

## Smlouva o realizaci dodávky

uzavřená podle § 1746 odst. 2 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění

Smluvní strany:

<b>Obchodní firma:</b>	<b>Unipetrol výzkumně vzdělávací centrum, a.s.</b>
Sídlo:	Revoluční 84, 400 01 Ústí nad Labem
IČO:	62243136
DIČ:	CZ62243136
Bankovní spojení:	Komerční banka Ústí nad Labem
Číslo účtu:	7009-411/0100
Zápis v obchodním rejstříku:	Krajský soud v Ústí nad Labem, oddíl B, vložka 664
Zastoupená:	Ing. Františkem Svobodou, předsedou představenstva a doc. Ing. Jaromírem Ledererem, CSc. místopředsedou představenstva

Osoba oprávněná k jednání  
ve věcech technických:

Ing. Veronika Vavroušková – manažer  
infraskrukturních projektů, e-mail:  
[veronika.vavrouskova@unicre.cz](mailto:veronika.vavrouskova@unicre.cz), tel: 471 122 305

Osoby pro realizaci:

Ing. Ladislav Kudrlička, výzkumný pracovník,  
e-mail: [ladislav.kudrlicka@unicre.cz](mailto:ladislav.kudrlicka@unicre.cz),  
tel: 736 506 280

na straně jedné  
(dále jen „**Objednatel**“)

a

Obchodní firma/název	SYNPO, akciová společnost
Sídlo/adresa:	S. K. Neumanna 1316, 532 07 Pardubice
IČO:	465 04 711
DIČ:	CZ465 04 711
Bankovní spojení:	Komerční banka Pardubice
Číslo účtu:	6701561/0100
Zápis v obchodním rejstříku:	společnost je zapsaná v OR u Krajského soudu v Hradci Králové, oddíl B, vložka 627
Zastoupená:	Ing. Janem Hyršlem, CSc., ředitelem společnosti a předsedou představenstva

na straně druhé  
(dále jen „**Dodavatel**“)

uzavírají na základě pravé a svobodné vůle tuto  
**Smlouvu o realizaci dodávky**  
(dále jen „**Smlouva**“)

## **PREAMBULE**

Tato Smlouva je uzavřena na plnění veřejné zakázky malého rozsahu s názvem „**Rotační vřetenový viskozimetr**“ (dále též „**Veřejná zakázka**“).

Plnění Veřejné zakázky dle této Smlouvy je součástí realizace projektu „Rozvoj centra UniCRE“, který je realizován v rámci programu „Národní program udržitelnosti I“ (NPU I) s finanční podporou Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Plnění dle této smlouvy je částečně financováno rovněž ze zdrojů Ministerstva průmyslu a obchodu ČR, a to konkrétně z Institucionální podpory.

### **I. Předmět a účel Smlouvy**

1. Dodavatel se tímto zavazuje Objednateli dodat a odevzdat **Rotační vřetenový viskozimetr** se všemi součástmi a příslušenstvím, to vše dle bližší specifikace vymezené v příloze č.1 této smlouvy (dále jen „**Předmět dodávky**“), a umožnit mu nabýt vlastnické právo k Předmětu dodávky.
2. Kupující se zavazuje, že Předmět dodávky se všemi součástmi a příslušenstvím, právy a povinnostmi, převezme a zaplatí Dodavateli kupní cenu ve výši sjednané dle této Smlouvy.
3. Dodavatel se dále zavazuje provádět na základě výslovných výzev Objednatele činnosti mimozáručního servisu Předmětu dodávky, které mohou spočívat zejména v úpravách Předmětu dodávky a v odstranění poruch Předmětu dodávky, na něž se nevztahuje záruka (dále jen „**Mimozáruční servis**“). Za poskytnutí Mimozáručního servisu se Objednatel zavazuje uhradit Dodavateli odměnu sjednanou níže v této Smlouvě.
4. Účelem této Smlouvy je úprava práv a povinností smluvních stran v souvislosti s dodávkou Předmětu dodávky a poskytováním souvisejících níže specifikovaných služeb nezbytných pro realizaci projektu „Rozvoj centra UniCRE“ (viz Preambule této Smlouvy).

### **II. Podmínky dodání Předmětu dodávky**

1. Předmět dodávky bude Objednatelem využíván především termické analýze materiálů v požadovaném teplotním rozsahu s využitím rozličných teplotních programů.
2. Součástí dodání Předmětu dodávky je rovněž doprava přístroje na místo plnění, jeho instalace včetně všech souvisejících činností (balení, doprava, likvidace odpadů apod.), zprovoznění, jakož i provedení kalibrace včetně vyhotovení kalibračního protokolu. Součástí dodání Předmětu dodávky je rovněž poskytování telefonických konzultací Dodavatelem Objednateli v pracovní době.
3. Dodavatel je zároveň povinen provést zaškolení obsluhy Předmětu dodávky, kterou se rozumí min. 2 pracovníci Objednatele, a to zaškolení v českém jazyce bezprostředně po instalaci; zaškolení musí být vedeno v rozsahu nezbytných vědomostí pro řádné užívání a obsluhování Předmětu dodávky.

4. Součástí dodání Předmětu dodávky je rovněž dodání následující dokumentace a služby:
- Podrobný návod k obsluze Předmětu dodávky, návod na údržbu;
  - Záruční listy, případně potřebné certifikáty, Prohlášení o shodě a další podklady potřebné pro kontrolní orgány Předmětu dodávky;
  - Příslušné certifikáty opravňující k používání Předmětu dodávky v ČR, tj. obvyklé atesty vydané příslušnou státní zkušebnou v některé ze zemí EU;
  - Kalibrace vč. Kalibračního listu;
  - servisní práce obsahující kalibraci a kompletní kontrolu přístroje po 2 letech od instalace.

Veškeré dokumenty, které Dodavatel předá Objednateli, musí být vyhotoveny v českém jazyce, popř. v úředním překladu do českého jazyka.

- Objednatel se zavazuje poskytnout Dodavateli veškerou nezbytnou součinnost pro splnění jeho povinností dle této Smlouvy. Dodavatel je povinen minimálně 15 dnů před termínem dodání Předmětu dodávky písemně sdělit Objednateli, jaká součinnost bude od něho vyžadována.
- Objednatel je oprávněn sdělovat Dodavateli své výhrady nebo bližší pokyny pro dodávku Předmětu dodávky. Dodavatel se zavazuje k nim přihlížet a respektovat je.
- Dodavatel prohlašuje, že je plně seznámen i s ostatními podmínkami plnění svých povinností podle této Smlouvy, které z ní vyplývají, ale které nejsou v této Smlouvě uvedeny výslovně.
- Dodavatel je povinen při plnění Smlouvy postupovat s odbornou péčí. Dodavatel je povinen dodržovat závazné právní předpisy, směrnice a jiné předpisy.

### **III. Prohlášení ohledně Předmětu Dodávky**

- Dodavatel prohlašuje a odpovídá Objednateli za to, že ke dni předání Předmětu dodávky:
  - Objednatel je výlučným vlastníkem Předmětu dodávky;
  - Předmět dodávky splňuje veškeré požadavky stanovené příslušnými právními předpisy a zadávací dokumentací na Veřejnou zakázku, zejména pak splňuje technické parametry stanovené v příloze č. 1 zadávací dokumentace Veřejné zakázky a v příloze č. 1 této Smlouvy;
  - Předmět dodávky je nový, nepoužitý, nepoškozený, plně funkční, v nejvyšší jakosti a spolu se všemi právy nutnými k jeho řádnému a nerušenému nakládání a užívání Objednatelem, včetně všech práv duševního vlastnictví;
  - na Předmětu dodávky neváznou žádná zatížení, zástavní práva, omezení převodu, předkupní práva, nebo jiná omezení ve prospěch třetích osob, nájmy, podnájmy, užívací nebo jiná práva třetích osob bez ohledu na to, zda jde o práva zapísaná do veřejných rejstříků či nikoliv;

- e. Dodavatel má oprávnění uzavřít a splnit tuto Smlouvu, která je pro něj plně a bezpodmínečně závazná, a podpisem ani splněním této Smlouvy neporuší žádnou jinou smlouvu, kterou Dodavatel uzavřel, ani obecně závazné právní předpisy;
2. Dodavatel prohlašuje, že ke dni uzavření Smlouvy:
    - a. není účastníkem žádného soudního, rozhodčího nebo správního řízení, které by mohlo ovlivnit jeho schopnost řádného plnění závazků vyplývajících z této Smlouvy, zejména není na majetek Dodavatele prohlášen konkurz, vyrovnání či zahájeno insolvenční řízení a není vedena exekuce a ani si není vědom nebezpečí, že by takové soudní, rozhodčí nebo správní řízení mohlo být zahájeno;
    - b. není v úpadku ani v hrozícím úpadku;
    - c. nemá žádné dluhy nebo nedoplatky, v jejichž důsledku by mohlo dojít ke zřízení soudcovského zástavního práva, exekutorského zástavního práva nebo zástavního práva dle § 170 zákona č. 280/2009 Sb., daňového řádu, nebo k exekuci, již by mohl podléhat i Předmět dodávky;
  3. Nepravdivost nebo neúplnost kteréhokoli z prohlášení Dodavatele uvedených v článku III.1. a/nebo III.2. této Smlouvy se považuje za podstatné porušení povinností Dodavatele podle této Smlouvy opravňující Objednatele k odstoupení od této Smlouvy, a to písemným oznámením o odstoupení. Objednatel prohlašuje, že částečné plnění pro něj nemá význam. Právo Objednatele na náhradu škody tímto není dotčeno.

