



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



KUPNÍ SMLOUVA

Kupující:

Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava
se sídlem: 17. listopadu 15/2172, 708 00 Ostrava - Poruba
IČ : 619 89 100
DIČ: CZ61989100
Zastoupená: [redacted] – rektorem
Bankovní spojení: [redacted]
číslo účtu: [redacted]
kontaktní osoba: [redacted]
ID datové schránky: d3kj88v
a

Prodávající

Obchodní firma /název/: Waters Gesellschaft m.b.H., organizační složka
Sídlo/místo podnikání/: Psohlavců 506/43, 147 00 Praha 4
IČ : 60459441
DIČ: CZ60459441
Zastoupená: [redacted] vedoucí odštěpného závodu
Bankovní spojení: [redacted]
Číslo účtu: [redacted]
zapsaná v: OR vedeném u Městského soudu v Praze zapsaná v oddílu A, vložka 9889
kontaktní osoba: [redacted]
ID datové schránky: niphhgq

dnešního dne uzavřeli tuto smlouvu v souladu s ustanovením § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen „**občanský zákoník**“)

(dále jen „**Smlouva**“)

Kupující uzavírá s prodávajícím tuto kupní smlouvu na základě výsledku zadávacího řízení ve veřejné zakázce **Quenching DILATOMETR**.

Prodávající touto smlouvou garantuje kupujícímu splnění zadání veřejné zakázky a všech z toho vyplývajících podmínek a povinností převzatých prodávajícím v rámci zadávacího řízení veřejné zakázky podle zadávacích podmínek a nabídky prodávajícího.

Článek I
Předmět smlouvy

1. Předmětem této smlouvy je dodávka přístroje Quenching DILATOMETRU, včetně kompletního příslušenství, (dále také zboží) dle specifikace uvedené v příloze č. 1 této smlouvy. Součástí předmětu smlouvy je dodání kompletního příslušenství, návodů na obsluhu a údržbu zařízení, doprava na místo plnění, instalace, ověření funkčnosti za pomoci dodaných vzorků, kalibrace a zaškolení obsluhy.
2. Touto smlouvou se prodávající zavazuje dodat za podmínek zde sjednaných kupujícímu zboží – nové, nepoužité, jak je uvedeno v bodě 1 a převést na kupujícího vlastnické právo k tomuto zboží.
3. Prodávající se vedle dodání zboží zavazuje:
 - dodat platná prohlášení o shodě nebo jejich kopie, vydaná dle evropské či národní legislativy,
 - dodat osvědčení, certifikáty a atesty, které jsou vydávány k tomu oprávněnými osobami pro jednotlivé specifické druhy výrobků dle zvláštních předpisů,
 - dodat návod k obsluze a základní uživatelskou dokumentaci v českém jazyce nebo v anglickém jazyce

Článek II.
Předání zboží, přechod vlastnického práva

1. Kupující převezme předmět plnění po jeho instalaci, zprovoznění a provedené výchozí kalibraci, jež bude doložena protokolem o provedení této kalibrace, předvedením funkce a ověřením kompatibility pomocí tváření minimálně 5 vzorků. Vzorky k ověření funkčnosti dodá dodavatel se specifikací použitého materiálu. O převzetí zboží bude vyhotoven mezi prodávajícím a kupujícím zápis.
2. Vlastnické právo ke zboží přechází na kupujícího okamžikem převzetí zboží, tedy podpisem zápisu, uvedeného v odstavci 1. Tímto okamžikem přechází na kupujícího taktéž nebezpečí vzniku škody na zboží.
3. Kupující je oprávněn odmítnout převzetí zboží, pokud zboží nebude dodáno řádně v souladu s touto smlouvou a ve sjednané kvalitě, přičemž v takovém případě kupující důvody odmítnutí převzetí zboží písemně prodávajícímu sdělí, a to nejpozději při vyhotovování zápisu o převzetí zboží dle odstavce 1.

Článek III.
Doba a místo plnění

1. Prodávající se zavazuje dodat zboží ve lhůtě do 120 dnů od nabytí účinnosti smlouvy.
2. Místem plnění je areál Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava, Regionální materiálově technologické výzkumné centrum, 17. listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava – Poruba.
3. Prodávající je povinen alespoň pět pracovních dnů před faktickým dodáním zboží informovat kontaktní osobu kupujícího e-mailovou zprávou o předpokládaném termínu dodávky zboží

4. Zboží bude dodáno kupujícímu spolu s dodacím listem a fakturou; zboží je prodávající oprávněn fakturovat v souladu s příslušným dodacím listem.
5. Okamžikem převzetí zboží přechází nebezpečí škody na kupujícího.

