Language for oral and written communication
- The financial arrangements

#### 6.2 Document review.

It is recommended that, previous to the visit, the peer reviewers have the following information:

- The list of services included in the Appendix C of the MRA—
- The list of participation in key, supplementary or any other comparisons since the last review visit (see Annex II or in any other form providing the same amount of information);
- Measurement and/or calibration procedures used;
- Reference written standards (if applicable);
- Quality manual (its relevant part).

The peer reviewer reviews the documentation and verifies if it is sufficient and adequate to support the

• الترتيبات المالية

## 6.2 مراجعة المستندات

من المستحسن وقبل الزيارة، على مراجعي الاقران الاحاطة بالمعلومات التالية:

- قائمة الخدمات المدرجة في قاعدة بيانات الاعتراف الدولي المتبادل
  C الملحق MRA
- قائمة المشاركات في المقارنات الرئيسية والتكميلية وغيرها منذ أخر زيارة بغرض المراجعة. (انظر الملحق رقم 2 أو أي نموذج آخر يوفر نفس المعلومات المطلوبة)؛
  - الاجراءات المستخدمة للقياس و/أو المعايرة.
  - المواصفات القياسية المرجعية المكتوبة (إن وجدت)
    - كتيب (دليل) الجودة ( الجزء ذات العلاقة)

يقوم مراجعي الاقران بمراجعة الوثائق والتحقق من كفايتها وملائمتها لدعم النشاطات المطلوبة لعمليات التحقق من قدرات القياس والمعايرة و/أو نظام إدارة الجودة.

activities needed for the CMCs and/or the quality management system.

#### 6.3 On-site visit activities.

## 6.3.1 Visit opening meeting.

The first activity is a visit opening meeting among the peer reviewer(s) and the staff of the reviewed laboratory, with the purpose of verifying the objectives and scope of the visit by peers. At least the Quality Manager of the reviewed institute should be present at the opening meeting. The work program during the visit as well as the laboratory staff to participate in the activities is also to be agreed upon here.

In this meeting, the laboratory will assign the responsible person to attend each peer reviewer during the exercise.

## 6.3 نشاطات زيارة الموقع

# 6.3.1 الاجتماع الافتتاحي للزيارة.

هي اول نشاط يتم بين مراجعي الاقران والكادر الخاص بالمختبر, وذلك لغرض التحقق من نطاق و أهداف الزيارة. يجب على الاقل حضور مدير الجودة للمعهد المعني بالزيارة. كما يجب الاتفاق على برنامج الزيارة والكادر المشارك في النشاطات.

في هذا الاجتماع، سيقوم المختبر بتعيين الشخص المسؤول لحضور كل مراجعة أثناء الزيارة.

## 6.3.2 جمع المعلومات والتحقق منها

أهم جوانب المراجعة هي (حسب الحالة):

أ- مراجعة الكفاءة الفنية للموظفين لأداء أنشطة القياس و / أو المعايرة

### **6.3.2 Collecting and verifying information.**

The most important aspects of the review are (as applicable):

- a) The staff technical competence to perform the measurement and/or calibration activities to be reviewed, including their education, experience and abilities;
- b) If the equipment, staff, methods and ambient conditions are adequate to obtain results technically valid in accordance to the measurement and calibration capabilities declared in MRA Appendix C;
- c) The compliance of the quality management system with the requirements of the MRA and its full implementation.

It is expected that each CMC of the Appendix C of the MRA declared in the scope of the on-site visit by peers will ideally be covered – as this is unrealistic in some cases, preferences should be established in planning the audit based on the following:

1. newly submitted CMCs;

، بما في ذلك التعليم والخبرة والقدرات الفنية.

ب- التأكد من أن المعدات والكادر الفني والطرق والظروف المحيطة ملائمة للحصول على النتائج الفنية الصحيحة استنادا إلى قدرات القياس والمعايرة الموضحة في اتفاقية الاعتراف الدولي المتبادل C الملحق C

ت - مدى تلبية واستيفاء نظام إدارة الجودة لمتطلبات اتفاقية الاعتراف الدولي المتبادل MRA.

