



Референца
за
објавување

EA-4/21 INF:2018

Упатства за оценување на соодветноста на мали меѓулабораториски споредби во рамки на процесот на акредитација на лабораторија

ЦЕЛ

Овој документ обезбедува конкретни упатства за телата за акредитација за да оценат дали меѓулабораториските споредби што биле организирани од, и меѓу повеќе лаборатории, од кои максималниот број е седум лаборатории вклучувајќи го и организаторот(ите), може да се користат во процесот на акредитација на лабораториите. Овој документ, исто така, може да се користи како водич од организаторите и учесниците во мала МЛС. Овој документ не е наменет за замена на стандардот ISO/IEC 17043 за акредитација на мали шеми за ТО.

Авторство

Оваа публикација е изготвена од работната група на EEE-PT „Тестирање оспособеност при акредитација“.

Службен јазик

Текстот, по потреба може да се преведе и на други јазици. Верзијата на англиски јазик останува конечната верзија.

Авторски права

Авторските права на публикацијата се на ЕА. Овој текст не смее да се копира за препродажба.

Дополнителни информации

За повеќе информации околу оваа публикација, контактирајте го Секретаријатот на ЕА. Ве молиме посетете ја веб-страницата на ЕА за понови информации (<http://www.european-accreditation.org>).

Категорија	: Информативен документ за аплицирање
Датум на објавување	: Март, 2018 година
Имплементација	: Веднаш
Транзиционен период	: Нема

СОДРЖИНА

1.	ВОВЕД.....	4
2.	ОПСЕГ НА ПРИМЕНА.....	5
3.	ТЕРМИНИ И ДЕФИНИЦИИ.....	5
4.	ОЦЕНУВАЊЕ НА ИЗВЕДБАТА	6
5.	ОЦЕНУВАЊЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ НА УЧЕСНИЦИТЕ ВО МАЛИ МЛС	8
6.	ОЦЕНУВАЊЕ НА ОРГАНИЗАЦИЈАТА НА МАЛА МЛС	8
6.1.	Барања за управување	8
6.2.	Технички барања.....	9
7.	РЕФЕРЕНЦИ.....	12

1. ВОВЕД

Неопходно е спроведување на редовно независно оценување на техничката изведба на лабораторијата за да се следи валидноста на мерењата (терминот „мерење“ се користи во овој документ и опфаќа мерење, тестирање, калибрации и испитувања) кои треба да бидат дел од севкупната стратегија за квалитет. Заеднички пристап кон ова независно оценување е учеството во меѓулабораториски споредби.

Стандардот ISO/IEC 17025:2017 [1], во потклаузулата 7.7.2 утврдува дека:

„Лабораторијата мора да ја следи својата изведба споредувајќи ја со резултатите од други лаборатории, онаму каде што е достапно и соодветно“.

Овој мониторинг мора да биде планиран и разгледан и да вклучува, но не ограничувајќи се на, едно или двете од следниве:

а) учество во тестирање на оспособеноста;

ЗАБЕЛЕШКА ISO/IEC 17043 содржи дополнителни информации за тестирањата на оспособеноста и организаторите на тестирањата на оспособеноста. Организаторите кои ги исполнуваат барањата на ISO/IEC 17043 се сметаат за компетентни.

б) учество во меѓулабораториски споредби, покрај учеството во тестирање на оспособеноста“.

Стандардот ISO 15189:2012 [2], во потклаузулата 5.6.3.1 утврдува дека:

„Лабораторијата мора да ја следи својата изведба споредувајќи ја со резултатите од други лаборатории, онаму каде што е достапно и соодветно. Овој мониторинг треба да биде планиран и разгледан и да вклучува, но не ограничувајќи се на, едно или двете од следниве:

а) учество во тестирање на оспособеноста;

ЗАБЕЛЕШКА ISO/IEC 17043 [3] содржи дополнителни информации за тестирањата на оспособеноста и организаторите на тестирања на оспособеноста. Организаторите кои ги исполнуваат барањата на ISO/IEC 17043 се сметаат за компетентни.

б) учество во меѓулабораториски споредби, покрај учеството во тестирање на оспособеноста“.

Доколку инспекциските тела вршат мерења, тие треба да се усогласат со релевантните барања на ISO/IEC 17025 за овие активности; затоа овој документ се применува и за овие инспекциски тела. Терминот „лабораторија“ во овој документ треба да се сфати како секоја организација која врши мерења.

