



## دليل مراجعة نظام إدارة الجودة

الإصدار 2

الرياض يونيو 2012

## المحتويات

3 .....	الاختصارات	<a href="#"><u>1.</u></a>
4 .....	مقدمة	<a href="#"><u>2.</u></a>
5 .....	الغرض	<a href="#"><u>3.</u></a>
5 .....	معايير المراجعة	<a href="#"><u>4.</u></a>
7 .....	إجراء المراجعة والجدول الزمني	<a href="#"><u>5.</u></a>
11 .....	الوثائق الأخرى	<a href="#"><u>6.</u></a>

## الاختصارات

CIPM MRA	International Committee for Weight and Measures Mutual Recognition Arrangement.
CMC	Calibration and Measurement Capabilities
DI	Designated Institute
JCRB	Joint Committee of the Regional Metrology Organizations and the BIPM
QS	Quality System
NMI	National Metrology Institute
RMO	Regional Metrology Institute
TC	Technical Committee

## 1. مقدمة

يجب على جميع المعاهد المشاركة في اتفاقية الاعتراف المتبادل MRA CIPM تشغيل نظام إدارة جودة QMS لدعم أنشطة المعايرة والقياس في إطار هذه الاتفاقية ويُعنى الاعتراف المتبادل بكلاً من مراجع القياس الوطنية وكذلك الشهادات المقابلة لقدرات المعايرة والقياس CMC، والتي تم الاتفاق عليها بصورة متبادلة بعد عملية المراجعة وتم نشرها بالملحق C من اتفاقية الاعتراف المتبادل MRA . وتختص المراجعة هنا بتقييم نتائج كلا من المقارنات الرئيسية والمكاملة وكذلك مراجعة تنفيذ نظم إدارة الجودة المطابقة ووفاءها بالمتطلبات المعمول بها.

وتعتبر اللجنة الفنية للجودة TC- Quality هي اداة تنفيذية لـ GULFMET للقيام بمراجعة تطبيق نظم إدارة الجودة المؤسسة طبقاً للمواصفة الدولية ISO/IEC 17025 بالمعاهد المترولوجية وكذلك المشاركة والتطور المعرفي بتلك المواصفة .

ولدى اللجنة الفنية للجودة تفويض لمراقبة فعالية نظم الجودة وذلك من خلال التقارير السنوية وعند الضرورة من خلال القيام بزيارات ميدانية من قبل النظراء .

وفي إطار عمل اللجنة الفنية للجودة فأن مسئول الاتصال يعتبر نقطة الاتصال لبلده ويكون مسئول عن ما يلي :-  
➤ نشر المعلومات للمعاهد داخل بلده .

➤ الاشراف على جمع ونشر كل الوثائق من المعاهد ببلده للجنة الفنية للجودة والتي تم طلبها من قبل اللجنة.

وعلاوة على ذلك فأن اللجنة الفنية للجودة تقدم توصيات ومعلومات لـ GULFMET عن الاتي:

- الزيارات الميدانية التي قام بها النظراء
- تنظيم الزيارات التي يقوم بها النظراء

## 2. الغرض

تحدد هذه الوثيقة إجراءات مراجعة نظم إدارة الجودة { QMS } للمعاهد الوطنية للمترولوجيا { NMI } والمعاهد المعينة ( DI ) بالـ ( GULFMET ) وذلك في إطار مراجعة قدرات المعايرة والقياس CMC والمُعترف بها من أعضاء GULFMET بالمعاهد الوطنية للمترولوجيا والمعاهد المختارة .

## 3. معايير المراجعة

أقرت GSO/GULFMET المواصفة الدولية ISO/IEC 17025 كمواصفة قياسية لتغطي أنشطة المعايرة والقياس وذلك بناء على اتفاقية الاعتراف المتبادل CIPM MRA . ويغطي نظام إدارة الجودة كل قدرات المعايرة والقياس المُعترف بها .

