

Třinecké železářny, a.s.

***Všeobecný externí ceník***  
**2018**

**Věc: Nabídka služeb Kontrolního metrologického střediska (KMS3) TŽ, a.s.**

Vážení obchodní partneři,  
stejně jak v předchozích letech kontrolní metrologické středisko **KMS3** pro kalibrace měřidel tlaků a tlakových diferencí, teplot a "malé" hmotnosti v **TŽ, a.s.**, které je organizačně začleněno v oddělení Servis základní úrovně útvaru **VI – Řídicí systémy**  
**nabízí**

v oblasti zabezpečování jakosti níže uvedené služby taktéž pro ostatní společnosti a organizace:

**1. Kalibrace měřidel teplot**

- a) teploměrů dvojkovových i kapalinových,
- b) teploměrů bimetalových do 450°C a *skleněných do 200°C*,
- c) *odporových teploměrů,*
- d) *termoelektrických článků,*
- e) *radiačních pyrometrů,*
- f) *měřidel teploty technologických zařízení,*
- g) *elektronických teploměrů,*

**2. Kalibrace měřidel tlaku, podtlaku a tlakových diferencí**

- a) *tlakoměrů (deformačních i číslicových),*
- b) *převodníků tlaku,*

**3. Kalibrace měřidel hmotnosti do 20 kg**

- a) vah I., II., III. tříd přesnosti,
- b) závaží do II. třídy přesnosti,

**KMS3** vlastní potřebné etalonové vybavení navázané na příslušnou etalonáž vyšších řádů. Ceník prováděných činností jako součást externího ceníku služeb **TŽ, a.s. (kapitola 16)** je k dispozici v **KMS 3** nebo v elektronické formě v **Lotus Notes**. **Položky označené tučnou kurzívou provádí KMS3 jako akreditovaná kalibrační laboratoř AKL 2331.**

Informace o postupu a organizování kalibračních činností si vyžádejte na telefonních číslech: **558 535 566**

**558 532 985**

**702 132 071**

Dceřiné společnosti a ostatní organizace mohou zasílat objednávky na **KMS3** oddělení **VIz provozu VI - Řídicí systémy v TŽ, a.s.**,

**Ing. Libor Pánek**  
**vedoucí KMS3**

## Ceník KMS3 pro rok 2018 (jako součást všeobecného externího ceníku TŽ, a.s.)

Číslo:	16
Útvar	Řídicí systémy - Servis základní úrovně
Zkratka útvaru	Viz
Nákl.středisko	9970

### Obor měření: Teplota

#### Teploměry skleněné a bimetalové,

<b>První teploměr s rozsahem 0 ÷ 100°C</b> , do 100°C včetně, (cena za jeden teplotní bod)	<b>240,-</b>
Každý další bod	110,-
<b>Druhý a třetí kus</b>	<b>155,-</b>
Každý další bod	70,-
<b>První teploměr s rozsahem 0 ÷ 200°C</b> , do 200°C včetně, (cena za jeden teplotní bod)	<b>420,-</b>
Každý další bod	200,-
<b>Druhý a třetí kus</b>	<b>240,-</b>
Každý další bod	110,-
<b>První teploměr s rozsahem 0 ÷ 450°C</b> , do 450°C včetně, (cena za jeden teplotní bod)	<b>550,-</b>
Každý další bod	250,-
<b>Druhý a třetí kus</b>	<b>320,-</b>
Každý další bod	145,-

#### Termoelektrické články, druh J, K, S, R, N, B.

Minimální délka snímače 200 mm. **Mimo akreditaci lze provést kalibraci teploty od 0 do 20 °C.**

<b>První termoelektrický snímač jednoduchý s rozsahem 20 ÷ 399°C</b> , (cena za jeden teplotní bod)	<b>830,-</b>
Každý další bod	385,-
<b>Druhý a třetí kus</b>	<b>435,-</b>
Každý další bod	195,-
<b>První termoelektrický snímač jednoduchý s rozsahem 400 ÷ 1400°C</b> , (cena za jeden teplotní bod)	<b>1 050,-</b>
Každý další bod	490,-
<b>Druhý a třetí kus</b>	<b>550,-</b>
Každý další bod	255,-
<b>První termoelektrický snímač dvojitý s rozsahem 20 ÷ 399°C</b> , (cena za jeden teplotní bod)	<b>1 380,-</b>
Každý další bod	630,-
<b>Druhý a třetí kus</b>	<b>620,-</b>
Každý další bod	285,-

<b>První termoelektrický snímač dvojitý s rozsahem 400 ÷ 1400°C, (cena za jeden teplotní bod)</b>	<b>1 750,-</b>
Každý další bod	810,-
<b>Druhý a třetí kus</b>	<b>790,-</b>
Každý další bod	365,-

### Pyrometry jasové, radiální

Mimo akreditaci lze provést kalibraci teploty pod 30°C.

