



ČESKÝ METROLOGICKÝ INSTITUT



NABÍDKA SLUŽBY NA KOMPLEXNÍ ZABEZPEČENÍ METROLOGICKÝCH ČINNOSTÍ

ÚSEK FUNDAMENTÁLNÍ METROLOGIE
REFERÁT PRO MARKETING A INFORMACE
Hvožd'anská 3, 148 01 Praha 4
tel: 271 192 258 fax: 271 192 318 email: pnovacek@cmi.cz

Vážení obchodní přátelé,

ČMI nabízí komplexní služby v oblasti metrologie - kalibraci měřidel, ověřování stanovených měřidel, poradenství, spolupráci při vypracování příručky jakosti a další.

Jestliže chcete zlepšit své postavení a lépe dosahovat svých podnikových cílů v oblasti konkurenční, věcné, finanční a organizační, jsme velice potěšeni, že Vám můžeme nabídnout novinku v poskytování služeb ČMI a to **Službu na komplexní zabezpečení metrologických činností - OUTSOURCING.**

Jak již z názvu vyplývá jedná se nejen o službu kalibrace a ověření měřidel, ale také o jejich posouzení vhodnosti použití, inventarizaci, vytvoření jejich evidenčních karet, stanovení jejich rekalibračních intervalů, poskytnutí součinnosti při kontrole jejich funkčnosti, zprostředkování jejich oprav, odborné pomoci a další služby spojené s metrologií ve Vaší společnosti.

Kvalitní tým našich odborníků je připraven s Vámi spolupracovat.

Na spolupráci s Vámi se těší
zaměstnanci ČMI

ČINNOSTI ČMI

Český metrologický institut (ČMI) zajišťuje metrologické a kalibrační služby nejvyšší kvality v celé ČR. Je signatářem mezinárodního Ujednání o vzájemném uznávání státních etalonů a certifikátů CIPM MRA, vydávaných národními metrologickými institucemi, jeho kalibrační laboratoře jsou akreditovány podle normy ČSN EN ISO/IEC 17025.

ČMI je základním výkonným orgánem českého národního metrologického systému. Zabezpečuje jednotnost a přesnost měřidel a měření ve všech oborech vědecké, technické a hospodářské činnosti.

Základní okruhy činnosti ČMI: FUNDAMENTÁLNÍ METROLOGIE
 PRŮMYSLOVÁ METROLOGIE
 LEGÁLNÍ METROLOGIE

- **uskutečňuje výkon státní správy v oblasti metrologie svěřený ČMI zákonem o metrologii č. 505/1990 Sb. v platném znění**
- **kalibrace a ověřování stanovených měřidel**
- zabezpečuje etalonáž jednotek a stupnic fyzikálních a technických veličin na vrcholné úrovni
- **uchovává, zdokonaluje a mezinárodně porovnává státní etalony ČR, včetně přenášení hodnot měřících jednotek na sekundární etalony**
- provádí výzkum a vývoj v oblasti metrologie
- řídí tvorbu referenčních materiálů a jejich certifikaci
- zabezpečuje účast na mezinárodní spolupráci v oblasti fundamentální a legální metrologie a referenčních materiálů a podílí se na zastupování české metrologie v mezinárodních organizacích (Metrická konvence, OIML, WELMEC, EUROMET, NCSLI)
- **zpracovává a vydává metrologické předpisy pro metody přenosu hodnot jednotek veličin ze státních etalonů na etalony nižších řádů, pro ověřování stanovených měřidel, resp. kalibrační metodiky pro pracovní měřidla**
- podílí se na zpracování návrhů právních předpisů pro metrologii
- zabezpečuje sekundární etalonáž fyzikálních a technických veličin a jednotek, uchovává, porovnává a zdokonaluje vlastní sekundární etalony, rozvíjí metody etalonáže
- **provádí státní metrologický dozor u fyzických a právnických osob, a to u výrobců, opravců, uživatelů měřidel a v autorizovaných organizacích**
- provádí registraci výrobců a opravců (stanovených) měřidel a subjektů provádějících montáž (stanovených) měřidel