Článek IV.

Kupní cena a platební podmínky

1. Celková nabídková cena je stanovena ve výši:

Celková cena bez DPH:	8 217 903,-	Kč
DPH 21%	1 725 759,63	Kč
Celková cena s DPH:	9 943 662,63	Kč

Slovy: devět milionů devět set čtyřicet tři tisíc šest set šedesát dva korun a šedesát tři haléřů s DPH

2. Tato sjednaná kupní cena je konečná a zahrnuje veškeré náklady spojené s prodejem a koupi zboží, včetně dopravy a ostatních nákladů dle článku I. této smlouvy.
3. Cena bude zaplacená na základě faktury vystavené prodávajícím. Faktura vystavená prodávajícím musí obsahovat náležitosti stanovené právními předpisy s tím, že zvlášť budou ve faktuře vyčísleny ceny zboží bez DPH, zvlášť DPH a celková cena zboží s DPH.
4. Pro splnění podmínek projektu musí faktura kromě zákonem stanovených náležitostí pro daňový doklad dále obsahovat:
 - a) číslo a datum vystavení faktury,
 - b) číslo smlouvy (objednávky) a datum jejího uzavření, název veřejné zakázky
 - c) předmět plnění a jeho přesnou specifikaci ve slovním vyjádření (nestačí pouze odkaz na číslo uzavřené smlouvy),
 - d) název projektu a jeho registrační číslo - projekt projekt „Rozvoj mezisektorové spolupráce RMTVC s aplikační sférou v oblasti výzkumu progresivních a inovací klasických kovových materiálů a technologií s využitím metod modelování“, CZ.02.1.01/0.0/0.0/17_049/0008399, financováno z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání.,
 - e) označení banky a čísla účtu, na který musí být zaplaceno,
 - f) lhůtu splatnosti faktury,
 - g) název, sídlo, IČ a DIČ kupujícího a prodávajícího,
 - h) označení pracoviště uvedené na dílčí objednávce,
 - i) jméno a podpis osoby, která fakturu vystavila, včetně kontaktního telefonu.
5. Lhůta splatnosti faktury je 30 dnů ode dne doručení faktury kupujícímu. Nebude-li faktura dodána spolu se zbožím; v případě pochybností se má za to, že dnem doručení faktury se rozumí třetí den ode dne jejího odeslání.

6. Kupní cena se považuje za uhrazenou okamžikem připsání fakturované kupní ceny na účet prodávajícího. Kupující nebude poskytovat prodávajícímu jakékoliv zálohy na úhradu ceny zboží nebo jeho části.
7. Kupující je oprávněn před uplynutím lhůty splatnosti faktury vrátit bez zaplacení fakturu, která neobsahuje náležitosti stanovené touto smlouvou nebo budou-li tyto údaje uvedeny chybně. Prodávající je povinen fakturu nově vyhotovit. V takovém případě není kupující v prodlení se zaplacením ceny zboží. Okamžikem doručení náležitě doplněné či opravené faktury začne běžet nová lhůta splatnosti faktury v délce 30 dnů.
8. Veškeré platby dle této Smlouvy budou Kupujícím placeny na účet Prodávajícího uvedený v záhlaví této smlouvy. Prodávající prohlašuje, že jeho bankovní účet uvedený v této smlouvě nebo ve faktuře je jeho účtem, který je správcem daně zveřejněn způsobem umožňujícím dálkový přístup v souladu s ust. § 96 zákona o DPH. Prodávající je povinen uvádět ve faktuře pouze účet, který je správcem daně zveřejněn v souladu se zákonem o DPH. Dojde-li během trvání této Smlouvy ke změně identifikace zveřejněného účtu, zavazuje se Prodávající bez zbytečného odkladu písemně informovat Kupujícího o takové změně. Vzhledem k tomu, že dle ust. § 109 odst. 2 písm. c) zákona o DPH ručí příjemce zdanitelného plnění za nezaplacenou daň z tohoto plnění, pokud je úplata za toto plnění poskytnuta zcela nebo zčásti bezhotovostním převodem na jiný účet než účet poskytovatele zdanitelného plnění, který je správcem daně zveřejněn způsobem umožňujícím dálkový přístup, provede Kupující úhradu ceny Plnění pouze na účet, který je účtem zveřejněným ve smyslu ust. § 96 zákona o DPH. Pokud se kdykoliv ukáže, že účet Prodávajícího, na který Prodávající požaduje provést úhradu ceny Plnění, není zveřejněným účtem, není Kupující povinen úhradu ceny Plnění na takový účet provést; v takovém případě se nejedná o prodlení se zaplacením ceny Plnění na straně Kupujícího.
9. Ustanovení předešlého bodu se nevztahuje na neplátce DPH a na zahraniční subjekty, které nepodléhají povinnosti registrace podle zákona o DPH.