من المتوقع أن تغطى كلياً قدرات القياس والمعايرة المدرجة ضمن الملحق C الخاص به MRA والمعنلة ضمن نطاق زيارات للموقع من قبل الاقران عدا بعض الحالات التي لا يمكن تطبيقها كلياً, لذا يفضل أن يتم وضع أولويات أثناء التخطيط لبرنامج المراجعة مستنداً على ما يلى:

- 1. قدرات القياس والمعايرة حسب اولوية التقديم.
- 2. مخاطر تقييم قدرات القياس والمعايرة وتشمل:
  - الشكاوي

- 2. a risk assessment of CMCs to be covered:
- complaints
- identified non-conformities
- unsatisfactory performance in KCs or SCs
- sampling of CMCs to review their validity
- peer reviewer's own experience with technically demanding areas.

## 6.3.3 Documentation of findings.

The findings identified should be documented stating the subject and the level of concern for each one. The level of concern may range from Critical, a finding that seriously compromises the laboratory's ability to support a CMC, to a Recommendation, which is simply a suggestion that may help the laboratory in a given task (an opportunity for improvement).

#### 6.3.4 Peer review conclusions.

All the findings (including observations, improvement opportunities and additional

- حالات عدم المطابقة المحددة.
- الأداء غير المرضى في عمليات المقارنة الرئيسية والتكميلية.
- اخذ عينات من قدرات القياس والمعايرة (CMCs) لمراجعة صلاحيتها
  - خبرة مراجع الأقران الخاصة من الناحية الفنية.

#### 6.3.3 توثيق النتائج

يجب توثيق النتائج حسب الموضوع ومستوى الاهمية كل على حدى، حيث أن مستوى الاهمية تتراوح بين الحرجة, وهي النتائج التي لها تأثير على قدرة المختبر لتحقيق قدرات القياس والمعايرة CMC. والتوصية, وهي المقترحات التي من الممكن مساعدة المختبر في المهام المعطاة (كفرصة للتحسين).

## 6.3.4 استنتاجات مراجعة الاقران

يجب تدوين جميع النتائج (بما في ذلك الملاحظات وفرص التحسين والمعلومات الإضافية) والاجراءات التصحيحية المتفق عليها والمحددة بمواعيد في سجلات مراجعة الاقران

information requests) and agreed actions with deadlines shall be given in a Peer Review Record. An example

-see Annex I.

## 6.3.5 Visit closure meeting.

A visit closure meeting takes place among the peer reviewer(s) and the involved institute staff. The draft Peer Review Record (or at least, orally the findings) is presented and any problems or misunderstandings are clarified on-the spot.

# 7. On-site visit by peers - final record.

After the peer reviewer(s) receive any additional requested information from the laboratory and analyzes it, the final Peer Review Record is written. These records are to be issued separately for each reviewed field inclusive the management system (part) - example see G-OPS-TMP-002 - Template of the final Peer Review Record (in the English

مثال: انظر الملحق 1

#### 6.3.5 الاجتماع الختامي للزيارة

يتم عقد الاجتماع الختامي بين مراجعي الاقران والاشخاص ذوي العلاقة في المعهد. بحيث يتم تقديم مسودة تقرير المراجعة (على الاقل تبلغ النتائج شفوياً) وتوضيح المشاكل وحالات سوء الفهم خلال الاجتماع.

## 7. زيارة الموقع من قبل الاقران - التقرير النهائي

تتم كتابة التقرير النهائي بعد استكمال كافة المعلومات الإضافية من المختبر وتحليلها. ويتم اصدار التقارير منفصلة حسب المجال شاملة نظام الادارة ( الجزء ) – انظر G-OPS-TMP-002 – نموذج التقرير النهائي لمراجعة الاقران ( في اللغة الانجليزية). كما يلزم استخدام النموذج كما في المرفق 1 في حالة الزيارات الاستثنائية لمراجعي الاقران ( انظر قسم 3 ).