- vykonává certifikaci výrobků a certifikaci systémů řízení jakosti v rozsahu své akreditace
- vykonává činnosti osoby autorizované/notifikované pro posuzování shody dle zákona o technických požadavcích na výrobky
- vykonává odborné vzdělávání, osvědčování způsobilosti personálu v metrologii a certifikaci personálu v metrologii v rozsahu své akreditace
- poskytuje metrologické expertízy a informace, provádí odborná metrologická školení a vydává osvědčení o odborné způsobilosti metrologických pracovníků organizací
- **podle potřeby a technických možností zajišťuje opravy a servis měřicí techniky, popř. její výrobu a montáž**
- **poskytuje konzultace pro metrologická pracoviště v ČR**
- prověřuje způsobilost laboratoří
- **organizuje MPZ**
- zabezpečuje výrobu zdrojů záření a zajišťuje atestaci a distribuci sekundárních etalonových zářičů a roztoků s radionuklidy pro potřeby kalibrace

KDE NÁS MŮŽETE KONTAKTOVAT:

	Kontaktní osoba	Telefon	Fax	Mobil	E-mail
Referát pro marketing a informace	Ing. Pavel Nováček	271 192 258	271 192 318	723 651 576	pnovacek@cmi.cz

Oblastní inspektorát (OI)	Ředitel	Telefon	Fax	Mobil	E-mail
Praha	Ing. Vladimír Peršl	266 020 101	272 704 852	602 523 171	vpersl@cmi.cz
České Budějovice	Vladislav Peer	387 312 925	387 319 071	602 523 265	vpeer@cmi.cz
Plzeň	Ing. Jan Spurný	377 326 077	377 326 077	602 523 266	jspurny@cmi.cz
Liberec	Ing. Petr Hajfler	485 104 466	485 104 466	602 523 160	phajfler@cmi.cz
Most	Jan Konopásek	476 105 462	476 105 460	602 523 159	jkonopasek@cmi.cz
Pardubice	Ing. Milada Racková	466 670 931	466 670 931	724 106 262	mrackova@cmi.cz
Brno	Ing. Radovan Wiecek	545 223 656	545 555 183	602 523 163	rwiecek@cmi.cz
Jihlava	Pavel Pánek	567 220 880	567 220 578	602 523 164	ppanek@cmi.cz
Kroměříž	Josef Petřík	573 333 683	573 337 668	602 523 166	jpetrik@cmi.cz
Opava	Ivo Pitra	553 625 308	553 625 601	602 523 268	ipitra@cmi.cz
Olomouc	František Libra	585 226 416	585 226 416	602 523 269	fibra@cmi.cz
LPM Praha	Ing. Michal Bartoš	257 314 690	257 328 077	602 190 267	mbartos@cmi.cz
IIZ Praha	RNDr. Pavel Dryák, CSc.	266 020 497	266 020 466	602 361 724	pdryak@cmi.cz

Aktuální informace najdete na:

www.cmi.cz

I. ÚVOD

Český metrologický institut (dále jen ČMI) je příspěvková organizace zřízená MPO (ke dni 1.1.1993).

Je státní institucí s plnou právní subjektivitou a plní funkcí náležejících do působnosti státní správy v oblasti metrologie svěřených ČMI zákonem č. 505/1999 Sb. v platném znění.

Současně provádí také ověřování a kalibraci měřidel a zabezpečuje návaznost jiných měřidel na národní etalony České republiky.