Провајдерите за ТО покриваат голем дел од побарувачката на пазарот за шеми за ТО. Сепак, може да има причини зошто лабораториите организираат или учествуваат во мала меѓулабораториска споредба (МЛС). Причините може да бидат на пример следниве:

- не е достапна соодветна шема за ТО, на пример во области за брз технички развој (на пр. мобилен интернет), или каде што таквите мерења се многу напредни (на пр. целосно тестирање на пожар), или во области со неколку лаборатории кои вршат многу специфични мерења (на пр. здравје на растенијата); или во области каде што ТО не може да се применува
- учеството во шема за ТО не би било соодветно доколку претставува неразумно оптоварување за лабораторијата;
- малиот број на постоечки лаборатории во секторот.

Во такви случаи, лабораторијата или мала група лаборатории може да одлучи(ат) да организира(ат) МЛС меѓу себе, што може да вклучува лаборатории од иста организација (на пр. од различни локации*) или лаборатории од различни организации. Сепак, мора да се нагласи дека изборот на

учество во мала МЛС ќе се преземе само откако ќе се спроведе внимателно оценување на постојните шеми за ТО на пазарот.

*Забелешка: Се претпоставува дека предметите за тестирање се непознати за секоја од локациите.

Иако учеството во мала МЛС во повеќето случаи вклучува две до четири лаборатории, за целите на овој документ, максималната големина на оваа група е поставена на седум учесници, вклучувајќи го и организаторот(ите) на мала МЛС.

Лабораториите кои организираат мала МЛС меѓу себе треба да ги применат соодветните барања на ISO/IEC 17043, „Општи барања за тестирање оспособеност“, доколку резултатите и оценувањето на изведбата треба да се користат како алатка за следење и демонстрација на квалитетот на нивните резултати од мерењето. Сепак, главен фокус на стандардот е на рутинските шеми за ТО и можеби не е разумно или неопходно да се исполнат сите негови барања за спроведување мала МЛС што е организирана во група со мал број на учесници.

Овој документ потврдува дека повеќето активности неопходни за организирање на мала МЛС веќе се покриени со редовни системи за управување со квалитетот во лабораторијата базирани на ISO/IEC 17025 и/или ISO 15189. Затоа, овој документ ги наведува само оние дополнителни барања од ISO/IEC 17043 кои се релевантни за оценување на мали МЛС. Ова помага да се обезбеди доверба кон учесниците на овие МЛС. Оценувањето на сообразноста на овие мали МЛС ќе биде дел од нормалната ревизија на лабораторијата за акредитација.

2. ОПСЕГ НА ПРИМЕНА

Овој документ има за цел да обезбеди упатства за оценувачите од телата за акредитација за тоа кои елементи од ISO/IEC 17043 треба да се земат предвид при оценување на резултатите од малите МЛС, во рамките на оценување на лаборатории според ISO/IEC 17025 или ISO 15189, и каде што е релевантно за оценување на инспекциски тела според ISO/IEC 17020 [4] (види забелешка)

„Забелешка: Тестирањето оспособеност може да се користи кај некои видови на инспекциски тела каде што е достапно и оправдано со вклучување на активности за тестирање кои директно влијаат и го одредуваат резултатот од инспекцијата или кога тоа го бара законот или регулаторите. Сепак, се утврдува дека тестирањето оспособеност не е вообичаен и очекуван елемент во акредитацијата на повеќето видови инспекциски тела“.

Овие упатства се применливи за мали МЛС кои опфаќаат квантитативни мерења; слични размислувања (но надвор од опсегот на овој документ) важат и за други (на пр. квалитативни) видови на мали МЛС.

Овој документ не опфаќа мали МЛС кои се организирани од организатори на ТО.

3. ТЕРМИНИ И ДЕФИНИЦИИ

- **Меѓулабораториска споредба (МЛС)**

Организирање, изведување и оценување на мерењата или анализите на исти или слични предмети од две или повеќе лаборатории во согласност со однапред утврдени услови (ISO/IEC 17043: 3.4)

- **Мала меѓулабораториска споредба (мала МЛС)**

Меѓулабораториска споредба организирана од и меѓу седум или помалку лаборатории

- **Тестирање на оспособеност (ТО)**

Оценување на изведбата на учесниците според однапред утврдени критериуми со помош на меѓулабораториски споредби (ISO/IEC 17043: 3.7)

- **Предмет за тестирање на МЛС [предмет за тестирање на МЛС]**

Примерок, производ, артефакт, референтен материјал, поединечен мерен инструмент/ мерен дел опрема, стандард за мерење/ еталон, збир на податоци или други информации што се користат за тестирање на оспособеноста (прилагодено според ISO/IEC 17043: 3.8).