#### **IV. Podmínky poskytnutí Mimozáručního servisu**

1. Objednatel není povinen učinit výzvu k plnění jakékoli činnosti spadající do Mimozáručního servisu a Dodavatel není oprávněn bez učinění takové výzvy jakoukoli tuto činnost provést.
2. Výzva k poskytnutí činností spadajících do Mimozáručního servisu bude Objednatelem zaslána Dodavateli na emailovou adresu **jiri.vrana@synpo.cz**.
3. Objednatel ve výzvě specifikuje popis činností spadajících do Mimozáručního servisu, které u Dodavatele poptává, a přiměřenou dobu pro jejich poskytnutí.
4. Dodavatel je povinen po celou dobu trvání Smlouvy udržovat servisní tým podle své nabídky do zadávacího řízení Veřejné zakázky, případně s obměnou člena servisního týmu tak, aby nový člen servisního týmu splňoval požadavky stanovené v zadávací dokumentaci k Veřejné zakázce. Dodavatel je na žádost Objednatele povinen předložit doklady prokazující potřebnou kvalifikaci nového člena servisního týmu, a to ve lhůtě stanovené Objednatelem a způsobem dle požadavku Objednatele.

#### **V. Termín a místo plnění**

1. Dodavatel se zavazuje dodat Objednateli Předmět dodávky se všemi součástmi a příslušenstvím, včetně jeho instalace, zprovoznění, jakož i provedení kalibrace včetně vyhotovení kalibračního protokolu, veškeré dokumentace, a dále včetně zaškolení

obsluhy v rozsahu zaškolení bezprostředně po instalaci (článek II.3 Smlouvy), **do 60 kalendářních dnů ode dne uzavření Smlouvy.**

2. Činnost Mimozáručního servisu bude poskytována na základě výslovné výzvy Objednatele, kterou je Objednatel oprávněn učinit po minimálně po dobu 5 let od převzetí předmětu smlouvy. Dodavatel se zavazuje, že servisní technik se dostaví na místo provádění servisního zásahu nejpozději do 48 hodin od doručení e-mailové výzvy Objednatele (dále jen „reakční doba“). V případě, že bude výzva Objednatele zaslána e-mailem odeslaným v pracovní den v rozmezí od 9:00 - 18:00 hodin, považuje se za okamžik doručení výzvy okamžik jejího odeslání. V ostatních případech se má za to, že byla doručena v 9:00 hodin následující pracovní den po jejím odeslání. Nepřípadně-li konec reakční doby na pracovní den v rozmezí od 9:00 - 18:00 hodin, má se za to, že připadá na v 9:00 hodin následující pracovní den. Lhůty pro odstranění závad se řídí analogicky ustanovením čl. IX dost. 9 a 10 této smlouvy.
3. Místem plnění předmětu Smlouvy, tj. místem dodání a instalace Dodávky, jakož i místem provádění servisního zásahu, je budova Unipetrol výzkumně vzdělávací centrum, a.s. na adrese areál Chempark, Záluží 1, 436 70 Litvínov, budova 2838, případně budova 2828.

#### **VI. Předání a převzetí Předmětu dodávky a přechod vlastnického práva**

1. Dodavatel je povinen Objednateli předat Předmět dodávky řádně a včas, a to v souladu s pokyny Objednatele a touto Smlouvou, v kvalitě odpovídající specifikaci předmětu Dodávky dle této Smlouvy, veškerým jejím přílohám a účelu, pro který je dodávka poskytována.
2. Konkrétní den předání Předmětu dodávky stanovuje Dodavatel s tím, že vyzve Objednatele písemně, telefonicky, faxem či elektronickou poštou nejméně 15 dnů přede dnem předání Předmětu dodávky k tomuto předání. Nedohodnou-li se smluvní strany jinak, bude dnem předání Předmětu dodávky den pracovní.
3. Dodavatel je povinen předat Předmět dodávky Objednateli spolu se vším příslušenstvím, všemi doklady a dokumenty vztahujícími se k Předmětu dodávky.
4. Součástí průběhu předání a převzetí Předmětu dodávky je provedení instalace a zprovoznění Předmětu dodávky včetně prokázání výkonnostních parametrů Předmětu dodávky dle Smlouvy, jakož i provedení kalibrace včetně vyhotovení kalibračního protokolu, a dále provedení zaškolení obsluhy v rozsahu zaškolení bezprostředně po instalaci (článek II.3 Smlouvy). Do okamžiku předání a převzetí Předmětu dodávky tedy musí Dodavatel splnit všechny své povinnosti stanovené mu Smlouvou v souvislosti s dodáním Předmětu dodávky.
5. O předání a převzetí Předmětu dodávky bude smluvními stranami pořízen písemný předávací protokol, který bude obsahovat mimo jiné výslovné potvrzení Objednatele, že Předmět dodávky přebírá.
6. Okamžikem převzetí Dodávky přechází na Objednatele vlastnické právo k Předmětu dodávky, jakož i jakýmkoliv hmotným i nehmotným výstupům přímo s Předmětem dodávky souvisejícím.

7. V případě, že Předmět dodávky nebo související služby (instalace, kalibrace, zaškolení) budou vykazovat vady, je Objednatel oprávněn převzetí Předmětu dodávky odmítnout.
8. Nebezpečí škody na Předmětu koupě přechází na Kupujícího dnem převzetí Předmětu dodávky Kupujícím bez vad.
9. O řádném poskytnutí služby Mimozáručního servisu na základě jednotlivých výzev bude smluvními stranami taktéž vždy sepsán protokol, ve kterém Objednatel výslovně potvrdí, že služba byla realizována ve stanovené kvalitě a termínu. Zároveň v něm smluvní strany potvrdí počet hodin skutečně strávených činnostmi Mimozáručního servisu v místě servisního zásahu, a případně také výši nákladů na pořízení náhradních či doplňkových dílů, které byly Objednateli dodány při vyřízení servisního zásahu.

### **VII. Smluvní cena plnění**

1. Celková cena Předmětu dodávky činí 331 840,- Kč bez DPH, resp. 401 526,40 Kč s DPH.
2. Podrobný rozpis kalkulace ceny Předmětu dodávky je uveden v oceněném seznamu položek, který tvoří přílohu č. 2 této Smlouvy.
3. Celková cena Předmětu dodávky bez DPH je závazná po celou dobu plnění Smlouvy a pro všechna plnění do dodávky Předmětu dodávky v souladu se Smlouvou zahrnutá. Nabídková cena Předmětu dodávky bez DPH pokrývá všechny smluvní závazky a všechny záležitosti a věci nezbytné k řádnému splnění příslušných povinností podle Smlouvy (včetně poskytnutí souvisejících služeb, např. školení). Cenu Předmětu dodávky s DPH lze navýšit pouze v souvislosti se změnou právních předpisů týkajících se výše DPH, a to nejvýše o částku odpovídající této legislativní změně.
4. Cena za 1 hodinu poskytnutí služeb Mimozáručního servisu činí 1 100,- Kč/hod bez DPH, resp. 1 331,- Kč/hod s DPH.
5. Cena za 1 hodinu poskytnutí služeb Mimozáručního servisu zahrnuje veškeré náklady, které v souvislosti se zásahem Dodavatelé vzniknou (včetně nákladů na dopravu na místo servisního zásahu, práci osob v jakékoli pozici). Dodavatel je oprávněn účtovat odměnu za servisní zásah až od okamžiku, kdy se servisní technik dostaví na místo provádění servisního zásahu. Cena za 1 hodinu poskytnutí služeb Mimozáručního servisu bez DPH pokrývá všechny smluvní závazky a všechny záležitosti a věci nezbytné k řádnému poskytnutí služeb Mimozáručního servisu podle Smlouvy. Cena za 1 hodinu poskytnutí služeb Mimozáručního servisu s DPH lze navýšit pouze v souvislosti se změnou právních předpisů týkajících se výše DPH, a to nejvýše o částku odpovídající této legislativní změně.
6. Cena za 1 hodinu poskytnutí služeb Mimozáručního servisu však nezahrnuje náklady na pořízení případných náhradních či doplňkových dílů nezbytných pro vyřízení servisního zásahu. Výše těchto nákladů musí být Objednatelům vždy předem písemně odsouhlasena.