ČMI má své laboratoře ve většině významných regionálních center České republiky. Výhodou tohoto uspořádání je možnost specializace podle charakteru hospodářství regionu, blízkost k uživatelům služeb a tím i efektivnost. Laboratoře uchovávající státní etalony s celostátní působností jsou účelně soustředěny v Praze, v Brně a v Pardubicích. Kromě útvarů generálního ředitelství včetně úseku fundamentální metrologie a úseku legální metrologie mají **celostátní působnost** také Laboratoře primární metrologie. Některé obory měření nejsou zajišťovány všemi oblastními inspektoráty a určené oblastní inspektoráty mají v daném oboru měření celostátní působnost bez ohledu na umístění.

ČMI má zastoupení v: Praze, Brně, Českých Budějovicích, Plzni, Liberci, Mostě, Pardubicích, Jihlavě, Kroměříži, Opavě a Olomouci. Blžší informace o územní působnosti ČMI a další údaje o jejich nabídce služeb najdete na www.cmi.cz.

Laboratoře ČMI jsou na výkon kalibrace měřidel akreditované podle ČSN EN ISO/IEC 17025. Rozsah akreditace metrologických pracovišť je uvedený v přílohách o osvědčení k akreditaci, které jsou zveřejněny na internetové stránce www.cmi.cz.

Tento systém řízení jakosti je dokumentován v příručce jakosti organizace ČMI a v příručkách jakosti vnitřních organizačních jednotek. Do těchto příruček jakosti mají zadavatelé kalibrační možnost na požádání nahlédnout.

Cílem politiky jakosti ČMI je dobudování, udržování a rozvíjení jednotného národního metrologického systému (NMS) v rámci ČR. V zájmu integrity NMS a jeho souladu s požadavky národního hospodářství v rámci jednotného evropského ekonomického prostoru formulovalo vrcholové vedení ČMI o politice jakosti své prohlášení, které je v úplném znění k dispozici na www.cmi.cz.

ČMI je za Českou republiku signatářem mezinárodního Ujednání CIPM MRA o vzájemném uznávání státních etalonů, kalibračních listů a výsledků měření vydaných národními metrologickými instituty. Vzájemné uznání certifikátů v rámci Ujednání CIPM MRA je založeno na důvěře, podložené kladnými výsledky mezinárodních porovnávacích měření, kterých se ČMI pravidelně zúčastňuje. K zvýšení důvěry proběhlo v roce 2002 posouzení systému řízení jakosti ČMI mezinárodním auditem v rámci pracovní skupiny EUROMET QS FORUM. Národní metrologické instituce, které byly spoluřešitelé na tomto projektu, vyjádřily plnou důvěru v systém jakosti laboratoří primární metrologie ČMI a v jejich schopnost plnit požadavky vyplývající z Ujednání MRA.

Způsobilost laboratoří průmyslové a legální metrologie ČMI byla prověřena akreditací podle normy ČSN EN ISO/IEC 17025 a je dokladována úspěšnou účastí v mezilaboratorních porovnání.

Jako novinku v poskytování služeb, ČMI nyní nabízí organizacím komplexní službu péče o jejich měřidla - outsourcing.

Podepsáním smlouvy o outsourcingu v oblasti metrologie organizacím a firmám umožňuje:

- soustředění na hlavní činnost organizace
- zabezpečení pravidelné metrologické kontroly
- překonávat kapacitní problémy, snížit nároky na interní lidské zdroje a jejich vzdělávání
- uvolnění zdrojů pro jiné účely
- snížení a sdílení rizik
- přístup k možnostem a schopnostem na nejvyšší úrovni
- rozšíření přínosu restrukturalizace
- uvolnění kapitálových prostředků
- snížení operativních nákladů

ČMI Vám touto formou nabízí poskytování služby komplexního zabezpečení metrologických služeb (činností) ve Vaší organizaci a předkládá Vám tuto nabídku služby.

II. VYMEZENÍ ROZSAHU A POPIS NABÍZENÝCH SLUŽEB

Rozsah služeb

Komplexní zabezpečení metrologických činností na požadované úrovni kvality podle požadavků objednavatele (bude konkretizován ve smlouvě o poskytování metrologických služeb v souladu s požadavky objednavatele).