Забелешка: За целите на овој документ, предметот за тестирање на МЛС може да се смета за еквивалентен на предметот за тестирање на оспособеноста.

Организатор на МЛС

Лабораторија која ја презема одговорноста за развојот и функционирањето на МЛС (прилагодено според ISO/IEC 17043: 3.9)

- **Однапред зададена вредност**

Вредност која се припишува на одредено својство на предметот за тестирање на оспособеноста (ISO/IEC 17043: 3.1) Забелешка: за целите на овој документ, ова е вредноста на својствата на предметот за тестирање на МЛС.

- **Стандардна девијација за оценување на оспособеноста (СДОО, $\sigma_{\text{пт}}$)**

Мерка на дисперзија што се користи во оценување на резултатите од тестирањето на оспособеноста врз основа на достапните информации (ISO/IEC 17043: 3.13)

- **Референтен материјал (РМ)**

Материјал кој е доволно хомоген и стабилен во однос на едно или повеќе специфични својства, за кои е утврдено дека е погоден за наменетата употреба во процесот на мерење (ISO Guide 30: 2.1.2)

- **Сертифициран референтен материјал (СРМ)**

Референтен материјал (РМ) кој се карактеризира со метролошки валидна постапка за едно или повеќе од наведените својства, проследено со СРМ кој ја обезбедува вредноста на наведеното својство, поврзаната неодреденост и изјава за метролошката следливост (ISO Guide 30: 2.1.2).

4. ОЦЕНУВАЊЕ НА ИЗВЕДБАТА

Статистичкото оценување на резултатите од учесниците во мали МЛС е сè помалку јасно за разлика од големите МЛС. Со намалување на бројот на учесници, станува сè потешко да се идентификува распределбата на резултатите, веродостојно да се детектираат надворешните вредности или да се примени добра статистичка анализа. Вообичаено не се препорачува да се утврди однапред зададената вредност и СДОО од резултатите добиени од учесниците, или барем тоа треба да се направи со посебна внимателност и експертиза. Слични размислувања (но надвор од опсегот на овој документ) важат и за други оценувања, на пр. во случај на квалитативна мала МЛС.

Оценувачите на телата за акредитација треба да посветат соодветно внимание на овие особености кога ја разгледуваат техничката важност и исходот од спроведување на мала МЛС. За да се помогне овој процес, трите сценарија подолу даваат примери за добро оценување на мали МЛС. Кое сценарио ќе се примени во пракса зависи од присуството и веродостојноста на надворешно однапред зададената вредност, квалитетот на податоци, искуството на учесниците, и компетентноста и искуството на организаторот на мала МЛС.

Од метролошка гледна точка и во рамките на мала МЛС, треба да се претпочита употребата на однапред зададена вредност заснована на надворешна референца (види Сценарио 1 март 2018_Rev00 - 2

подолу) во однос на однапред зададената вредност врз основа на резултатите од учесниците (види Сценарио 2 подолу), што за возврат треба да се претпочита во однос на некористењето на која било однапред зададена вредност (види Сценарио 3 подолу). Меѓутоа, елементите од Сценарио 3 смее да бидат релевантни и за другите сценарија поради нивниот едукативен карактер.

Со цел да се воспостави оценување на изведбата, организаторот на МЛС треба да ги дефинира критериумите за претходно оценување онаму каде што е релевантно, пред да се започне организацијата.

Сценарио 1: Организаторот користел однапред зададена вредност врз основа на надворешната референца

Оценувањето на резултатите од мала МЛС и бодувањето на изведбата на учесниците се јасни во ова сценарио. Организаторот смее да користи z резултати во кои и однапред зададената вредност и СДОО се независни од пријавените резултати или да користи E_n број ако однапред зададената вредност и пријавените вредности утврдуваат неодредености. Однапред зададената вредност смее да произлегува од соодветен референтен стандард, на пр. сертификат за СРМ или мерен стандард или инструмент во полето на калибрација, мерења извршени од стручни лаборатории или претходна МЛС на ист или сличен материјал. Слично на тоа, СДОО може да биде надворешна целна вредност што е во согласност со резултатите од претходната МЛС или исполнува посебно законодавство за кое е спроведено тестирањето. Смее да се користат и $Zeta$ резултати, по можност во комбинација со z резултати.