3.1 بناء على ما أوصحته متطلبات اتفاقية الاعتراف المتبادل CIPM MRA فيما يختص بنظام إدارة الجودة "الجزء 3.7 من الاتفاقية"، وعلى نهج اتفاقية CIPM MRA فقد أقرت GULFMET هنا امكانييتين:

➤ نظام إدارة جودة متوافق مع متطلبات المواصفة الدولية ISO/IEC 17025 وتم تقييمه من خلال جهة اعتماد تحقق بدورها متطلبات المواصفة الدولية ISO/IEC 17011 وهذه الجهة من الموقعين على اتفاقية الاعتراف المتبادل ILAC MRA  
أو

➤ نظام إدارة جودة يتبع ISO/IEC 17025 بدون اعتماد طرف ثالث.  
وعادة ما يشار الى نظام ادارة الجودة بدون تقييم طرف ثالث بـ "نظام إدارة الجودة المعلن ذاتياً". وبناء على اتفاقية الاعتراف المتبادل CIPM MRA , فإن الاعتماد أو الاعلان الذاتي يقترنان بعملية مراجعة تتم بواسطة اللجنة الفنية للجودة كما هو موضح بهذه الوثيقة والتي اخذ GULFMET بها كوسيلة مكافئة للمعاهد لإثبات الثقة في إدارة وتشغيل نظم إدارة الجودة لديها .

## 3.2 دلائل اضافية للمعاهد الحاصلة على الاعتماد

❖ تتطابق قدرات المعايرة والقياس المُدعاة مع قدرات المعايرة والقياس المراجعة من جهة الاعتماد وتوثق بتقرير التقييم ,

- ❖ يجب أن يكون المقيمين الفنيين من مختبر من نفس مستوى المختبر الخاضع للتقييم على الأقل ويحقق متطلبات CIMP 2001-25 وفي أي حال يجب أن يكون لديهم دراية كاملة بالمواصفة الدولية ISO/IEC 17025 ,
- ❖ يجب استخدام هؤلاء المقيمين الفنيين خلال التقييم/اعادة التقييم وكذلك يمكن استخدامهم في زيارات المتابعة خلال فترة اعادة التقييم في مجال موضوع بعينه ,
- ❖ يجب أن تكون أسماء ومؤهلات المقيمين معروفه للجنة الفنية للجودة ,
- ❖ المقطعات ذات العلاقة والواردة بتقرير المقيمين الفنيين يجب أن تكون متاحة للجنة الفنية للجودة من خلال التقرير السنوية ,

### 3.3 ارشادات اضافية للمعاهد ذات الاعلان الذاتي

يخضع نظام إدارة الجودة لزيارة مراجعة النظراء بالموقع على أن تغطي تلك الزيارة كلا من المتطلبات الإدارية والمتطلبات الفنية طبقاً للمواصفة ISO/IEC 17025

على المعاهد القيام بالترتيب لزيارات مراجعة النظراء بنفسها وذلك وفقاً لأحكام وقواعد GULFMET "دليل زيارات النظراء للمواقع أو CIPM 2007-25 في إطار العمل باتفاقية CIPM MRA".

إذا لم يستخدم نموذج "التسجيل النهائي" وفقاً للبند (3) عند إجراء زيارة النظراء للموقع فإن السجلات المقابلة والتي استخدمت بالفعل يجب تسجيلها وذكرها بالتقرير السنوي ,

المعاهد التي ترسل قدراتها للقياس والمعايرة للمرة الأولى يجب ان تخضع لمراجعة النظراء بالموقع وذلك قبل قيامها بتقديم عرضها الاولي لنظام ادارة الجودة.

3.4 بالإضافة الى متطلبات نظام إدارة الجودة المحددة اعلاه فإن عملية المراجعة يمكن أن تأخذ ايضاً بعين الاعتبار ما يلي :

- قدرات المعايرة والقياس المؤسسة كنتيجة لعمل علمي منشور في دوريات عالمية ذات تأثير ومحكمة .
- معرفة إمكانات المعاهد من خلال المشاركة الفعالة في مشروعات ونشاطات GULFMET .
- المشاركة في النشاطات العلمية والتدريبية والزيارات الدراسية للنظراء والاستشاريين مع الخبراء الفنيين من المنظمات الاقليمية الأخرى للمترولوجيا .

3.5 بالإضافة الى الإجراءات الدورية على النحو المحددة في البند (3-4) فإن إثبات الكفاءة والقدرة قد تتطلب زيارات وفحص لإجراءات من خلال معهد وطني للمترولوجيا NMI و/ أو نظراء مختارين بواسطة GULFMET ( الفقرة 3-7

من اتفاقية الاعتراف المتبادل ( CIPM MRA ) وذلك في حالة وجود شكوك جدية لدى أعضائه مسندة بالأدلة حول اداء نظام إدارة الجودة سواء كان معتمداً أو معلن ذاتياً، على أن يتخذ القرار في أي وقت بواسطة اللجنة الفنية للجودة بناء على مجموعة معايير مقبولة تأتي تلك المعايير وغيرها على النحو التالي :