1. Fáze - úvodní

Nabídka služeb

Způsob zabezpečení v ČMI

audit stavu metrologického zabezpečení měření u objednavatele	referát pro marketing a informace, případně další experti ČMI
přezkoumání požadavku na měření v dokumentaci objednavatele	expertí ČMI
posouzení vhodnosti používání měřidel na daný účel	expertí ČMI
inventarizace měřidel	referát pro marketing a informace
vytvoření databáze měřidel	referát pro marketing a informace
stanovení rekaliбраčních intervalů	referát pro marketing a informace ve spolupráci s objednavatelem a expertí ČMI
stanovení harmonogramu ověřování a kalibrací měřidel	referát pro marketing a informace ve spolupráci s objednavatelem

2. Fáze - realizační

Nabídka služeb

Způsob zabezpečení v ČMI

zabezpečení ověřování a kalibrace v souladu se stanoveným harmonogramem	vlastními prostředky ČMI, případně subdodavately
poskytnutí součinnosti při kontrole funkčnosti měřidel (příp. na místě jejich použití)	referát pro marketing a informace, případně další expertí ČMI
zprostředkování oprav měřidel, případně koordinace se servisní organizací	referát pro marketing a informace
vedení evidence určených měřidel	referát pro marketing a informace
vyhodnocování přesnosti měření v provozu po rekaliбраci měřidla	referát pro marketing a informace + expertí ČMI
verifikace a úprava rekaliбраčních intervalů (na základě zjištěného rekaliбраčního stavu)	referát pro marketing a informace ve spolupráci s objednavatelem
aktualizace elektronické databáze	referát pro marketing a informace
aktualizace metrologického pořádku	referát pro marketing a informace
poradenství při zavádění a udržování dokumentace v metrologické oblasti	referát pro marketing a informace
školení zaměstnanců v oblasti metrologické legislativy	referát pro marketing a informace + expertí ČMI
zastupování objednavatele při konání metrologického dozoru	referát pro marketing a informace + expertí ČMI
poradenství při nákupu měřidel a měřících zařízení z hlediska metrologických požadavků	referát pro marketing a informace + expertí ČMI

III. ZPŮSOB ZABEZPEČENÍ POSKYTOVANÝCH SLUŽEB

ČMI garantuje zabezpečení poskytovaných metrologických služeb podle bodu II vlastními silami a prostředky nebo subdodavatelsky.

Realizační prostředky

ČMI bude při poskytování metrologických služeb používat vlastní etalony a metrologické zařízení. Na přenášení a provoz zařízení na pracoviště ČMI, případně subdodatelům bude ČMI používat vlastní dopravní prostředky. Přístroje se budou přepravovat ve vhodných obalech nebo přepravekách tak, aby nedošlo k jejich poškození po dobu přepravy.

V souvislosti s naší nabídkou na komplexní zabezpečení metrologických činností je možno využít Vaši případnou nabídku na zřízení metrologické laboratoře přímo ve Vašich prostorech. Podrobnosti zřízení takové laboratoře budou předmětem smlouvy o poskytování komplexních metrologických služeb.

V této laboratoři předpokládáme vykonávat kalibraci běžných druhů měřidel. Kalibrace speciálních druhů měřidel a měřidel vyšších tříd přesnosti se bude provádět na metrologických pracovištích ČMI, případně se budou zabezpečovat subdodavatelsky.

Na koordinaci poskytování dohodnutých metrologických služeb ČMI určí kontaktní osobu, která bude objednavateli k dispozici a zabezpečí kompletní poradenský servis a pravidelný dohodnutý reporting.

Realizace poskytování služeb

Expertní a poradenské činnosti specifikované v části II se budou vykonávat formou návštěv kontaktní osoby u objednavatele v dohodnutých časových intervalech, který si v případě potřeby přizve další odborné pracovníky ČMI.