### VIII. Platební podmínky

1. Objednatel nebude Dodavateli poskytovat žádné zálohové platby.
2. Dodavateli vznikne nárok na zaplacení celkové ceny Předmětu dodávky dle čl. VII. odst. 1 této Smlouvy v okamžiku, kdy je Předmět dodávky Objednateli předán bez vad.
3. Dodavateli vznikne nárok na zaplacení ceny za poskytnutí služeb Mimozáručního servisu dle konkrétní výzvy v okamžiku, kdy jsou příslušné služby Objednateli řádně poskytnuty.
4. Celková cena Předmětu dodávky je splatná na základě faktury vystavené Dodavatelem po okamžiku vzniku nároku na zaplacení celkové ceny Předmětu dodávky. Cena za poskytnutí služeb Mimozáručního servisu dle konkrétní výzvy je splatná na základě faktury vystavené Dodavatelem po okamžiku vzniku nároku na zaplacení ceny za poskytnutí služeb Mimozáručního servisu dle konkrétní výzvy.
5. Faktura musí obsahovat všechny náležitosti daňového dokladu ve smyslu příslušných právních předpisů České republiky, musí být vystavena v korunách českých (Kč) a musí být splatná v době třiceti (30) dní. Dále musí obsahovat:
  - evidenční číslo Smlouvy;
  - označení peněžního ústavu a číslo účtu, na který se má platit;
  - název Veřejné zakázky.
6. Přílohou faktury musí být kopie předávacího protokolu, ve kterém Objednatel potvrdil, že přebírá Předmět dodávky bez vad, jakož i kopie předávacího protokolu dle článku VI.9 této Smlouvy. V případě služeb Mimozáručního servisu musí být přílohou faktury kopie předávacího protokolu dle článku VI.10 této Smlouvy.
7. Nebude-li faktura obsahovat výše uvedené náležitosti, je Objednatel oprávněn vrátit ji Dodavateli k přepracování či doplnění. V takovém případě se přerušuje doba splatnosti a nová lhůta splatnosti dle této Smlouvy začne běžet dnem doručení opravené faktury Objednateli.

### IX. Odpovědnost za vady

1. Dodavatel se zavazuje k tomu, že dodávka bude mít I. jakost, tj. celkový souhrn vlastností Předmětu dodávky bude dávat schopnost uspokojit stanovené potřeby, tj. využitelnost, bezpečnost provozu, bezporuchovost, udržovatelnost, hospodárnost, zajištění ochrany životního prostředí, atd. Tyto vlastnosti budou odpovídat platné právní úpravě v ČR, českým technickým normám přebírajícím Evropské normy. Dodavatel ujistí Objednatele, že Předmět dodávky je bez jakýchkoli vad.
2. Smluvní strany se dohodly, že Dodavatel poskytuje záruku za jakost Předmětu dodávky, tj. Dodavatel přejímá závazek a zavazuje se, že po smluvenou záruční dobu bude Předmět dodávky způsobilý k užívání dle svého účelu, a že si zachová smluvené vlastnosti a jakost v souladu se Smlouvou a jejími přílohami. Dále Dodavatel zaručuje, že dodávka bude mít vlastnosti stanovené v technických normách (ČSN) a předpisech, které se na provedení Předmětu dodávky vztahují.

3. Předmět dodávky má vady, tj. odchylky v kvalitě, jakosti, obsahu, rozsahu nebo parametrech, oproti podmínkám stanoveným touto Smlouvou, technickými normami a obecně závaznými předpisy, jestliže provedení dodaného Předmětu dodávky neodpovídá požadavkům uvedeným ve Smlouvě nebo jiné dokumentaci, vztahující se k jejímu provedení. Dodavatel odpovídá za vady, jež má Předmět dodávky v době předání, i za vady, které se vyskytnou v záruční době. V záruční době Dodavatel neodpovídá za vady, které vznikly nedodržením nebo porušením předaných předpisů o provozu a údržbě ze strany Objednatele.
4. Smluvní strany sjednávají, že Předmět koupě je vadný také v případě, kdy se ukáže nepravdivost nebo neúplnost prohlášení Dodavatele dle čl. III. této Smlouvy
5. Dodavatel poskytuje na Předmět dodávky záruku v trvání 24 měsíců, a to včetně všech souvisejících činností. Všechny tyto činnosti jsou po dobu plynutí záruční doby poskytovány prodávajícím bezplatně (dále jen „záruční činnost“). Poskytováním záručních činností Dodavatelem není dotčeno právo Objednatele na poskytnutí činností Mimozáručního servisu dle článku IV. této Smlouvy. Záruční doba počíná běžet dnem okamžikem předání a převzetí Předmětu dodávky bez vad.
6. Záruční doba se prodlužuje o dobu, po kterou nemůže Objednatel Dodávku pro vady řádně užívat. V případě opravy přístroje v záruční době se tedy záruční doba prodlužuje i o dobu trvání opravy, tj. o dobu od ohlášení závady do jejího odstranění. Bude-li záruční oprava trvat déle než 3 měsíce, nebo celková doba oprav Předmětu dodávky v jednom roce bude delší než 3 měsíce, může Objednatel požadovat po Dodavateli dodání nového zařízení, jeho části nebo vadného celku.
7. Dodavatel garantuje a zavazuje se Objednateli, že náhradní díly a spotřební materiál bude schopen zajistit nejméně po dobu 10 let od předání a převzetí Předmětu dodávky.
8. Oznámení vady bude Objednatelem uplatněno faxem, emailem, prostřednictvím datové schránky nebo poštou. Oznámení o vadě musí mj. obsahovat stručný popis vzniklé vady, místo a způsob, jakým k závadě došlo a jak se projevuje.
9. Vyskytne-li se v průběhu záruční doby na Předmětu dodávky vada, která brání užívání k běžnému účelu, je Dodavatel povinen zahájit práce na odstranění takové vady neprodleně po písemném oznámení Objednatele dle článku IX.8 Smlouvy. Nedohodnou-li se smluvní strany jinak, je Dodavatel povinen vadu bránící užívání k běžnému účelu Dodávky odstranit nejpozději do 5 pracovních dnů ode dne doručení oznámení o vadě.
10. Vyskytne-li se v průběhu záruční doby na Předmětu dodávky vada nebránící jejímu užívání k běžnému účelu, je Dodavatel povinen zahájit práce na odstranění takové vady do 5 pracovních dnů ode dne doručení písemného oznámení Objednatele dle článku IX.8 Smlouvy. Vadu Dodávky nebránící jejímu užívání k běžnému účelu je Dodavatel povinen odstranit nejpozději do 10 pracovních dnů ode dne doručení oznámení o vadě.
11. Smluvní strany se dohodly, že Objednatel v případě zjištění vady musí tuto vadu Dodavateli oznámit do šedesáti (60) dnů ode dne jejího zjištění. Smluvní strany se dohodly, že veškeré následky, které zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, spojuje s neváčasným oznámením vad, mohou nastat až po uplynutí sjednané lhůty pro oznámení vad.



12. Objednatel umožní Dodavateli přístup pro odstranění vady, vč. napojení na média. V případě vzniku škody při odstraňování záruční vady je Dodavatel povinen ji nahradit Objednateli v plné výši, a to do tří dnů od jejího uplatnění Objednatelem.
13. Provedenou opravu vady Dodavatel Objednateli protokolárně předá. Na provedenou opravu, v rámci smluvní záruční doby, poskytuje Dodavatel záruku v trvání 24 měsíců od jejího odstranění a data předání. To platí i pro náhradní díly, které byly při opravě vyměněny, a to i v rámci Mimozáručního servisu.
14. V případě, že Dodavatel odstraní vadu stanoveným způsobem ani do 15 pracovních dní ode dne volby nároku Objednatelem, je Objednatel oprávněn objednat odstranění vady u jiného dodavatele. Dodavatel je následně povinen uhradit prokazatelné náklady na odstranění vady, a to do 14 dnů od předložení jejich vyúčtování Objednatelem. Záruka za jakost ani nároky z vad tím nejsou dotčeny.
15. Pro vyloučení pochybností se ujednává, že výše uvedené nijak nevylučuje právo Objednatele na volbu jiného práva z vad plnění, než je odstranění vady opravou věci. Objednatel může zvolit nárok z vadného plnění ve lhůtě třiceti (30) dní ode dne oznámení vady, a dále může měnit nároky z vadného plnění dle svého uvážení až do okamžiku provedení zvoleného nároku ze strany Dodavatele.
16. V případě, že Kupující zvolí jako svůj nárok z vadného plnění odstranění vady, má oprávnění odmítnout Prodávajícím navržený způsob odstranění vady, pokud jej nepokládá za dostatečný, a určit jiný vhodný způsob odstranění vady. V takovém případě nemá Prodávající nárok na úhradu jakýchkoli dodatečných nákladů.

## **X. Pojištění**

1. Dodavatel je povinen mít sjednané pojištění odpovědnosti na krytí škody na majetku v souvislosti s prováděním dodávky Předmětu dodávky, a to alespoň do řádného předání a převzetí Předmětu dodávky Objednatelem, s pojistným plněním ve výši nejméně 1.000.000,- Kč a s podílem spoluúčasti Dodavatele maximálně ve výši 10 % z hodnoty pojistné události. Nesplnění této povinnosti se považuje za závažné porušení Smlouvy.
2. Dodavatel je na žádost Objednatele povinen předložit doklad o existenci pojištění, případně příslušnou pojistnou smlouvu, ve lhůtě stanovené Objednatelem.

## **XI. Smluvní pokuty**

1. V případě, že Dodavatel nepředá Objednateli Předmět dodávky včas, zavazuje se zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,2 % z ceny Předmětu dodávky za každý započatý den prodlení s předáním Předmětu dodávky.
2. V případě prodlení Dodavatele s odstraněním vad uplatněných Objednatelem v záruční době v dohodnutém termínu má Objednatel právo na smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč za každou vadu a za každý den příslušného prodlení.
3. V případě porušení povinnosti Dodavatele zajistit náhradní díly a spotřební materiál stanovené v čl. IX.7 této Smlouvy má Objednatel právo na smluvní pokutu ve výši 100 000,- Kč za každé takové porušení.