Сценарио 2: Организаторот користел однапред зададена вредност врз основа на резултатите на учесниците

Доколку не е достапна надворешна референтна вредност, вообичаено не се препорачува квантитативна анализа и бодување на изведбата само врз основа на пријавените резултати, меѓутоа сепак, смее да има исклучоци, како на пример:

а) Учесниците се искусни лаборатории кои ја имаат потребната компетентност за да ги усогласат своите точности (вистинитост и прецизност) за овој конкретен тип на мерење, на пр. преку претходни организации на иста или слична МЛС. Ова веројатно ќе ја задржи мерната неодреденост на однапред зададената вредност прилично мала;

б) Се смета дека еден од учесниците работи на повисоко метролошко ниво (т.е. помала мерна неодреденост), поради употребата на референтна методологија и понапредна опрема. Резултатот од мерењето може да се користи како однапред зададена вредност.

Во комбинација со надворешна (целна) СДОО, случаите а) и б) смее да бидат погодни за квантитативна анализа и бодување на изведбата.

Сценарио 3: Организаторот не користел никаква однапред зададена вредност (assigned value)

Ако не е достапна надворешна однапред зададена вредност и однапред зададената вредност не може веродостојно да се пресмета од базата на податоци, тогаш организаторот на МЛС не треба да пресметува резултат на изведба, меѓутоа сепак индивидуалната изведба може да биде утврдена. Пријавените резултати може на пример графички да се прикажат и да се дискутираат меѓу учесниците на мала МЛС. Репродуктивноста на резултатите (варијација меѓу учесниците), повторливоста (варијација помеѓу реплицираните мерења во една лабораторија под услови на повторливост), видот на дистрибуција, информациите содржани во екстремни вредности (надворешни или не) и пријавената мерна неодреденост се примери на информации кои смеат да се користат за утврдување на каква било индивидуална изведба.

5. ОЦЕНУВАЊЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ НА УЧЕСНИЦИТЕ ВО МАЛИ МЛС

Евалуација на сообразноста на учеството во мали МЛС треба да се спроведе кога се оценува стратегијата на МЛС на лабораторијата [5] [6].

Кога се оценуваат резултатите од ТО кои произлегуваат од провајдерите на ТО што работат во согласност со ISO/IEC 17043, тогаш фокусот е главно на изведбата постигната од лабораторијата и критериумите што ги користи организаторот на ТО за да се утврди оценувањето на изведбата. Но, кога се врши оценување на резултатите од мали МЛС, треба да се оцени работата на малите МЛС за да се провери дали тие се организирани во согласност со релевантните барања на ISO/IEC 17043. Оценувањето зависи од тоа која од овие две ситуации се среќаваат кога се оценува лабораторијата во однос на мали МЛС:

- Лабораторија што се оценува ја организираше и учествуваше во мала МЛС.
- Лабораторија што се оценува само учествуваше во мала МЛС.

Во првата ситуација, оценувачот ќе го оценува планот (во согласност со 6.2.3) и извештајот (во согласност со 6.2.7) заедно со организацијата на мала МЛС за да донесе заклучок за релевантноста на МЛС, според Дел 6 од овој документ.

Во втората ситуација, лабораторијата треба да може да му обезбеди детали на оценувачот за тоа како тие оцениле и како одлучиле за сообразноста за намена на малата МЛС. Оценувачот треба да ги оцени овие детали земајќи го предвид Дел 6 од овој документ, со цел да донесе заклучок за релевантноста на малата МЛС.

Дополнително, се очекува дека сите незадоволителни резултати кои се добиени од учеството во мала МЛС треба да се третираат од лабораторијата, како и сите други незадоволителни резултати од МЛС, како несообразност при работењето (види ISO/IEC 17025 и ISO 15189), а преземените активности треба да бидат соодветно оценети.

Критериумите што се користат за оценување на изведбата треба да бидат погодни за целта.

6. ОЦЕНУВАЊЕ НА ОРГАНИЗАЦИЈАТА НА МАЛА МЛС

Овој дел е применлив за време на процесот на оценување во рамки на акредитација доколку лабораторијата што се оценува била вклучена во организацијата и учествувала во самата мала МЛС. Стандардот ISO/IEC 17043 ги обезбедува општите барања за компетентност на организаторите на ТО и за развој и работа на шеми за ТО. Организаторите на ТО кои ги исполнуваат овие барања обезбедуваат дека изведбата на учесниците може да се користи за следење на валидноста на нивните мерења.