Databáze měřidel v elektronické formě (případně včetně evidenčních karet všech měřidel) bude po jejím zpracování k dispozici objednavateli a bude pravidelně aktualizovaná.

Ostatní služby uvedené v části II, jako metrologický pořádek, harmonogram ověřování/kalibrace měřidel, evidence určených měřidel budou vedené a aktualizované podle dohody v písemné a/nebo v elektronické formě.

Metrologická kontrola

Kalibrace/ověřování měřidel se budou vykonávat podle ročního harmonogramu kalibrace/ověřování měřidel, který vypracujeme společně s objednavatelem.

ČMI v dohodnutém časovém předstihu e-mailem upozorní objednavatele na blížící se termín rekalibrace a nebo ukončení platnosti ověření měřidla a v té souvislosti na potřebu připravit měřidlo na jeho kalibraci/ověřování. ČMI zabezpečí převzetí měřidel od objednavatele na dohodnutém místě, jejich přepravu, odevzdání příslušnému metrologickému pracovišti na kontrolu, převzetí po vykonané kontrole a jejich vrácení objednavateli.

Metrologickou kontrolu měřidel – kalibraci měřidel bude ČMI vykonávat podle pracovních postupů, které jsou v souladu s normou ČSN EN ISO/IEC 17025, která je k nahlédnutí. Kalibrace se bude provádět na metrologických pracovištích ČMI nebo subdodavatelsky, přednostně v laboratořích akreditovaných podle ČSN EN ISO/IEC 17025 a v případě potřeby i na místě používání měřidla v provozu.

Součástí kalibrace bude v případě potřeby i drobná údržba měřidla. Etapě vlastního výkonu metrologické kontroly měřidel může předcházet etapa porovnání pracovních postupů ČMI při kalibraci a způsobu stanovení nejistot měření s požadavky objednatele. Na základě porovnání mohou být pracovní postupy v případě potřeby upravené a dané do souladu s požadavky objednatele.

Při výkonu kalibrace nebo jejího zabezpečování u subdodavatele ČMI bude dodržovat maximálně časy výluky měřidel stanovené dohodou s objednatelem (14 dní u běžných měřidel a popřípadě 5 dní u zvláště důležitých měřidel). ČMI bude vyvíjet úsilí na jejich zkrácení, zejména v případech, když si to vyžádá situace v provozu.

Zprostředkování oprav měřidel

ČMI z důvodu většího zabezpečení metrologických služeb provádí v některých případech zabezpečení kontroly a údržby měřidel. V některých jiných případech také nabízí zprostředkování servisu a oprav měřidel a spolupracuje se servisními organizacemi. Zprostředkování oprav měřidel se vykoná při poruše zařízení nebo selhání některé z jeho funkcí, aby zařízení mohlo znovu plnit svoji úlohu. Opravu zabezpečí ČMI jejím objednaním přednostně ve svých laboratořích, servisních organizacích, s kterými má objednatel uzavřenou smlouvu o poskytování servisní činnosti po předložení rozpočtu a jeho schválení objednatelem. Po opravě ČMI vykoná nebo zabezpečí kalibraci/ověřování měřidla.

Podmínky poskytování služeb v provozu u objednatele

ČMI při výkonu metrologické kontroly měřidel a ostatních expertních a poradenských činnostech v prostorách objednatele bude dodržovat platné právní normy a interní předpisy objednatele týkající se PO a BOZP, a ochrany životního prostředí a majetku. O tom objednatel prokazatelně poučí zaměstnance ČMI.

Objednatel poskytne zaměstnancům ČMI na jejich žádost, potřebnou spolupráci a zabezpečí technické podmínky na výkon dohodnutých činností.