4. V případě prodlení Dodavatele s dostavením se na místo provádění servisního zásahu za účelem poskytnutí služby Mimozáručního servisu má Objednatel právo na smluvní pokutu ve výši 500,- Kč za každou započatou hodinu prodlení.
5. V případě, že za porušení předpisů Dodavatelem bude Objednateli uložena pokuta vnějšími správními nebo kontrolními orgány, je Dodavatel povinen tuto pokutu Objednateli uhradit. Takový případ se též považuje za podstatné porušení Smlouvy.
6. Uplatněním nároku, nebo zaplacením smluvní pokuty, není dotčeno právo Objednatele na náhradu prokázané škody, kterou Dodavatel způsobil Objednateli nesplněním svých povinností, ke kterým se Dodavatel zavázal v této Smlouvě, nebo ke kterým je povinen ze zákona, v plné výši. Náhradu škody je Dodavatel povinen uhradit způsobem a ve lhůtě, která mu bude sdělena Objednatelem v písemném oznámení.
7. Smluvní pokuty a náhrady škod budou účtovány samostatnými platebními doklady. Dodavatel je povinen uhradit smluvní pokutu nebo nahradit vzniklou škodu do 30-ti dnů po obdržení platebního dokladu vystaveného Objednatelem.

## **XII. Mlčenlivost**

1. Dodavatel i Objednatel jsou povinni zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech tvořících obchodní tajemství druhé smluvní strany, jakož i o jiných údajích týkajících se druhé smluvní strany, o kterých získali povědomí v souvislosti s plněním této Smlouvy, a dále také o jiných údajích, které druhá smluvní strana označí jako důvěrné. Dodavatel ani Objednatel nesmí tyto údaje, bez souhlasu druhé smluvní strany, sdělit či zpřístupnit jiným osobám, nebo je využít pro sebe, nebo pro jiné osoby (včetně rodinných příslušníků a osob blízkých). To neplatí o údajích obecně známých.
2. Povinnost mlčenlivosti se týká skutečností, které nejsou v příslušných obchodních kruzích běžně dostupné, především:
  - skutečností obchodní povahy, zejména informací o vnitřních a hospodářských poměrech a smluvních partnerech druhé smluvní strany, informace o službách poskytovaných nebo využívaných druhou smluvní stranou, informace o obchodní činnosti a obchodních metodách druhé smluvní strany,
  - skutečností výrobní povahy,
  - skutečností technické povahy.
3. Jestliže, v rozporu s podmínkami této Smlouvy, dojde k porušení povinnosti k zachování obchodního tajemství a mlčenlivosti, jde o podstatné porušení této Smlouvy a smluvní strana, která tuto povinnost porušila, uhradí ve prospěch druhé smluvní strany smluvní pokutu ve výši 50.000,- Kč za každé jednotlivé porušení povinnosti. Zaplacením smluvní pokuty není nijak dotčeno ani omezeno právo druhé smluvní strany na náhradu škody vzniklou v souvislosti s uvedeným porušením povinností.
4. Výše uvedeným není dotčeno právo Objednatele uveřejnit Smlouvu v celém rozsahu včetně všech příloh na profilu zadavatele.

### **XIII. Trvání smlouvy**

1. Tato Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu smluvními stranami.
2. Od této Smlouvy lze odstoupit ze zákonných důvodů a dále z důvodů stanovených touto Smlouvou.
3. Objednatel má mj. právo odstoupit od Smlouvy v případě, že výdaje, které by mu na základě Smlouvy měly vzniknout, budou Řídícím orgánem programu Národní program udržitelnosti I, případně jiným kontrolním subjektem, označeny za nezpůsobilé, např. při zjištění následujících skutečností:
  - na zpracování nabídky Dodavatele v řízení se podílel zaměstnanec Objednatele či člen realizačního týmu projektu či osoba, která se na základě smluvního vztahu podílela na přípravě nebo zadání předmětného řízení;
  - nabídka Dodavatele v řízení byla zpracována ve sdružení Dodavatele a osoby, která je zaměstnancem Objednatele či členem realizačního týmu projektu či osobou, která se na základě smluvního vztahu podílela na přípravě nebo zadání předmětného řízení;
  - subdodavatelem pro plnění této Smlouvy je zaměstnanec Objednatele, členem realizačního týmu projektu či osoba, která se na základě smluvního vztahu podílela na přípravě nebo zadání předmětného řízení.
4. Prodlení Dodavatele s předáním Předmětu dodávky delší 30ti dnů se považuje za podstatné porušení povinností Dodavatele podle této Smlouvy opravňující Objednatele k odstoupení od této Smlouvy, a to písemným oznámením o odstoupení.
5. Zánikem Objednatele, nebo Dodavatele s právním nástupcem tato Smlouva nezaniká, ale přechází na jeho právního nástupce.
6. V případě odstoupení od Smlouvy nezanikají nároky Objednatele z vad Předmětu dodávky, z odpovědnosti za škodu ani právo na úhradu smluvních pokut.

### **XIV. Vyšší moc**

1. Smluvní strana není v prodlení se splněním své povinnosti, prokáže-li, že ji v plnění takové povinnosti dočasně nebo trvale zabránila okolnost vyšší moci, jako mimořádná nepředvídatelná a nepřekonatelná překážka, vzniklá nezávisle na její vůli. To neplatí pro překážku vzniklou z poměrů smluvní strany, která se této skutečnosti dovolává, ani pro překážku vzniklou až v době, kdy byla tato smluvní strana se splněním povinnosti již v prodlení.
2. Vyšší moc znamená nepředvídatelné výjimečné situace, stávky, výluky nebo jiná narušení průmyslu, činy veřejného nepřítele, války, ať již vyhlášené nebo nikoli, blokády, vzpoury, demonstrace, epidemie, sesuvy půdy, zemětřesení, bouře, úder blesku, záplavy, živelné pohromy, občanské nepokoje, exploze a jakékoli jiné nepředvídatelné události, které smluvní strany nemohou ovlivnit a které jsou i přes veškerou péči nepřekonatelné.
3. Smluvní strana, jejíž práva a povinnosti ze Smlouvy jsou ovlivněna vyšší mocí, musí přijmout veškerá možná opatření potřebná k tomu, aby s minimálním zpožděním odstranila svoji neschopnost plnit povinnosti vyplývající ze Smlouvy.

4. Způsobila-li smluvní strana škodu porušením povinností ze Smlouvy, zproští se povinnosti škodu nahradit, prokáže-li, že jí ve splnění zabránila dočasně nebo trvale vyšší moc, jako mimořádná nepředvídatelná a nepřekonatelná překážka, vzniklá nezávisle na její vůli. To neplatí pro překážku vzniklou z poměrů smluvní strany, která se této skutečnosti dovolává, ani pro překážku vzniklou až v době, kdy byla tato smluvní strana se splněním povinností již v prodlení.
5. Pokud se kterákoli ze smluvních stran domnívá, že nastaly okolnosti vyšší moci, které mohou ovlivnit plnění jejích povinností, je povinna informovat neprodleně druhou stranu a uvést podrobnosti o povaze, pravděpodobné době trvání a pravděpodobném účinku těchto okolností. Pokud Objednatel nevydá jiný písemný pokyn, je Dodavatel povinen pokračovat v plnění svých povinností v souladu se Smlouvou, pokud to od něj lze s přihlédnutím ke všem okolnostem dané situace spravedlivě požadovat, a musí hledat veškeré v úvahu připadající alternativní prostředky pro plnění povinností, kterým události vyšší moci nebrání. Dodavatel nesmí použít alternativní prostředky, pokud mu k tomu nedá Objednatel pokyn.
6. V případě, že překážka vyšší moci, v důsledku které není možné dodat Předmět dodávky, bude trvat po dobu delší 2 měsíců, jsou smluvní strany oprávněny dohodnout se na přípustné úpravě Smlouvy ve vztahu k předmětu, ceně a době plnění. Pokud nedojde k dohodě, mají obě strany právo od této Smlouvy odstoupit. Účinky odstoupení nastanou dnem doručení oznámení.


#### **XV. Závěrečná ustanovení**

1. Dodavatel bere na vědomí, že poskytovatel podpory v rámci programu NPU I je oprávněn provádět kontrolu plnění cílů projektu „Rozvoj centra UniCRE“, včetně kontroly čerpání a využívání podpory a účelnosti vynaložených nákladů projektu v souladu se smlouvou o poskytnutí podpory na řešení projektu výzkumu a vývoje č.: MSMT-43760/2015 a v souladu s Rozhodnutím č 11/2017 o poskytnutí „Institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace na základě zhodnocení jí dosažených výsledků“. Dodavatel dále bere na vědomí, že poskytovatelé podpory jsou oprávněni provádět finanční kontrolu dle § 39 zákona č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, ve znění pozdějších předpisů. Dodavatel je povinen poskytnout veškerou součinnost při provádění kontroly ze strany poskytovatelů podpory a podřídit se veškerým pokynům poskytovatelů nebo Objednatele v souvislosti s touto kontrolou, zejména je povinen zajistit přístup na svá pracoviště, k osobám podílejícím se na realizaci Smlouvy i ke všem dokumentům, počítačovým záznamům a zařízením, které přísluší k plnění Smlouvy či s ním mají souvislost. Dodavatel je povinen uchovávat veškeré dokumenty, počítačové záznamy a jiné informace související s plněním Smlouvy po dobu stanovenou právním řádem České republiky a přímo použitelnými předpisy Evropské unie, minimálně však po dobu realizace projektu a následně ještě pět (5) let po ukončení projektu, jehož ukončení je plánováno nejpozději k 31. prosinci 2020. Dodavatel je povinen smluvně zajistit, aby povinnosti dle tohoto článku Smlouvy byl ve stejném rozsahu povinen plnit i případný subdodavatel Dodavatele.