Článek V.

Záruka za jakost, odpovědnost za vady

1. Prodávající poskytuje kupujícímu záruku na zboží v délce 24 měsíců.
2. Během trvání záruční doby se prodávající zavazuje poskytovat kupujícímu bezplatný servis na dodané zboží včetně dodání potřebných náhradních dílů. Záruka se nevztahuje na běžné opotřebení zboží, na běžné provozní prostředky a na vady způsobené vyšší mocí.
3. Zboží má vady, jestliže nebylo dodáno v souladu s touto smlouvou, tedy pokud nebylo dodáno ve shodě s požadavky kupujícího.
4. Vady zjevné při dodání zboží je kupující povinen sdělit prodávajícímu při převzetí zboží, vady skryté je kupující povinen sdělit prodávajícímu bez zbytečného odkladu.
5. Prodávající v rámci odpovědnosti za vady odpovídá za vady, které má zboží v okamžiku jeho převzetí, i když se vada stane zjevnou až v průběhu užívání jednotlivých druhů či kusů dodaného zboží.
6. Záruční servis bude, pokud je to možné, prováděn v místě plnění dle čl. III. odst. 2. této smlouvy, a to buď provedením samotné opravy v místě plnění, nebo vyzvednutím a zpětným doručením reklamovaného zboží v místě plnění.
7. Jako součást záruky za jakost, nejdříve však ve 20 měsíci od okamžiku dodání zboží (od podpisu

zápisu o předání zboží), provede prodávající druhou, ověřovací kalibraci zboží.

8. Veškeré vady je kupující povinen uplatnit u prodávajícího písemně bez zbytečného odkladu poté, kdy vadu zjistil (za písemné uplatnění se považuje i nahlášení faxem nebo e-mailem), obsahujícím co nejpodrobnější specifikaci zjištěné vady. Kupující bude vady oznamovat na:

Kontaktní osobou za kupujícího je:

Jakmile kupující odešle toto oznámení, bude se mít za to, že požaduje bezplatné odstranění vady, neuvede-li v oznámení jinak.

9. Prodávající je v takovém případě povinen odstranit vady na vlastní náklady, které se vztahují jak na opravu, tak na případnou přepravu vadného zboží a další s opravou související náklady. Prodávající je tak v případě uplatnění reklamace s požadavkem na opravu předmětu koupě povinen vyslat zaměstnance či pověřit třetí osobu opravou předmětu koupě a to na vlastní náklady.

Článek VI.

Smluvní pokuty, náhrada škody a odstoupení od smlouvy

1. Nedodá-li prodávající kupujícímu zboží ve lhůtě dle ustanovení článku III, odst. 1, zaplatí kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,5 % z celkové nabídkové ceny bez DPH za každý započatý den prodlení.
2. Bude-li kupující v prodlení s úhradou faktury, je povinen zaplatit prodávajícímu úrok z prodlení ve výši dle platného předpisu.
3. Smluvní pokuta a úrok z prodlení jsou splatné do třiceti kalendářních dní od data, kdy byla povinné straně doručena písemná výzva k jejich zaplacení oprávněnou stranou, a to na účet oprávněné strany uvedený v písemné výzvě.
4. Uhrazení smluvní pokuty nemá vliv na náhradu škody vzniklé kterékoliv ze smluvních stran.
5. Odstoupení od smlouvy se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.
6. Porušením smluvní povinnosti podstatným způsobem dle ustanovení § 1977 občanského zákoníku se pro účely této smlouvy rozumí zejména tyto porušení:
 - a) prodlení prodávajícího s dodáním zboží po dobu delší než 10 dnů oproti termínu plnění stanovenému podle této Smlouvy,
 - b) prodlení prodávajícího s odstraněním vady zboží delším než 30 dnů.
 - c) prodlení kupujícího se zaplacením celkové kupní ceny dle této smlouvy po dobu delší než 60 dnů, ačkoliv byl kupující na toto prodlení prodávajícím písemně upozorněn.
6. Kupující je oprávněn odstoupit od smlouvy, jestliže bylo s prodávajícím zahájeno insolvenční řízení.