Záruka

ČMI se zavazuje uhradit všechny náklady spojené s opravou měřidla zapříčiněnou chybou ze strany ČMI v plném rozsahu. ČMI bude zodpovídat za chyby způsobené nesprávnou manipulací jejich zaměstnanců (kalibrace, balení a přeprava) a subdodavatelů. ČMI však nemůže zodpovídat za chyby, které vzniknou v důsledku jiných příčin (chybná manipulace zaměstnanci objednatele, porucha nebo nefunkčnost měřidel, opotřebení měřidla ...), nebo které budou zjištěné při převzetí měřidel nebo při jejich kalibraci.

ČMI bude dodržovat termíny realizace v souladu s dohodnutým ročním plánem kalibrace/ověřování měřidel.

ČMI je případně připravené sdílet riziko při metrologické kontrole měřidel.

Důvěrnost

ČMI se zavazuje uchovat v tajnosti všechny informace, ke kterým bude mít přístup v souvislosti s poskytováním metrologických služeb.

Dokumentace o realizaci poskytování služby

ČMI bude vypracovávat průkazné přehledy o průběhu poskytování služby dle dohody, např. jmenovité údaje o kvalitě služby a to údaje technické, časové a administrativní a v dohodnutých časových intervalech je bude předkládat objednavateli. Přehled může například obsahovat plánovaný a skutečný počet ověřování/kalibrací měřidel za měsíc, počet nevyhovujících měřidel, kvantifikaci výluk měřidel z provozu, nedodržení stanovených maximálních výluk, případné překročení intervalu kalibrací a přehled všech dalších uskutečněných expertních a poradenských činností za uplynulé období.

IV. CENA, FAKTURACE

Cena za úvodní etapu nabízených služeb se zpravidla stanoví dohodou s objednavatelem jako jednorázový poplatek, závislý zejména od počtu měřidel a odhadu stavu metrologického zabezpečení měření a související metrologické dokumentace u objednavatele.

Cena za nabízené služby specifikované v realizační etapě se může stanovit jako:

a) paušální cena – pravidelný měsíční poplatek zahrnující cenu za kalibraci/ověřování měřidel v souladu s harmonogramem a další dohodnuté expertní a poradenské činnosti. Tato cena bude záviset od počtu, druhů měřidel a intervalu kalibrace/ověřování měřidel, přičemž se bude vycházet z platného ceníku metrologických služeb ČMI. Tato cena může být snížena optimalizací rekalibračních intervalů

nebo

b) kombinovaná cena – pravidelný měsíční poplatek zahrnující cenu za dohodnuté expertní a poradenské činnosti a cena za ověřování/kalibraci měřidel realizovaných na základě písemných objednávek (smlouva - harmonogram) objednavatele podle platného ceníku ČMI.

nebo

c) cena za služby - nepravidelná fakturace na základě písemné objednávky (smlouva - harmonogram), může být stanoven ceník za jednotlivé služby, který bude přílohou smlouvy za skutečně provedenou kalibraci/ověřování, expertní a poradenské činnosti podle platného ceníku ČMI.

Doba splatnosti faktury je 14 dní od jejího vystavení.

V. KVALITA SLUŽEB, REFERENCE

Kvalitu služeb ČMI zaručuje jeho dobré technické vybavení:

- vlastní moderní přístroje
- etalony s prokázanou návazností na mezinárodní etalony
- zkušený technický personál s kvalifikací odpovídající realizovaným službám
- dlouholetá praxe v oblasti metrologie
- organizační struktura
- procesní přístup (umožňují řešit také nestandardní úlohy)
- odpovídající laboratorní prostory
- počítačová síť s komplexním informačním systémem
- automobilový park

Způsobilost ČMI vykonávat kalibraci měřidel nestranně a důvěryhodně je potvrzeno na základě splnění požadavků normy ČSN EN ISO/IEC 17025 a také osvědčením o akreditaci jeho metrologických pracovišť vydané Českým národním akreditačním orgánem - ČIA.

ČMI má tradičně dobré kontakty se stabilními zákazníky. Kvalitu metrologických služeb poskytovaných ČMI potvrzuje také řada zákazníků.