2. Dodavatel je při dodání a instalaci Předmětu dodávky povinen dodržovat veškeré právní předpisy související s bezpečností a ochraně zdraví při práci. Dodavatel je dále povinen dodržovat veškeré právní normy, místní předpisy a pravidla vztahující se k pracovišti, dodržování bezpečnostních, hygienických a požárních předpisů, včetně prostorů místa dodání a instalace Předmětu dodávky. Dodavatel je povinen při dodání a instalaci Předmětu dodávky dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce, zejména zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
3. Dodavatel je povinen korespondenci, kterou bude Objednateli zasílat, označit číslem Smlouvy Objednatele a názvem Veřejné zakázky. Neoznačenou korespondenci má Objednatel právo vrátit Dodavateli. Případné prodlení s tím spojené jde k tíži Dodavatele.
4. Tato Smlouva může být měněna a rušena pouze písemnou formou, a to na základě dohody obou smluvních stran. Za písemnou formu se nepovažuje forma elektronická.
5. Tato Smlouva je sepsána ve čtyřech vyhotoveních s platností originálu; každá ze smluvních stran obdrží po dvou z nich.
6. Právní vztahy z této Smlouvy vzniklé se v částech jí neupravených řídí zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů, popřípadě dalšími dotčenými právními předpisy.
7. Nedílnou součástí Smlouvy jsou následující přílohy:
  - Příloha č. 1 - Specifikace Předmětu dodávky
  - Příloha č. 2 - Oceněný seznam položek
  - Příloha č. 3 - Popis zajištění servisní činnosti

**Za Dodavatele:**

V Pardubicích dne ..... 8. 8. 2017

  
.....  
Ing. Jan Hyršl, CSc.*ředitel společnosti a předseda představenstva***Za Objednatele:**

V Litvínově dne ..... 31. 7. 2017

  
.....  
Ing. František Svoboda*předseda představenstva*  
.....  
doc. Ing. Jaromír Lederer, CSc.  
*místopředseda představenstva*

**Příloha č.1 zadávací dokumentace k veřejné zakázce malého rozsahu „Rotační vřetenový viskozimetr“**

**Popis systému**

- Přístroj pro stanovení dynamické viskozity asfaltů a zbytků za vyšších teplot a při různých smykových rychlostech podle EN 13302.

**1. Minimální technické požadavky na přístroj:**

Požadavky - přístroj	Vyjádření účastníka (účastník uvede specifikace, které splňuje jím nabízené vybavení)
Přístroj musí vyhovovat minimálně ČSN EN 13302	Splňuje: ČSN EN 13302 ASTM D 4402
Rozsah teplot měření 40-250 °C, rozlišení 0,1 °C a lepší, s doloženou přesností min. ± 0,5 °C.	Splňuje: 40 – 300 °C, rozlišení 0,1 °C přesnost 40 – 149 °C ± 1,0°C, 150- 300 °C ± 2,0°C
Rozsah využitelné smykové rychlosti přístroje minimálně 1 až 200 s <sup>-1</sup>	Splňuje: 0,034 – 330 s <sup>-1</sup>
Rozsah měřených dynamických viskozit minimálně 1,25 mPa*s až 500000 mPa*s	Splňuje: rozsah 1,2 – 600 000 mPa.s
Vřetena zajišťující požadovaný rozsah viskozit s přesností podle EN 13302	Splňují vřetena SC4-18, SC4-31 a SC4-34
Programovatelný – minimálně teplota a doba měření	Splňuje: programovatelná teplota, doba měření, rychlost otáčení, smyková rychlost
Komunikační rozhraní, propojovací kabely a software pro programování přístroje	Splňuje: USB, RS232, kabel HT-106, software RhcoCalcT
Materiál a příslušenství dodávané standardně s přístrojem pro jeho plnou využitelnost	Laboratorní stojan, sada 4 základních LV vřeten, teplotní čidla RTD, příslušenství systému Thermosel včetně regulátoru teploty model 106

**2. Součásti dodávky jsou následující položky:**

- 2 certifikované kalibrační materiály
- 20 náhradních nádobek
- náhradní vřetena pro požadovaný rozsah viskozit a ke každému vřetenu dvě náhradní sady pro připojování vřetena (jsou-li nutné)
- balík dalšího spotřebního materiálu na 3 roky běžného jednosměrného provozu přístroje s využitím na cca 50 % pracovní doby

Součástí předmětu plnění a tedy i ceny je:

- záruka uchazeče na dostupnost náhradních dílů a spotřebního materiálu po dobu 8 let od první instalace přístroje
- servisní práce obsahující kalibraci a kompletní kontrolu přístroje při instalaci
- servisní práce obsahující kalibraci a kompletní kontrolu přístroje 2 roky po instalaci
- Záruka na předmět dodávky v délce 24 měsíců
- Podrobný návod k obsluze přístroje v českém, případně anglickém jazyce.
- Příslušné certifikáty opravňující k používání přístrojů v ČR tj. obvyklé atesty vydané příslušnou státní zkušebnou v některé ze zemí EU. Tyto doklady musí být předloženy v českém jazyce.
- Instalace v budově zadavatele na adrese Areál Chempark, budova 2838 nebo 2828, Záluží 1, 436 70 Litvínov
- Záruka účastníka na zajištění náhradních dílů a spotřebního materiálu bude poskytnuta po dobu 10 let od první instalace přístroje.
- Bezplatné telefonické konzultace v pracovní době.
- Povinnost účastníka zajistit mimozáručního servis za podmínek stanovených smlouvou v délce min. 5 let.

### **3. Povinnosti dodavatele před a po instalaci přístroje a dalších dodávaných komponent:**

Kromě výše uvedeného je povinností dodavatele provést:

- provedení instalace a uvedení přístroje a jeho příslušenství do provozu, kalibrace, prověření bezchybné funkčnosti, dopravu do místa instalace v sídle kupujícího, platby spojené s dovozem předmětu, cla, daně, dovozní a vývozní přírážky a veškeré další poplatky spojené s dodávkou předmětu, technickou dokumentaci, prohlášení o shodě
- zaškolení obsluhy v českém jazyce bezprostředně po instalaci. Obsluhou se rozumí min. 2 pracovníci Zadavatele
- po instalaci demonstruje dodavatel použitelnost a plnou funkčnost zařízení pro teploty 60 a 180 °C a vzorek polymerem modifikovaného asfaltu použitého v bodě 4.

Uchazeč musí zopakovat stejné hodnoty, které dodal do VŘ v rámci bodu 4, nebo horší o maximálně 10 %.

### **4. Ověření činnosti přístroje:**

Kromě veškerých certifikátů výrobce a dokladů o kalibracích uchazeč dodá v rámci VŘ výsledky pěti opakovaných stanovení dynamické viskozity při teplotách 60 a 180 °C u polymerem modifikovaného asfaltu s bodem měknutí 55-65 °C. Jednotlivá měření budou na sebe bezprostředně navazovat. Výsledky uchazeč dodá ve formě tabulky MS Excel, ve které bude uvedeno:

- Dynamické viskozity ze všech 5 opakovaných měření,
- opakovatelnost měření viskozity vyjádřená pomocí RSD %, vypočítaná na 1 desetinné místo,
- difference všech naměřených hodnot (v absolutní hodnotě) a jejich součet,

Měření budou provedena na nabízeném typu zařízení. Kromě tabulky budou dodána i primární data v tištěné nebo elektronické podobě, z nichž bude patrné, kdy byla měření provedena.





SYNPO, akciová společnost  
S. K. Neumana 1316, 532 00 Pardubice  
tel.: 466 067 293  
fax: 466 067 260  
e-mail: [jiri.vrana@synpo.cz](mailto:jiri.vrana@synpo.cz)  
[www.synpo.cz](http://www.synpo.cz)

Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku u Krajského soudu v Hradci Králové, oddíl B, vložka 627

**Příloha č. 1a – Technická specifikace k veřejné zakázce malého rozsahu „Rotační vřetenový viskozimetr“**  
Datum: 06. 06. 2017