- ❖ الفشل في التوافق والامتثال مع متطلبات هذه الوثيقة .
- ❖ وجود تناقضات بالتقرير السنوي أو الوثائق المقدمة بالعرض الاولي للمعهد أو عرض اعادة التقييم .
- ❖ دليل واقعي عن سوء الاداء الفني للمعهد في المجالات التي تغطيها قدراته القياس والمعايرة وذكر بتقارير GULFMET أو غيرها من اللجان الفنية التقنية بالمنظمات الاقليمية الأخرى .
- ❖ عدم وجود منشورات عن العمل العلمي في المجالات التي تغطيها قدرات المعايرة والقياس .
- ❖ تجري عمليات مراجعة النظراء لهذا النوع وفقاً لدليل GULFMET لزيارات المواقع والتي يقوم بها النظراء في إطار اتفاقية CIPM MRA

#### 4. إجراء المراجعة والجدول الزمني

4.1 في إطار مراجعة قدرات المعايرة والقياس فإنه يجب على المعاهد أن تعرض أولاً نظام إدارة الجودة بها على اللجنة الفنية للجودة من خلال ما يسمى العرض الاولي لنظام إدارة الجودة وفي حالة قبول نظام إدارة الجودة، فإنه على المعاهد أن تقدم تقريراً سنوياً عن وضع نظام إدارة الجودة على أن يعاد تقييمها بعد 3 سنوات ، وبناء على ذلك تتكون عملية المراجعة والإجراءات من ثلاثة أجزاء :

- عرض اولي لنظام إدارة الجودة ,
- تقارير سنوية ,
- عرض إعادة تقييم نظام إدارة الجودة .

#### 4.2 العرض الاولي لنظام إدارة الجودة

➤ كما موضح أعلاه فإن كل معهد يشكل البنية التحتية الوطنية للقياس في كل بلد، يجب عليه عرض نظام إدارة الجودة به للمشاركين الآخرين باللجنة الفنية للجودة. ووفقاً لدليل " العرض الاولي لنظام إدارة الجودة " فإن كل معهد عليه ان يعد وثيقة خطية تتضمن تفاصيل المعلومات المطلوبة ويقدم عرض تقديمي شفوي طبقاً لهذا الدليل. أما العروض الأولية لنظام إدارة الجودة للمعاهد المختارة والمقدمة للجنة الفنية للجودة فتقدم من خلال الشخص المسئول بتلك المعاهد وليس من خلال المعاهد الوطنية للمترولوجيا بدولها .

➤ ويجب أن تُركز الوثائق المكتوبة على مدى التنظيم والامتثال لمتطلبات المواصفة الدولية ايزو ISO/IEC 17025. على ان يكون العرض الشفوي مركزاً بشكل أكبر على جوانب التنفيذ والعمل " كيف وماذا " لنظام إدارة

الجودة وديناميكية هذا النظام وكذلك نقاط القوة والضعف به, ويسهل ذلك بالتالي حدوث التعليم المتبادل والفهم الافضل لتشغيل نظم إدارة الجودة. ويتم مراجعة الوثائق المكتوبة أولاً من قبل اللجنة الفنية للجودة لتقوم بإعداد تعليقاتها . بعد انتهاء العرض التقديمي الشفوي والذي يجرى خلال الجلسة العامة للجنة الفنية للجودة فإنه يمكن لجميع المشاركين طرح الاسئلة .

إجراء "الجدول الزمني/المراجعة" بالعرض التقديمي لنظام إدارة الجودة وعرض إعادة التقييم والتقرير السنوي :