يجب كتابة ورفع التقارير لمدير الجودة في المختبر خلال فترة قصيرة بعد الاجتماع النهائي. وتكون السجلات موجهة إلى الشخص المسؤول في الدولة المعنية من قبل اللجنة الفنية للجودة، وفي حالة تغيير الشخص المسؤول يتم

language). In case of extraordinary peer review visits (see par. 3) the use of the template in Annex I is mandatory. The peer review records are to be written and forwarded to the Quality Manager of التغطية التكاليف المترتبة على عمليات مراجعة الاقران، تم وضع عدة the laboratory within a short and agreed upon time after the closure meeting – ideally on-the spot. The records should be addressed to the contact person of the given country in TC-Q as well (if a different person) who will send any records immediately to the TC-Q Secretariat to be placed in a TC-Q database.

#### 8. Financial arrangements.

To cover the costs incurred during on-site the following principles reviews peer are recommendable and most convenient for peer review groups:

no invoices are sent

إبلاغ امانة اللجنة لإدراجه ضمن قاعدة البيانات.

#### 8. الترتبيات المالية

مبادئ اساسية ملائمة لفرق مراجعة الاقران وهي كالتالي:

- لا فواتبر للتسديد
- الاقامة تكون مرتبة ومدفوعة بالكامل من قبل المعهد المستضيف.
- ساعات العمل، تذاكر الطيران، الاجور اليومية الخ. يتم دفع تكاليفها من قبل المعاهد المرسلة للأشخاص.

بإمكان فرق مراجعي الاقران الاتفاق على قواعد مالية مختلفة حسب ما تراه مناسياً.

في حين سيتم استخدام هذه االترتيبات المالية وخاصة من قبل فريق مراجعة الأقران مع مستوى عال من تبادل المقيمين النظراء، وفي بعض الحالات والذي يسعى بها المعهد/المختبر الى مراجعة الاقران بشكل فردى خارج هذه الترتيبات،

- hotel accommodation is arranged and paid for by the hosting institute
- working hours, flights, daily allowances etc. are paid by the sending institute.

Peer review groups can agree on different financial rules at their discretion. Whereas this financial model will be used especially by peer review groups with a high level of mutual exchange of peer reviewers the other extreme case is when the receiving institute outside such an arrangement will seek peer reviewers on an individual basis — in the latter case all direct costs associated with the visit + working hours will have to be covered if not agreed otherwise.

فيتوجب على المعهد/المختبر

تغطية جميع التكاليف المباشرة المرتبطة الزيارة + ساعات العمل إذا لم يتفق على خلاف ذلك.

#### **Other relevant Documents**

- 1. ISO 19011Guidelines for quality and/or environmental management systems auditing.
- 2. ISO/IEC 17025 General requirements for the competence of testing and calibration laboratories.
- 3. ISO/IEC 17040 General requirements for peer assessment of conformity assessment bodies.
- 4. CIPM 2007-25: Recommendations for on-site visits by peers and selection criteria for on-site visit peer reviewers.
- 5. CIPM 2009-24: Traceability in the CIPM-MRA
- 6. GULFMET Quality management system review procedure

#### وثائق اخرى ذات صلة

- 1. 19011 ISO مبادئ تدقيق إدارة نظم الجودة و / أو البيئية.
- 2. ISO / IEC 17025 المتطلبات العامة لكفاءة مختبرات الفحص والمعايرة.
- 3. ISO / IEC 17040 المتطلبات العامة لتقييم الاقران لهيئات تقييم المطابقة.
- 4. CIPM 2007-25: توصيات للزيارات في الموقع من قبل الاقران ومتطلبات اختيار مراجعي اقران زيارة الموقع.
- 5. 1009 1009 1009 1009 مبدأ السلسلة كما ورد في أتفاقية الاعتراف الدولي المتبادل اللجنة الدولية للأوزان والمقاييس الاعتراف الدولي المتبادل CIPM-MRA

- 7. CIPM MRA Mutual Recognition of National Measurement Standards and of the Calibration and Measurement Certificates issued by CIPM, BIPM 2003.
- 8. CIPM Report Evolving needs for metrology in trade, industry and Society and the role of BIPM 2003.

- 6. دليل اجراءات مراجعة نظم ادارة الجودة للتجمع الخليجي .GULFMET
- 7. CIPM MRA الاعتراف المتبادل لمعايير القياس الوطنية وشهادات القياس والمعايرة الصادرة عن CIPM 2003 ،CIPM.
- 8. تقرير تطور الاحتياجات المترولوجية في التجارة، الصناعة والمجتمع ودور BIPM 2003.