### Popis a parametry přístroje a příslušenství:

#### **1. Viskozimetr Brookfield model DV3TLV – nízkotorzní**

- viskozimetr s 2 600 nastavitelnými rychlostmi rotace (0,01 - 250 ot/min)
- celkový měřicí rozsah:  $1 - 6 \times 10^6$  mPa.s
- měřicí rozsahy se systémem Thermosel a vybranými měřicími vřeteny:  
vřeteno SC4-18: 1,2 – 30 000 mPa.s  
vřeteno SC4-31: 12 – 300 000 mPa.s  
vřeteno SC4-34: 24 – 600 000 mPa.s
- přesnost měření:  $\pm 1,0$  % z měřicího rozsahu
- reprodukovatelnost měření:  $\pm 0,2$  % z měřicího rozsahu
- přesnost měření teploty:  $\pm 1$  °C v rozsahu -100 °C až +149 °C  
 $\pm 2$  °C v rozsahu +150 °C až +300 °C
- napájení: 230V/50Hz
- hmotnost: 10,5 kg
- program PG Flash umožňuje uložení měřících sekvencí do paměti reometru a jejich spouštění bez připojení na počítač. Data mohou být vytisknuta na volitelné tiskárně model *Dymo Label Printer Writer 450 Turbo* nebo převedena do počítače
- spojitě měří a indikuje:
  - viskozitu (cP odpovídá mPa.s)
  - teplotu (°C)
  - % kroutícího momentu pružiny
  - deformační gradient ( $s^{-1}$ ) a smykové napětí ( $\text{dyn/cm}^2$ ) po připojení např. adaptéru SSA,UL, ULDIN nebo termokontejueru Thermosel
  - rychlost otáčení vřetene (ot/min)
  - typ vřetene
  - mez toku (*při použití lopatkových vřeten – nejsou součástí dodávky*)
  - číslo programového kroku
  - provádí analýzu použitím vestavěných matematických modelů
  - zobrazuje charakteristiky jako mez toku, tokové křivky (při míchání, čerpání nebo stříkání), vyrovnání a zotavení
- možnost nastavení časového intervalu pro měření viskozity
- možnost programování měřících sekvencí a analýzy dat použitím matematických modelů
- uživatelské rozhraní umožňuje nastavit různé úrovně zabezpečení přístroje a je tak v souladu s požadavky standardu FDA 21 CFR Part 11
- komunikace přes USB port
- kompatibilní s veškerým příslušenstvím Brookfield
- je možné doplnit programem RheocalcT pro řízení reometru oboustrannou komunikací s přístrojem - možnost tisku dat po připojení tiskárny Dymo
- možnost nastavení offsetu teploty  $\pm 5$  °C
- kompatibilní s veškerým příslušenstvím Brookfield





SYNPO, akciová společnost  
S. K. Neumana 1316. 532 00 Pardubice  
tel.: 466 067 293  
fax: 466 067 260  
e-mail: [jiri.vrana@synpo.cz](mailto:jiri.vrana@synpo.cz)  
[www.synpo.cz](http://www.synpo.cz)

Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku u Krajského soudu v Hradci Králové, oddíl B, vložka 627

---

## **2. Systém Thermosel pro měření viskozity tavenin při vyšších teplotách**

- odpovídá normám ČSN EN 13302, ASTM D4402 a metodice SHRP

- příslušenství rotačního viskozimetru Brookfield

- konstruován pro měření vzorků až do teploty 300 °C

- spodní hranice regulace 15 °C nad teplotou okolí (cca od 40 °C)

- přesnost nastavení teploty: 0,1 °C

- celkový rozsah měření viskozity: 25 – 10 x 10<sup>6</sup> mPa.s (s modely RV)

- doporučený systém zahrnuje:

**vybraná měřicí vřetena:**

o SC4-18 (objem vzorku 8 ml), SC4-31 (objem vzorku 10 ml) a SC4-34 (objem vzorku 9,5 ml) pro viskozitní rozsah 1,2 – 600 000 mPa.s

o programovatelný regulátor teploty Model 106 pro nastavení až 10 teplotních bodů

o jednu nerezovou komoru pro vzorek, pět jednorázových hliníkových komor, příslušenství pro manipulaci s komorou, 2 prodlužovací dráty SXV-24, spojovací matice S-23

o propojovací kabel HT-106

- je možné doplnit o další měřicí vřetena pro rozšíření měřicího rozsahu

## **3. PC software RheocalcT**

základní charakteristika:

- řídí viskozimetr DV3T

- záznam neomezeného počtu dat v jednom testu

- současně může být hodnoceno až 5 datových souborů

- 12 typů grafů: např. viskozita vs. ot/min, def. gradient, čas, teplota

- souběžné ukládání a zpracování dat

- systém Wizard umožňuje jednoduché vytváření měřících programů

- možnost měření meze toku, a to samostatně nebo při jiném měření viskozity

- zabezpečení v souladu s požadavky standardu FDA 21 CFR Part 11

- funkce cyklování pro opakované úkoly

- průměrování dat, a to v rámci měřicího kroku nebo celého testu

- možnost analýzy dat (modely Binghamův, Cassonův, modifikovaný Cassonův pro čokolády, IPC model pro pasty, mocninový, Herschel-Bulkley, tixotropní index)

**Minimální požadavky na počítač:**

- procesor 2GHz

- 2 GB RAM

- USB port

- Rozlišení displeje 1280 x 768

operační systém Windows XP, Vista nebo Windows 7 (32 bit nebo 64 bit), Win 8, Win10

## Měření viskozitních křivek asfaltu (vzorek z PARAMO, a.s. Pardubice)

Specifikace výrobku: Prohlášení o vlastnostech - bod měknutí: 60 - 70 °C

Specifikace měřicího systému:

Viskozimetr Brookfield - nízkotorzní model LV; Thermoseal; SC4-34; teplota měření 100 °C

$\gamma$  [s<sup>-1</sup>] = smyková rychlost

$\eta$  [mPa.s] = zdánlivá nebo-li smyková dynamická viskozita - měření 1) až 5)

$\gamma$ [s <sup>-1</sup> ]	1) $\eta$ [mPa.s]	2) $\eta$ [mPa.s]	3) $\eta$ [mPa.s]	4) $\eta$ [mPa.s]	5) $\eta$ [mPa.s]	2) $\Delta$ [mPa.s]	3) $\Delta$ [mPa.s]	4) $\Delta$ [mPa.s]	5) $\Delta$ [mPa.s]	$\Sigma \Delta$ [mPa.s]	$\eta$ [mPa.s]	rel. $\eta$ [mPa.s]	RSD [%]
0,14	23 635	23 755	23 635	23 755	23 755	120	0	0	120	120	360	23 767	59
0,28	23 395	23 455	23 575	23 575	23 575	60	180	180	180	180	800	23 615	76
0,42	23 235	23 235	23 355	23 435	23 365	0	120	120	200	160	480	23 331	82
0,56	22 945	23 035	23 185	23 245	23 185	90	240	240	300	240	870	23 119	111
0,7	23 011	23 011	23 203	23 275	23 275	0	192	192	264	264	720	23 155	120

RSD byla počítána pouze pro hodnoty zdánlivé dynamické viskozity naměřené při stejné smykové rychlosti.

**Rheocalc V3.3 Build 49-0****Brookfield Engineering Labs**

File: F:\ASFALT PARAMO\_100°C\_1.DB

Test Date: 6.6.2017 Test Time: 9:51:40

Model: LV

Spindle: SC4-34

Sample Name: Asphalt PARAMO, 100°C, mereni 1

#	Viscosity (cP)	Speed (RPM)	% Torque (%)	Shear Stress (D/cm <sup>2</sup> )	Shear Rate (1/sec)	Temperature (°C)	Bath (°C)	Time Interval (mm:ss.f)
1	23634,96	0,50	19,7	33,09	0,14	100,0	EEEE	00:02:01,2
2	23395,01	1,00	39,0	65,51	0,28	100,1	EEEE	00:01:00,1
3	23235,04	1,50	58,1	97,59	0,42	100,1	EEEE	00:01:00,1
4	22945,10	2,00	76,5	128,49	0,56	100,1	EEEE	00:01:00,1
5	23011,09	2,50	95,9	161,08	0,70	100,1	EEEE	00:01:00,1

Notes:

File: P:\ASFALT PARAMO\_100°C\_2.DB

Test Date: 6.6.2017 Test Time: 10:05:55

Model: LV

Spindle: SC4-34

Sample Name: Asfalt PARAMO, 100°C, mereni 2

#	Viscosity (cP)	Speed (RPM)	% Torque (%)	Shear Stress (D/cm <sup>2</sup> )	Shear Rate (1/sec)	Temperature (°C)	Bath (°C)	Time Interval (mm:ss.t)
1	23754,93	0,50	19,8	33,26	0,14	100,1	EEEE	00:02:01,7
2	23455,00	1,00	39,1	65,67	0,28	100,1	EEEE	00:01:00,1
3	23235,04	1,50	58,1	97,59	0,42	100,1	EEEE	00:01:00,1
4	23035,08	2,00	76,8	129,00	0,56	100,1	EEEE	00:01:00,1
5	23011,09	2,50	95,9	161,08	0,70	100,1	EEEE	00:01:00,1

Notes:

File: F:\ASFALT PARAMO\_100°C\_3.DB

Test Date: 6.6.2017 Test Time: 10:21:35

Model: LV

Spindle: SC4-34

Sample Name: Asfalt PARAMO, 100°C, mereni 3

#	Viscosity (cP)	Speed (RPM)	% Torque (%)	Shear Stress (D/cm <sup>2</sup> )	Shear Rate (1/sec)	Temperature (°C)	Bath (°C)	Time Interval (mm:ss.f)
1	23634,96	0,50	19,7	33,09	0,14	100,1	EEEE	00:02:01,3
2	23574,97	1,00	39,3	66,01	0,28	100,1	EEEE	00:01:00,1
3	23355,02	1,50	58,4	98,09	0,42	100,1	EEEE	00:01:00,1
4	23185,05	2,00	77,3	129,84	0,56	100,1	EEEE	00:01:00,1
5	23203,05	2,50	96,7	162,42	0,70	100,1	EEEE	00:01:00,1

Notes:

**Rheocalc V3.3 Build 49-0****Brookfield Engineering Labs**

File: F:\ASFALT PARAMO\_100°C\_4.DB

Test Date: 6.6.2017 Test Time: 10:28:53

Model: LV

Spindle: SC4-34

Sample Name: Asfalt PARAMO, 100°C, mereni 4

#	Viscosity (cP)	Speed (RPM)	% Torque (%)	Shear Stress (D/cm <sup>2</sup> )	Shear Rate (1/sec)	Temperature (°C)	Bath (°C)	Time Interval (mm:ss.t)
1	23754,93	0,50	19,8	33,26	0,14	100,1	EEEE	00:02:00,1
2	23574,97	1,00	39,3	66,01	0,28	100,1	EEEE	00:01:00,2
3	23435,00	1,50	58,6	98,43	0,42	100,1	EEEE	00:01:00,1
4	23245,04	2,00	77,5	130,17	0,56	100,1	EEEE	00:01:00,1
5	23275,03	2,50	97,0	162,93	0,70	100,1	EEEE	00:01:00,1

Notes:

**Rheocalc V3.3 Build 49-0****Brookfield Engineering Labs**

File: F:\ASFALT PARAMO\_100°C\_5.DB

Test Date: 6.6.2017 Test Time: 10:35:46

Model: LV

Spindle: SC4-34

Sample Name: Asfalt PARAMO, 100°C, mereni 5

#	Viscosity (cP)	Speed (RPM)	% Torque (%)	Shear Stress (D/cm <sup>2</sup> )	Shear Rate (1/sec)	Temperature (°C)	Bath (°C)	Time interval (mm:ss.t)
1	23754,93	0,50	19,8	33,26	0,14	100,1	EEEE	00:02:01,2
2	23574,97	1,00	39,3	66,01	0,28	100,1	EEEE	00:01:00,2
3	23395,01	1,50	58,5	98,26	0,42	100,1	EEEE	00:01:00,1
4	23185,05	2,00	77,3	129,84	0,56	100,1	EEEE	00:01:00,1
5	23275,03	2,50	97,0	162,93	0,70	100,1	EEEE	00:01:00,1

Notes:

### Měření viskozitních křivek asfaltu (vzorek z PARAMO, a.s. Pardubice)

Specifikace výrobku: Prohlášení o vlastnostech - bod měknutí: 60 - 70 °C

Specifikace měřicího systému:

Viskozimetr Brookfield - nízkotortzní model LV; Thermoseal; SC4-34; teplota měření 160 °C

$\gamma$  [s<sup>-1</sup>] = smyková rychlost

$\eta$ z [mPa.s] = zdánlivá nebo-II smyková dynamická viskozita - měření 1) až 5)

$\gamma$ [s <sup>-1</sup> ]	1) $\eta$ z [mPa.s]	2) $\eta$ z [mPa.s]	3) $\eta$ z [mPa.s]	4) $\eta$ z [mPa.s]	5) $\eta$ z [mPa.s]	2) $\Delta$ [mPa.s]	3) $\Delta$ [mPa.s]	4) $\Delta$ [mPa.s]	5) $\Delta$ [mPa.s]	$\Sigma \Delta$ [mPa.s]	$\eta$ z [mPa.s]-stř.	o [mPa.s]	RSD [%]
14	151	151	151	151	152	152	0	0	1	1	2	162	0,59
16,8	151	150	150	151	152	152	1	0	1	1	3	151	0,75
19,8	150	150	150	150	151	151	0	0	1	1	2	150	0,42
22,4	150	150	150	150	151	151	0	0	1	1	2	150	0,37
25,2	151	151	151	151	152	151	0	1	1	1	3	151	0,50
28	149	150	150	150	151	150	1	1	1	1	3	150	0,38

RSD byla počítána pouze pro hodnoty zdánlivé dynamické viskozity naměřené při stejné smykové rychlosti.



**File:** F:\UNIPETROL - VISKOZITA ASFALTU\ASFALT PARAMO\_180°C\_1.DB

**Test Date:** 6.6.2017 **Test Time:** 11:39:15

**Model:** LV

**Spindle:** SC4-34

**Sample Name:** Asfalt PARAMO, 180 °C, mereni 1

#	Viscosity (cP)	Speed (RPM)	% Torque (%)	Shear Stress (D/cm <sup>2</sup> )	Shear Rate (1/sec)	Temperature (°C)	Bath (°C)	Time Interval (mm:ss.0)
1	151,17	50,00	12,6	21,16	14,00	179,9	EEEE	00:00:31,1
2	150,97	60,00	15,1	25,36	16,80	179,9	EEEE	00:00:30,2
3	149,97	70,00	17,5	29,39	19,60	179,9	EEEE	00:00:30,1
4	149,97	80,00	20,0	33,59	22,40	179,9	EEEE	00:00:30,1
5	150,63	90,00	22,6	37,96	25,20	179,9	EEEE	00:00:30,1
6	149,37	100,00	24,9	41,82	28,00	179,9	EEEE	00:00:30,1

**Notes:**

**Rheocalc V3.3 Build 49-0****Brookfield Engineering Labs**

File: F:\UNIPETROL - VISKOZITA ASFALTU\ASFALT PARAMO\_180°C\_2.DB

Test Date: 6.6.2017 Test Time: 11:43:26

Model: LV

Spindle: SC4-34

Sample Name: Asfalt PARAMO, 180 °C, mereni 2

#	Viscosity (cP)	Speed (RPM)	% Torque (%)	Shear Stress (D/cm <sup>2</sup> )	Shear Rate (1/sec)	Temperature (°C)	Bath (°C)	Time Interval (mm:ss.t)
1	151,17	50,00	12,6	21,16	14,00	179,9	EEEE	00:00:31,2
2	149,97	60,00	15,0	25,19	16,80	179,9	EEEE	00:00:30,1
3	149,97	70,00	17,5	29,39	19,60	179,9	EEEE	00:00:30,1
4	149,97	80,00	20,0	33,59	22,40	180,1	EEEE	00:00:30,1
5	150,63	90,00	22,6	37,96	25,20	180,0	EEEE	00:00:30,1
6	149,97	100,00	25,0	41,99	28,00	179,9	EEEE	00:00:30,1

Notes:

**Rheocalc V3.3 Build 49-0****Brookfield Engineering Labs**

File: F:\UNIPETROL - VISKOZITA ASFALTU\ASFALT PARAMO\_180°C\_3.DB

Test Date: 6.6.2017 Test Time: 11:46:58

Model: LV

Spindle: SC4-34

Sample Name: Asfalt PARAMO, 180 °C, mereni 3

#	Viscosity (cP)	Speed (RPM)	% Torque (%)	Shear Stress (D/cm <sup>2</sup> )	Shear Rate (1/sec)	Temperature (°C)	Bath (°C)	Time Interval (mm:ss.t)
1	151,17	50,00	12,6	21,16	14,00	179,9	EEEE	00:00:31,2
2	150,97	60,00	15,1	25,36	16,80	179,9	EEEE	00:00:30,1
3	149,97	70,00	17,5	29,39	19,60	180,1	EEEE	00:00:30,1
4	149,97	80,00	20,0	33,59	22,40	179,9	EEEE	00:00:30,2
5	151,30	90,00	22,7	38,13	25,20	179,9	EEEE	00:00:30,1
6	149,97	100,00	25,0	41,99	28,00	179,9	EEEE	00:00:30,1

Notes:

**Rheocalc V3.3 Build 49-0****Brookfield Engineering Labs**

File: F:\UNIPETROL - VISKOZITA ASFALTU\ASFALT PARAMO\_180°C\_4.DB

Test Date: 6.6.2017 Test Time: 11:50:18

Model: LV

Spindle: SC4-34

Sample Name: Asfalt PARAMO, 180 °C, mereni 4

#	Viscosity (cP)	Speed (RPM)	% Torque (%)	Shear Stress (D/cm <sup>2</sup> )	Shear Rate (1/sec)	Temperature (°C)	Bath (°C)	Time Interval (mm:ss.0)
1	152,37	50,00	12,7	21,33	14,00	180,0	EEEE	00:00:31,1
2	151,97	60,00	15,2	25,53	16,80	180,2	EEEE	00:00:30,1
3	150,82	70,00	17,6	29,56	19,60	179,9	EEEE	00:00:30,2
4	150,72	80,00	20,1	33,76	22,40	180,1	EEEE	00:00:30,1
5	151,97	90,00	22,8	38,30	25,20	180,0	EEEE	00:00:30,2
6	150,57	100,00	25,1	42,16	28,00	180,2	EEEE	00:00:30,1

Notes:

**Rheocalc V3.3 Build 49-0****Brookfield Engineering Labs**

File: F:\UNIPETROL - VISKOZITA ASFALTU\ASFALT PARAMO\_180°C\_5.DB

Test Date: 6.6.2017 Test Time: 11:53:38

Model: LV

Spindle: SC4-34

Sample Name: Asfalt PARAMO, 180 °C, mereni 5

#	Viscosity (cP)	Speed (RPM)	% Torque (%)	Shear Stress (D/cm <sup>2</sup> )	Shear Rate (1/sec)	Temperature (°C)	Bath (°C)	Time Interval (mm:ss.t)
1	152,37	50,00	12,7	21,33	14,00	180,1	EEEE	00:00:31,7
2	151,97	60,00	15,2	25,53	16,80	180,0	EEEE	00:00:30,1
3	150,82	70,00	17,6	29,56	19,60	180,0	EEEE	00:00:30,2
4	150,72	80,00	20,1	33,76	22,40	180,0	EEEE	00:00:30,1
5	151,30	90,00	22,7	38,13	25,20	180,1	EEEE	00:00:30,1
6	149,97	100,00	25,0	41,99	28,00	179,9	EEEE	00:00:30,2

Notes:

Příloha č. 2 -- oceněný seznam položek k veřejné zakázce malého rozsahu „Rotační vřetenový viskozimetr“  
 Příloha č. 6 k zadávací dokumentaci  
 Výkaz položek - Rotační vřetenový viskozimetr

Počet ks	Název*	Cena/ks	Cena celkem
1	Rotační vřetenový viskozimetr (vč. všech položek zahrnutých v příloze č. 1 výzvy k předkládání nabídek)	331 840,00	331 840,00

\* Pokud jsou ve výkazu výměr uvedeny konkrétní značky nebo typy výrobků, jde o referenční výrobky. Nabízený materiál musí splňovat minimálně technickou specifikaci těchto referenčních výrobků, nebo lepší.