7. V případě vrácení zboží při odstoupení od smlouvy nebo dodání nového zboží bez vad není kupující povinen vracet prodávajícímu užitek (opotřebení), který ze zboží měl.

Článek VII.

Ostatní ujednání

1. Prodávající není bez předchozího písemného souhlasu kupujícího oprávněn postoupit práva a povinnosti z této smlouvy na třetí osobu.
2. Otázky touto smlouvou neupravené se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.
3. Prodávající bere na vědomí povinnosti kupujícího zveřejnit údaje uvedené v této Smlouvě v souladu se zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, se zákonem č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, se zákonem č. 340/2015 Sb., o registru smluv a jinými obecně závaznými normami, a to způsobem, jenž vyplývá z uvedených předpisů či o němž rozhodne kupující.

Smluvní strany se zavazují udržovat v tajnosti a nepřístupnit třetím osobám diskrétní informace – zachovat mlčenlivost – jak jsou vymezeny níže:

- veškeré informace poskytnuté prodávajícímu ve smyslu ustanovení § 218 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek,
 - informace, na které se vztahuje zákonem uložená povinnost mlčenlivosti (např. osobní údaje, utajované skutečnosti),
 - obchodní tajemství prodávajícího či případně jiný údaj chráněný dle zvláštních právních předpisů s odůvodněním takového zařazení, a to písemně před podpisem této smlouvy. Prodávající bere na vědomí, že tento postup nelze uplatnit ve vztahu k výši skutečně uhrazené ceny za plnění této Smlouvy a k seznamu subdodavatelů prodávajícího a dále u informací, jejichž sdělení se vyžaduje ze zákona.
4. Prodávající je povinen umožnit všem subjektům oprávněným k výkonu kontroly projektů, z jejichž prostředků je dodávka hrazena, provést kontrolu dokladů souvisejících s plněním zakázky a to po dobu danou právními předpisy ČR k jejich archivaci (zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, a zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty).
 5. Prodávající je povinen uchovávat všechny doklady a účetní záznamy související s dodávkou předmětu plnění do 2033, pokud český právní řád nestanovuje lhůtu delší. Tyto dokumenty a účetní záznamy budou uchovávány způsobem stanoveným platnými právními předpisy.

Článek VIII.

Závěrečná ustanovení

1. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami. Účinnosti nabývá tato smlouva registrací smlouvy dle následujícího ustanovení.
2. Registraci této smlouvy dle ustanovení § 5 zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv provede na základě dohody smluvních stran kupující, a to tak, aby potvrzení o provedení registrace smlouvy bylo zasláno oběma smluvním stranám.

3. Případné spory obou smluvních stran budou řešeny přednostně dohodou. Nedojde-li k dohodě, budou spory řešeny příslušným soudem, nikoliv rozhodcem.
4. Veškerá korespondence mezi smluvními stranami, včetně jejich prohlášení, je ve vztahu k této smlouvě irelevantní, není-li ve smlouvě stanoveno jinak.
5. Každá ze smluvních stran prohlašuje, že tuto smlouvu uzavírá svobodně a vážně, že považuje obsah této smlouvy za určitý a srozumitelný a že jsou jí známy veškeré skutečnosti, jež jsou pro uzavření této smlouvy rozhodující, na důkaz čehož připojují smluvní strany k této smlouvě své podpisy.
6. Pro případ, že dojde ke změně kteréhokoli ze shora uvedených údajů, je smluvní strana, u které změna nastala, povinna informovat o této skutečnosti druhou smluvní stranu, a to bez zbytečného odkladu. V případě, že z důvodu porušení tohoto závazku vznikne druhé smluvní straně škoda, zavazuje se strana, která škodu způsobila, tuto v plné výši nahradit.
7. Nedílnou součástí této smlouvy je příloha č. 1 Technická specifikace předmětu plnění.