Оние барања на стандардот ISO/IEC 17043 кои се сметаат за релевантни за организација на мала МЛС (види Дел 3 од овие упатства) се наведени подолу. Тие треба особено да се земат предвид кога се оценува организацијата на мала МЛС во рамките на рутинско (ISO/IEC 17025 и/или ISO 15189) оценување на лабораторијата за акредитација. Имајте предвид дека терминот „ТО“ каде што е наведен во барањето со ISO/IEC 17043 е променет во „мала МЛС“, а во овој документ, „предмет за тестирање на ТО“ е променет во „предмет за тестирање на МЛС“.

6.1. Барања за управување

6.1.1. Организација / Систем за управување / Контрола на документи / Преглед на барања, тендери и договори / Услуги за поддоговори

Се очекува организацијата на мала МЛС да биде вклучена во системот за управување на акредитираната лабораторија (или лабораторијата во процес на акредитација).

Документите поврзани со организацијата на мала МЛС треба да се во согласност со постапките за контрола на документите на лабораторијата. Во принцип, во случај на мала МЛС не постои поддоговор во однос на организацијата, туку организацијата може да ја вршат заеднички двајца или повеќе учесници.

Оценувачот треба да потврди дека документите и записите кои се однесуваат на организацијата на мала МЛС се управувани во согласност со системот за управување.

Доколку истата не е организирана само од лабораторијата, тогаш треба да се оценува соработката со другите лаборатории.

6.1.2. Набавка на услуги и материјали

Ако за организацијата на мала МЛС треба да се земе предвид дополнителен снабдувач, тогаш истиот треба да се оценува. Ако не, оценувањето на услугите и материјалите ќе биде покриено со рутинското оценување на лабораторијата.

6.1.3. Услуга за клиент / Приговори и жалби / Контрола на несообразност при работењето / Подобрување / Корективни активности / Превентивни дејства

Не би се очекувало конкретно оценување за овие аспекти бидејќи тие би биле оценети при редовното оценување на лабораторијата.

Треба да се земе предвид дека организацијата на или учеството во мала МЛС треба да се смета како соработка помеѓу лабораториите, а не како услуга за клиентот. Затоа, барањата поврзани со услугата за клиентот, и поплаките и жалбите вообичаено нема да бидат применливи.

Доколку се појави некаква несообразност при работењето за време на организацијата на мала МЛС, тогаш евиденцијата и преземените активности треба да се оценуваат.

6.1.4. Контрола на записи

Записите на податоците во однос на организацијата на мала МЛС треба да се чуваат. Оценувањето на техничките податоци треба да биде централна точка на оценувањето.

6.1.5. Внатрешни ревизии / Прегледи на менаџментот

Организацијата на мала МЛС треба да биде вклучена во внатрешната ревизија и прегледот на раководството. Се очекува ефикасноста на истата да се земе предвид при прегледот на раководството.

6.2. Технички барања

6.2.1. Персонал

Треба да се изврши оценување на успешноста и компетентноста на персоналот вклучен во организацијата на мала МЛС. Лабораторијата треба да има персонал овластен за специфичните задачи во рамките на организацијата на мала МЛС. Компетентноста на персоналот поврзана со методот вообичаено би била вклучена во рутинското оценување на лабораторијата.

Доколку организаторот е и учесник во мала МЛС, персоналот што ги врши мерењата, доколку е можно, не треба да биде истиот персонал што ја организира оваа МЛС. Организаторот треба да преземе мерки на претпазливост за да избегне персоналот што го врши мерењето да биде информиран за нивоата што треба да се утврдат однапред.

6.2.2. Опрема, сместување и животна средина

Доколку објектите и опремата што се користат за организација на мала МЛС се разликуваат од оние што се користат за рутински мерења во рамките на опсегот на акредитација, тогаш тие треба соодветно да се оценуваат за да се утврди дали се соодветни за истата. Доколку се смета дека се клучни за организацијата на мала МЛС, тие треба да се оценуваат според ISO/IEC 17025 или ISO 15189.

6.2.3. Дизајн на мала МЛС

Планирање

Планирањето на мала МЛС претставува главен фокус при оценувањето на малите МЛС. Треба да биде достапен план кој ќе вклучува детален опис за функционирањето на мала МЛС.