قبل اربعة اسابيع من اجتماع اللجنة الفنية للجودة	* يجب أن تكون سكرتارية اللجنة الفنية للجودة قد أستلمت كل الوثائق ، على ان تجمع كل الوثائق وتخصص للمراجعين . * يحدد لكل وثيقة اثنين مراجعين * في حال لم تقدم الوثائق قبل اربعة اسابيع مقدماً على الاقل فأن ذلك قد يخطر به ويرسل الى رئيس GULFMET وسيفسر ذلك على أنه أنعدام ثقة في نظام إدارة الجودة .
خلال الفترة ما قبل اجتماع اللجنة الفنية للجودة باربعة اسابيع وعقد اجتماع اللجنة	يقوم المراجعون بمراجعة الوثائق وارسال تعليقاتهم المكتوبة لرئيس اللجنة الفنية للجودة والسكرتارية
اجتماع اللجنة الفنية للجودة والجلسة العامة للجنة الفنية للجودة الجلسة العامة هي اجتماع يحضره ممثلي المعاهد الوطنية للمترولوجيا والمعاهد المختارة .	تقوم الوثائق المجمع والتعليقات المكتوبة من المرجعين الى اللجنة الفنية للجودة لتحليلها تفصيلياً وتقوم الخلاصه لمسئولي الاتصال اثناء الجلسة العامة
خلال اسبوعين من بعد اجتماعات اللجنة الفنية للجودة	ترسل الاسئلة مباشرة لمسئول الاتصال بالدولة بواسطة المراجعين ( يمكن لكل المشاركين ارسال اسئلتهم الى المراجع الذي يقوم بجمع الاسئلة وارشالها لمسئول الاتصال ) .
خلال 6 اسابيع بعد اجتماعات اللجنة الفنية للجودة	يرسل مسئول الاتصال بالدولة الاجابات والمعلومات المطلوبه للمراجع مباشرة .
خلال 8 اسابيع بعد اجتماعات اللجنة الفنية للجودة	يقبل المراجع أو يرفض المعلومات المكملّة المرسلّة وفي كل الاحوال يخطر المراجع رئيس اللجنة الفنية للجودة والسكرتارية برفع تقرير عن نتائج مراجعة المراجع لسكرتارية GULFMET

في نهاية العرض التقديمي الشفوي والمناقشات التالية له فأن رئيس اللجنة الفنية للجودة يسأل الجمهور عن الموافقة الرسمية على نظام ادارة الجودة طالما أن كل النقاط قد عنونت بالتقديم المقدم من المعهد وذلك من خلال طرح سؤال :

" هل لدى مسئول الاتصال الحضور ثقة كاملة في نظام ادارة الجودة المعروض وقدرته على تحقيق متطلبات اتفاقية الاعتراف

المتبادل CIPM MRA



وكننتيجة لتحليل الوثائق والعروض الشفوية فإنه من الممكن ان يكون هناك ثلاث نتائج في نهاية الجلسة العامة:

أ. يُقبل نظام إدارة الجودة كاملاً حال عدم وجود اسئلة لم يتم الاجابة عنها أو عدم وجود نقائص معلقة (مسئولي الاتصال في الجلسة العامة لديهم ثقة كافية بنظام إدارة الجودة وأن له القدرة لإنجاز متطلبات اتفاقية الاعتراف المتبادل CIPM MRA ) ,

ب. يُقبل نظام إدارة الجودة مع تعليقات بسيطة على ان يتم التعامل معها ما بين اعضاء مختارين من اللجنة الفنية للجودة ومن يقابلهم من مسؤولي الاتصال ( مسؤولي الاتصال بالجلسة العامة لديهم ثقة كافية بنظام إدارة الجودة وقدرته على الوفاء بمتطلبات اتفاقية الاعتراف المتبادل CIPM MRA ) ,

ج. عدم قبول نظام إدارة الجودة ويطلب اتخاذ المزيد من الاجراءات, على أن يتم ذكر هذه الاجراءات بالمحضر ويجدول " حالة المراجعة " وهي الوثيقة الصادرة من بعد كل اجتماع عن اللجنة الفنية للجودة وتتضمن تاريخ العروض الاولى وتواريخ اعادة التقييم والاجراءات المعلقة ( المتعلقة بالعرض الاولى واعادة التقييم ) وذلك لكل مختبر. ويعتبر في هذه الحالة ان مسؤولي الاتصال ليس لديهم الثقة الكافية بنظام إدارة الجودة وقدرته على الوفاء بمتطلبات الاتفاقية الاعتراف المتبادل CIPM MRA .

وتكون هي نفس الحالة عندما لا يطبق نظام إدارة الجودة كاملاً . في هذه الحالة فأن المعهد المعني مطالب بتقديم تقرير نهائي عن التطبيق وعلى اللجنة الفنية للجودة أن تقرر ما اذا كان مطلوب تقديم عرض تقديمي / شفويّاً اضافياً أو القيام بزيارة النظراء بالموقع . أن الفشل في الالتزام بالمواعيد المتفق عليها للانتهاء من الاجراءات قد يؤدي الى رفع طلب لـ JCRB بوضع قدرات القياس المقابلة في المنطقة الرمادية للخروج ( يتم ذلك من خلال رئيس GULFMET ).

تؤدي عملية المراجعة هذه الى تحديث جدول النظرة العامة وهو الوثيقة التي تحتوي على حالة تقييم نظام إدارة الجودة بشأن العروض الأولية واعادة التقييم.