V Ostravě, dne: _____

V Praze, dne

Za kupujícího:

Za prodávajícího:

rektor

vedoucí odštěpného závodu



Příloha č. 1 Technická specifikace předmětu plnění

Technická specifikace přístroje, jeho součástí a příslušenství

Název veřejné zakázky: Quenching DILATOMETR

Předmět veřejné zakázky: Quenching DILATOMETR s vysoce rychlým ohřevem a chlazením vzorku (funkce kalící dilatometr) včetně deformační jednotky (deformation module), jednotky pro měření v tahu a tlaku (tension/compression module) a s optickým měřicím bezkontaktním systémem v kolmé ose k ose měření. Quenching DILATOMETR bude užíván k odbornému studiu dějů tepelného zpracování oceli a slitin kovů. Přístroj umožní plně automatické stanovení diagramů TTT (Time-Temperature Transformation diagram), CCT (Continuous Cooling Transformation diagram) a DTTT (Develop Time-Temperature-Transformation diagrams, ke zkoumání creepu a relaxačních procesů). Quenching DILATOMETR umožní měření až do teploty 1700°C, řízení a sběr dat bude prováděno pomocí počítače s řídicím softwarem.

Počet: 1 kus

Základní technické parametry	Závazné hodnoty
Plně automatické stanovení diagramů TTT (Time-Temperature Transformation diagram), CCT (Continuous Cooling Transformation diagram), DTTT (Develop Time-Temperature-Transformation diagrams, ke zkoumání creepu a relaxačních procesů) pomocí SW, který je jeho součástí	ano
Možnost sledovat procesy creepu a zotavení	ano
Možnost variabilního nastavení experimentálních podmínek (teplot, rychlostí ohřevu a ochlazování) a jejich kombinace	ano
Vybavení svařovací jednotkou pro připevnění termočlánků na vzorek v inertní atmosféře včetně základní sady materiálu a termočlánků	ano
Vybavení uzavřeným chladicím okruhem s nucenou cirkulací chladicí kapaliny s chladicí kapacitou	≥ 1000 W
Automatické řízení průtoku chladicí vody a plynu a zabezpečení pro případ destrukce termočlánku a následného přehřátí	ano
Vakuová pumpa, s funkcí vytvořit hodnotu vakua	≤ 10 ⁻⁵ mbar
Optická jednotka s optickým měřicím bezkontaktním systémem v kolmé ose k ose měření/deformace vzorku pracující ve všech prvcích sestavy (se všemi jednotkami systému) včetně kalícího dilatometru s rychlým chlazením (quenching), deformační jednotky, jednotky pro měření v tahu a tlaku.	ano
Ve všech režimech indukční ohřev s konstantní sinusovou frekvencí s amplitudově řízeným výkonem.	ano
Umožnění cyklicky opakovaných měření s programovatelným teplotním profilem automaticky jdoucích za sebou v počtu cyklů (při funkci kalící dilatometr)	Min. 10000 cyklů
Měření elektricky vodivých vzorků až do stanovené teploty	Min. do 1700°C.
Rychlost ohřevu vzorku (při funkci kalící dilatometr)	≥ 3000 °C/sekundu
Rychlost chlazení vzorku (při funkci kalící dilatometr)	≥ 1500°C/sekundu
Možnost měření válcových (plný průřez) a trubkových (dutých) vzorků v rozsahu velikosti vzorku délky L a vnějšího průměru D (při funkci kalící dilatometr)	Min. rozsah L = (5 až 10 mm); Min. rozsah D = (2 až 4 mm)
Měřicí rozsah A s rozlišením B (při funkci kalící dilatometr)	Min. A = +/- 5 mm (Min. od -5 mm do +