Во најмала мера, следните точки треба да бидат вклучени или елаборирани во планот:

- Главно лице за контакт
- Вклучените лица или лаборатории доколку се организира заеднички
- Список на учесници
- Мерка или карактеристика што треба да се утврди
- Барања (производство, хомогеност, стабилност) за предметот за тестирање на МЛС
- Информации за употреба и подготовка на предмет за тестирање на МЛС (опис на подготовката, доколку е применливо)
- Временска рамка на шемата
- Информации за методот(ите) што треба да се примени(ат)
- Опис на методот за оценување на споредливоста на резултатите, статистичка анализа доколку е применливо, и критериумите што се користат за оценување на изведбата
- Опис на форматот на известување за учесниците и од организаторот

Подготовка на предметот за тестирање на МЛС

Ако организаторот сам го подготвува предметот за тестирање на МЛС, тогаш истиот треба да се оцени. Ако не, тогаш треба да се проверат сите информации кои се однесуваат на предметот за тестирање на МЛС на пр. сертификатите.

Хомогеност и стабилност

Документираните докази за хомогеноста и стабилноста на предметот за тестирање на МЛС треба да се оценат кога се значајни за евалуацијата на резултатите од мали МЛС.

Статистички дизајн

Треба да се оцени сообразноста на статистичкиот дизајн.

Однапред зададена вредност

Оценувањето треба да осигури дека соодветната однапред зададена вредност онаму каде што е релевантна и нејзината поврзана мерна неодреденост е воспоставена и третирана што е можно „подоверлива“.

Стандардна девијација за оценување на оспособеноста (СДОО)

Оценувањето треба да осигури дека е воспоставена соодветна СДОО за постигнување на

целта.

6.2.4. Избор на метод или постапка

Методите или постапките што ги користат учесниците треба да бидат евидентирани и доколку се дозволени различни методи или постапки, овие информации треба да се користат при оценување на изведбата.

6.2.5. Спроведување на мала МЛС

Инструкции за учесниците

Инструкциите за мала МЛС треба да бидат евидентирани и достапни за учесниците; треба да се оцени нивната соодветност.

Ракување и складирање на предмети за тестирање на МЛС

Ако предметите за тестирање на МЛС се разликуваат од предметите што рутински ги мерат лабораториите, треба да се изврши оценување на просторите за складирање и ракување.

Пакување, етикетирање и дистрибуција на предмети за тестирање на МЛС

Треба да се изврши оценување на пакувањето, етикетирањето и условите за транспорт на предметите.

6.2.6. Анализа на податоците и оценување на резултатите од мала МЛС

Анализа на податоци и евиденција

Треба да се оцени сообразноста на анализата на податоците.

Оценување на изведбата

Оценувањето на изведбата и сите други направени споредби и научените лекции од резултатите на учесниците (види на пр. Сценарио 3 во Дел 4) треба да се преиспитаат, вклучително и мерните несигурности на резултатите, доколку ги има.

6.2.7. Извештаи

Организаторот на МЛС треба да изготви извештај. Во најмала мера, следните точки треба да бидат вклучени во извештајот:

- Датум на спроведување на мала МЛС
- Лице за контакт
- Лица или лаборатории вклучени во организацијата на мала МЛС
- Идентификување на шемата на мала МЛС
- Опис на предметот на мала МЛС
- Резултати од учесниците
- Метод за оценување на споредливоста на резултатите (однапред зададена вредност и нејзината поврзана мерна неодреденост, воспоставување на СДОО, опсег на резултати, графички прикази)
- Споредливост на резултатите на учесниците и/или изведбата на учесниците
- Коментари и препораки засновани на исходот од шемата за мала МЛС

Доколку некои од точките се јасно вклучени во планот, а преостанатите им се обезбедат на сите учесници, тогаш овие прашања не треба повторно да бидат вклучени во извештајот.

6.2.8. Комуникација со учесниците / Доверливост

Не би се очекувало да се оцени ова соодветно.

7. РЕФЕРЕНЦИ

- [1] ISO/IEC 17025:2017: Општи барања за компетентност на лабораториите за тестирање и калибрација.
- [2] ISO 15189: 2012 Медицински лаборатории – Барања за квалитет и компетентност.
- [3] ISO/IEC 17043:2010 Оцена на сообразност – Општи барања за тестирање оспособеност.
- [4] ISO/IEC 17020: 2012 Општи критериуми за работа на различни типови тела што вршат инспекција
- [5] EA-4/18 INF:2010 Упатство за нивото и зачестеноста на учеството во тестирањето на оспособеноста.
- [6] ILAC-P9:06/2014 ILAC Политика за учество во активности за тестирање на оспособеноста.