#### 4.3 التقرير السنوي

يطبق نفس الجدول الزمني على التقارير السنوية بنفس الاسلوب المطبق عند عرض نظام إدارة الجودة الاولى حيث أن كل معهد عليه ان يعد تقريراً سنوياً مزوداً بقدرات القياس المقبولة أو المرسلة وذلك طبقاً لـ " دليل كتابة تقارير نظام إدارة الجودة السنوي " حتى اذا ما كان مخططاً لإعادة التقييم . ولا يطبق ذلك في حالة ما اذا كان مقرر تقديم عرض أولي. اما في حالة المعاهد المختارة DI فيجب اعداد التقارير السنوية لنظام إدارة الجودة وإرسالها مباشرة الى اللجنة الفنية للجودة بواسطة المختبرات المختارة نفسها .

يتم اجراء تحليل للوثائق من خلال مراجعين مختارين من قبل اللجنة الفنية للجودة ولا يحل العرض الشفوي محلها، ويمكن للمشاركين بالجلسة العامة طرح واثارة الأسئلة .

وكنتيجة لتحليل الوثائق فسوف ينتج واحد من ثلاث نتائج في نهاية الجلسة العامة :

- 1- قبول التقرير السنوي بدون أية اجراءات اضافية .
- 2- قبول التقرير السنوي ولكن مطلوب بعض المعلومات / التوضيحات تطلب المعلومات / التوضيحات وتطلب من قبل عضو لجنة الجودة المكلف مباشرة الى مسئول اتصال الدولة المعنية ( اجراء ثنائي ) على ان يتم ذكر الاسئلة في محضر اللجنة الفنية .

3- عدم قبول التقرير السنوي على ما هو عليه. ويلزم في هذه الحالة اتخاذ اجراءات ويجب أن تذكر في المحضر على تتم الموافقة على التقرير السنوي اذا كانت تلك الاجراءات ونتائجها مرضية اما اذا لم تكن الاجراءات أو النتائج غير مرضيه فإنه يتم تقديم طلب الى JCRB لإزاحة قدرات القياس المقابلة الى المنطقة الرمادية للخروج ( يتم ذلك عبر رئيس الـ GULFMET من قبل رئيس اللجنة الفنية للجودة شخصياً .

#### 4.4 عرض اعادة تقييم نظام إدارة الجودة

يطبق نفس الجدول الزمني في حالة اعادة تقييم نظام إدارة الجودة كما هو مطبق في العرض الاول. ففي خلال مدة اقصاها 3 سنوات من تقديم عرض نظام إدارة الجودة الأولي فإن أي معهد مسجل باللجنة الفنية للجودة يلزم له اعادة تقديم نظام إدارة الجودة. يمكن عمل وتقديم عروض اعادة التقييم لنظام إدارة الجودة للمعاهد المختارة للجنة الفنية للجودة بواسطة الشخص المسئول بتلك المعاهد مباشرة او في اطار عرض المعهد الوطني للمترولوجيا المقابل وذلك في حال غياب أي ممثل عن المعاهد المختارة، الاختيار بين هذين الخيارين يجب ان يُبلغ لسكرتارية اللجنة الفنية للجودة قبل ثلاثة أشهر على الأقل من اجتماع اللجنة الفنية للجودة ذات الصلة .

يُتاح الحالة الاخيرة لتقديم عرض موحد فقط للمعاهد المختارة الحاصلة على الاعتماد من جهة موقعه على اتفاقية الاعتراف المتبادل ILAC MRA بشرط أن يتم الافصاح عن المقيمين الفنيين المستخدمين للاعتماد اثناء العرض التقديمي . فاذا ما كان هؤلاء الخبراء لا يستوفون المعايير الواردة بالبند 2.3 فإن المعاهد المختارة تكون مطالبة في هذه الحالة بأن يكون لها عرض تقديمي منفصل بالاجتماع التالي للجنة الفنية للجودة . يتم اعداد العرض التقديمي لإعادة التقييم طبقاً لـ " دليل العرض التقديمي لإعادة تقييم نظام إدارة الجودة "

5. الوثائق الأخرى

1. GULFMET CMCs Review Procedure
2. GULFMET Technical Committee Quality (TC-QS) – Work Guide
3. GULFMET Guide for on site visits by peers in the frame work of CIPM MRA.
4. CIPM 2007-25: Recommendations for on-site visits by peers and selection criteria for on-site visit peer reviewers.
5. GULFMET, “Guideline for initial QMS presentation”, TC-S.
6. GULFMET, “Guideline for QMS annual report”, TC-QS.
7. GULFMET, “Guideline for QMS re-evaluation presentation”, TC-QS

تم بحمد الله