	5 mm) $B \leq 0,05$ mikrometrů
Lineární i logaritmický sběr dat (při funkci kalici dilatometr)	ano
Chlazení nuceným (umělým) lineárním prouděním a taky přirozeným (samovolným) prouděním (při funkci kalici dilatometr)	ano
Měření pod vzduchem, ve vakuu nebo v inertní atmosféře (při funkci kalici dilatometr)	ano
Řízení průtoku plynu zpětnou vazbou s četností (při funkci kalici dilatometr)	≥ 1000 Hz
Záznam všech parametrů včetně průtoku plynu je pořizován s frekvencí (při funkci kalici dilatometr)	≥ 1000 Hz
Software pro řízení a vyhodnocování včetně rychlosti transformace, TTT, CCT a DTTT diagramů	ano
Měření uniformity teploty vzorku s přesností A pomocí minimálně 3 nezávislých termočlánků umístěných na vzorku současně (při funkci kalici dilatometr)	$A \leq 0,1^\circ\text{C}$
Umožnění budoucí rozšíření o modul (o možnost) pro měření elektricky nevodivých vzorků	ano
Umožnění budoucí rozšíření o jednotku (o možnost) pro velmi přesné stanovení koeficientu teplotní roztažnosti s nastavitelným přitlakem a rozlišením minimálně 0,02 mikrometru	ano
Možnost budoucího rozšíření o možnost chlazení kapalným dusíkem od teploty minimálně -130°C (-130 stupeň Celsia = 143,15 Kelvin). Chladicí médium kapalným dusíkem nepřichází do styku se vzorkem a jako plyn je i u subambientních teplot (provádění experimentů pod laboratorní teplotou = subambientní teplotou, tj. cca pod 23°C) použit „krycí plyn“ (inertní atmosféra) – helium	ano
Deformační jednotka (měření deformace) se základními technickými parametry:	Závazné hodnoty
Deformační jednotka s rychlostí deformace v rozsahu	Min. (0,01 mm/sekundu až 200 mm/sekundu)
Maximální teplota	$\geq 1700^\circ\text{C}$
Chladicí rychlost deformační jednotky	$\geq 50^\circ\text{C/sekundu}$
Síla A s rozlišením B	$A \geq 20\text{kN}$ $B \leq 2\text{ N}$
Minimální deformace	$\leq 0,1\text{ mm}$
Omezení počtu deformačních kroků	ano
Měření válcových vzorků (plný průřez) v rozsahu velikosti vzorku délky L a průměru D	Min. rozsah L = (3 až 10 mm); Min. rozsah D = (3 až 5) mm
Sběr dat z deformační jednotky probíhá paralelně. Všechna data jsou sbírána simultánně rychlostí A pro každý jednotlivý údaj, data nejsou multiplexována	$A \geq 30000\text{ Hz}$
Možnost provádět měření pod vzduchem, ve vakuu nebo v inertní atmosféře	ano
Jednotka pro měření deformace v tahu a tlaku se základními technickými parametry:	Závazné hodnoty
Rychlost deformace v rozsahu	Min. (0,01 mm/s až 20 mm/s)
Maximální teplota	Min. 1700°C
Chladicí rychlost deformační jednotky	Min. 50°C/sekundu



Síla v rozsahu A s rozlišením B	Min. A= +/- 10kN (min. v rozsahu -10kN až +10 kN) B ≤ 2 N
Měření válcových vzorků (plný průřez) délky L a průměru D, dané rozměry se vztahují k měřicí části vzorku. Vzorek musí umožňovat vhodné uchycení v přístroji (může se lišit dle konstrukce přístroje)	L ≥ 10 mm; D ≥ 5 mm
Možnost měření plochých vzorků (Flat Sample) délky L a průřezu = T (tloušťka) x W (šířka), dané rozměry se vztahují měřicí části vzorku. Vzorek musí umožňovat vhodné uchycení v přístroji (může se lišit dle konstrukce přístroje)	L ≥ 10 mm; Min. rozsah T = (2 až 5 mm); W ≥ 5 mm
Rozsah deformace	≥ +/- 5 mm (Min. v rozsahu – 5 mm až + 5 mm)
Minimální deformace	≤ 0,1 mm
Paralelní sběr dat z jednotky pro tah a tlak. Simultánní sběr dat rychlostí A pro každý jednotlivý údaj, data nejsou multiplexována	A ≥ 30000 Hz
Měření pod vzduchem, ve vakuu nebo v inertní atmosféře	ano
Optická jednotka (pro měření deformace) se základními technickými parametry:	Závazné hodnoty
Optický způsob měření deformace vzorku během experimentu v ose kolmé na osu upevnění vzorku. Provádění záznamu v rozsahu A s rozlišením B a s frekvencí měření C.	A ≥ 20 mm B ≤ 0,1 mikrometru C ≥ 2400 Hz
Použití optického způsobu měření snímání dat simultánně s ostatními prvky systému (jednotkami systému) Quenching DILATOMETRU. Možnost použití optické jednotky pro všechny měřicí systémy (jednotky systému) včetně dilatometru s rychlým ohřevem a chlazením (quenching - při funkci kalící dilatometr), deformační jednotky, jednotky pro měření v tahu a tlaku.	ano
Všeobecné a další technické požadavky:	-
Dodávka, instalace a školení obsluhy Quenching DILATOMETRU na místě	ano
Součástí plnění veřejné zakázky je dodávka počítače s potřebným příslušenstvím, operačním systémem a potřebným SW jako řídicí jednotky Quenching DILATOMETRU	ano
Záruka	Min. 24 měsíců

Poznámka: Min. = minimální hodnota

Dodavatel prohlašuje, že nabízené zařízení splňuje všechny výše uvedené parametry dle této technické specifikace předmětu zakázky.

V Praze dne:



vedoucí odštěpného závodu