<b>První pyrometr s rozsahem 30 ÷ 599°C (cena za jeden teplotní bod)</b>	<b>855,-</b>
Každý další bod	360,-
<b>Druhý a třetí kus</b>	<b>475,-</b>
Každý další bod	210,-

<b>První pyrometr s rozsahem 600 ÷ 1500°C (cena za jeden teplotní bod)</b>	<b>1 230,-</b>
Každý další bod	515,-
<b>Druhý a třetí kus</b>	<b>555,-</b>
Každý další bod	240,-

### Odporové teploměry Pt 100, Pt1000....., -20°C až 450 °C

Minimální délka 100 mm. V objednávce je nutno udat maximální teplotu provozování. Pro kalibraci při maximální teplotě vyšší než 300°C je nutno sdělit, zda se jedná o prvotní kalibraci (nový nebo po opravě - musí se provést navíc zkouška stability) nebo o rekalibraci (bez zkoušky stability). **Mimo akreditaci lze provést kalibraci teploty od 450 do 700°C.**

<b>První odporový teploměr jednoduchý do 250°C včetně (cena za jeden teplotní bod)</b>	<b>835,-</b>
Každý další bod	350,-
<b>Druhý a třetí kus</b>	<b>465,-</b>
Každý další bod	195,-

<b>První odporový teploměr jednoduchý nad 250°C (cena za jeden teplotní bod)</b>	<b>1 080,-</b>
Každý další bod	455,-
<b>Druhý a třetí kus</b>	<b>630,-</b>
Každý další bod	260,-

<b>První odporový teploměr dvojitý do 250°C včetně (cena za jeden teplotní bod)</b>	<b>1 390,-</b>
Každý další bod	580,-
<b>Druhý a třetí kus</b>	<b>775,-</b>
Každý další bod	320,-

<b>První odporový teploměr dvojitý nad 250°C (cena za jeden teplotní bod)</b>	<b>2 320,-</b>
Každý další bod	960,-
<b>Druhý a třetí kus</b>	<b>1 290,-</b>
Každý další bod	525,-

### Elektronické mV - metry pro měření teplot a kalibrátory - simulátory teplot

Jedna stupnice teplot - měření nebo simulace teplot	320,-
Každá další stupnice teplot – měření nebo simulace	240,-

Jedna stupnice elektrických veličin - měření nebo simulace teplot	320,-
Každá další stupnice elektrických veličin – měření nebo simulace	240,-

## Kalibrace nespecifikovaných měřidel a okruhů teplot

Kalibrace měřidel, neuvedených v tomto ceníku, budou účtovány po dohodě s objednatelem v hodinové sazbě, dle skutečné spotřeby času.

540,-/hod.

## Elektronické teploměry s rozsahem -20 ÷ 1200°C

Minimální délka 100 mm.

<b>První elektronický teploměr do 400°C včetně</b> , (cena za jeden teplotní bod)	670,-
Každý další bod	285,-
<b>Druhý a třetí kus (připojený snímač)</b>	340,-
Každý další bod	140,-
<b>První elektronický teploměr nad 400°C</b> , (cena za jeden teplotní bod)	770,-
Každý další bod	325,-
<b>Druhý a třetí kus (připojený snímač)</b>	410,-
Každý další bod	175,-

## Obor měření: Tlak

### Tlakoměry deformační v rozsahu -100 kPa do 60 MPa

Třída přesnosti nad 2,5	610,-
Třída přesnosti do 2,5 včetně	700,-
Třída přesnosti do 1 včetně	875,-
Třída přesnosti do 0,6 včetně	1 190,-

### Převodníky tlaku s elektr. výst. signálem -100kPa do 60 MPa

Třída přesnosti do 2,5 včetně	950,-
Třída přesnosti do 0,6 včetně	1 360,-
Třída přesnosti do 0,2 včetně	1 865,-

### Číslicové tlakoměry v rozsahu -100kPa do 60 MPa

Třída přesnosti do 2,5 včetně	1 230,-
Třída přesnosti do 0,6 včetně	1 700,-
Třída přesnosti do 0,2 včetně	2 210,-

## Obor měření: Váhy

### Váhy do 200 g a do 20 kg

Pokud není v objednávce uvedeno nic bližšího, provádí se kalibrace v 7 bodech pracovního rozsahu, kalibraci ve více bodech nutno upřesnit v objednávce.

### Kalibrace vah III. třídy do 20 kg

mechanické	710,-
elektromechanické	875,-

**Kalibrace vah III. třídy do 2 kg**

mechanické

700,-

elektromechanické

875,-

**Kalibrace vah I. třídy do 200 g**

mechanické

1 980,-

elektromechanické

1 610,-

**Ostatní položky:**

**Vypracování Kalibračního listu / Protokolu o kalibraci**

150,-

**Autodoprava**

10,-/1 km

**Všeobecné podmínky:**

Ceny platí pro výkony - kalibrace, měřící činnosti prováděné kontrolním metrologickým střediskem KMS3.

K veškerým cenám se připočítává 21% DPH.