Cena celkem bez DPH	331 840,00
DPH	21%
Cena celkem vč. DPH	401 526,40

Cena celkem bez DPH  
 DPH  
 Cena celkem vč. DPH



SYNPO, akciová společnost  
S. K. Neumana 1316, 532 00 Pardubice  
tel.: 466 067 293  
fax: 466 067 260  
e-mail: [jiri.vrana@synpo.cz](mailto:jiri.vrana@synpo.cz)  
[www.synpo.cz](http://www.synpo.cz)

Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku u Krajského soudu v Hradci Králové, oddíl B, vložka 627

Příloha č. 2a – oceněný seznam položek k veřejné zakázce malého rozsahu „Rotační  
vřetenový viskozimetr“  
Nabídka č. BR/27069a -

Datum: 06. 06. 2017

**Nabídka na dodávku zboží od firmy AMETEK Brookfield vč. technické specifikace**

Zboží	Množství (ks)	Cena (Kč, bez DPH)	DPH (Kč)	Cena (Kč vč. DPH)
<b>Základní měřicí systém:</b>				
1. Viskozimetr Brookfield model DV3TLV se standardním provedení uložení hřídele, včetně: - laboratorního stojanu - sady 4 vřeten (LV 1 - 4) - teplotní sondy RTD - přenosné brašny - příslušenství a manuál v angličtině a v češtině	1	150 600,00	31 626,00	182 226,00
2. Systém Thermosel pro měření viskozity při vysokých teplotách do 300 °C s viskozimetrem Brookfield včetně: - 1 kusu měřicího vřetena SC4-18 včetně spojovací matice a závěsného drátu - 1 kusu měřicího vřetena SC4-31 - 1 kusu měřicího vřetena SC4-34 - termokontejneru s teplotním čidlem RTD - programovatelného regulátoru teploty model 106, - příslušenství pro provoz termokontejneru a manipulaci s komorami pro vzorek - návodu v angličtině a v češtině	1	104 300,00	21 903,00	126 203,00
3. PC software RheocalcT včetně instalačního CD, návodu pro obsluhu v angličtině a v češtině	1	26 800,00	5 628,00	32 428,00
<b>Další položky dodávky:</b>				
4. Certifikovaný kalibrační standard, Fluid 1000 nominální viskozita 5000 mPa.s/25°C, láhev 0,5 l	1	3 100,00	651,00	3 751,00
5. Certifikovaný kalibrační standard, Fluid HT30000 láheč 0,5l, nominální viskozity: 30 000 cP/25°C 9 000 cP/93,3 °C 4 500 cP/ 149 °C	1	4 800,00	1 008,00	5 808,00
6. Náhradní AL komory pro vzorek	20	1 660,00	348,60	2 008,60
7. Náhradní vřetena SC4-18, SC4-31 a SC4-34	3	22 500,00	4 725,00	27 225,00
<b>Spotřební materiál na 3 roky běžného provozu:</b>				
8. Spojovací matice S-23 a prodlužovací drát SXV-24	3	3 140,00	659,40	3 799,40
9. Náhradní AL komory pro vzorek, HT-2DB-100	180	14 940,00	3 137,40	18 077,40
Cena celkem		331 840,00	69 686,40	401 526,40

SYNPO, akciová společnost, S. K. Neumana 1316, 532 07 Pardubice,  
IČO: 46504711, DIČ: CZ46504711, tel: 466 067 293, fax: 466 067 260, e-mail: [jiri.vrana@synpo.cz](mailto:jiri.vrana@synpo.cz), [www.synpo.cz](http://www.synpo.cz)



SYNPO, akciová společnost  
S. K. Neumana 1316, 532 00 Pardubice  
tel.: 466 067 293  
fax: 466 067 260  
e-mail: [jiri.vrana@synpo.cz](mailto:jiri.vrana@synpo.cz)  
[www.synpo.cz](http://www.synpo.cz)

Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku u Krajského soudu v Hradci Králové, oddíl B, vložka 627

---

<b>Autorizace:</b>	SYNPO, akciová společnost, je autorizována distributorem firmou Brookfield Engineering Laboratories, Inc., v současnosti AMETEK Brookfield;
<b>Dodací podmínky:</b>	DDP budova Unipetrol výzkumně vzdělávací centrum, a.s. na adrese areál Chempark, Záluží 1, 436 70 Litvínov, budova 2838 případně budova 2828, v ceně jsou zahrnuty všechny náklady související s dodávkou zboží, tj. clo, náklady na balení, přepravu, doklady k věci, náklady na instalaci a proškolení obsluhy, cena je konečná;
<b>Platební podmínky:</b>	30 dnů od doručení faktury;
<b>Platnost nabídky:</b>	31. 07. 2017
<b>Dodací lhůta:</b>	do 60 dnů od podepsání smlouvy;
<b>Záruka:</b>	24 měsíců ode dne dodání, záruka se vztahuje na veškeré vady, které se na díle objeví v průběhu 24 měsíců ode dne uvedení přístroje do provozu. Výjimkou ze záruky je případ závad, které se na věci objeví v důsledku nevhodného počinání objednatele a podobných událostí. Záruční doba se prodlužuje o dobu nezbytnou k provedení případné opravy;
<b>Instalace:</b>	instalace v budově zadavatele na adrese Areál Chempark, budova 2838 nebo 2828, Záluží 1, 436 70 Litvínov je zahrnuta v nabídce včetně zaškolení obsluhujícího personálu;
<b>Servis:</b>	záruční a pozáruční servis provádí SYNPO, akciová společnost, vč. zajištění aplikační podpory (v případě problémů možnost bezplatných telefonických, e-mailových nebo osobních konzultací v místě plnění). Náhradní díly a spotřební materiál jsou garantovány minimálně 10 let od první instalace přístroje. Kontakt pro hlášení závad: ing. Jiří Vrána, tel: 466 067 293, mob: 605715383, e-mail: <a href="mailto:jiri.vrana@synpo.cz">jiri.vrana@synpo.cz</a> ; Servisní práce obsahující kalibraci a kompletní kontrolu přístroje při instalaci a 2 roky po instalaci
<b>Kalibrace:</b>	provádí Synpo, akciová společnost, kalibrační laboratoř viskozimetrie akreditovaná podle ČSN EN ISO/IEC 17025;





SYNPO, akciová společnost  
S. K. Neumana 1316. 532 00 Pardubice  
tel.: 466 067 293  
fax: 466 067 260  
e-mail: [jiri.vrana@synpo.cz](mailto:jiri.vrana@synpo.cz)  
[www.synpo.cz](http://www.synpo.cz)

Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku u Krajského soudu v Hradci Králové, oddíl B, vložka 627

---

**Životní prostředí:**

přístroje firmy Brookfield jsou v souladu s požadavky směrnice EU2002/96/ES o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ) a EU2002/95/ES o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních.

## Popis zajištění servisní činnosti

Název přístroje: Viskozimetr Brookfield model DV3TLV - nízkotorzní

Záruční i mimozáruční servis výše uvedeného přístroje je zajištěn servisními technikami, kteří jsou držiteli oprávnění k údržbě a servisu tohoto přístroje. Dodavatel je povinen udržovat po dobu plnění dle smlouvy a dále po dobu 5 let od převzetí plnění dle předmětu smlouvy servisní tým, jehož alespoň jeden člen:

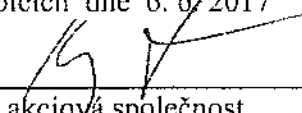
- je oprávněn k práci na elektrických zařízeních do 400 V dle vyhlášky č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění pozdějších předpisů, minimálně v úrovni „Pracovníci pro samostatnou činnost“ dle § 6 vyhlášky nebo srovnatelné v rámci EU;
- má praxi v servisní činnosti k typu zařízení odpovídajícímu požadovanému zařízení v minimální délce 3 let;
- je oprávněn k servisní činnosti k typu zařízení odpovídajícímu požadovanému zařízení na základě platného osvědčení;
- je schopen komunikace v českém nebo slovenském jazyce.

Ceny servisních zásahů a závazné lhůty jsou upraveny platnou legislativou a závazným návrhem smlouvy, jejíž vzor je přílohou č. 2 „Výzvy k podání nabídek a zadávací dokumentace“ pro veřejnou zakázku malého rozsahu s názvem „Rotační vřetenový viskozimetr“.

Záruční i mimozáruční servisní požadavky může objednatel uplatnit e-mailem, telefonicky nebo písemnou formou, a to na následujících kontaktech:

Ing. Jiří Vrána  
SYNPO, akciová společnost  
S. K. Neumanna 1316  
53207 Pardubice  
Tel: 466 067 293, 605 715 383  
jiri.vrana@synpo.cz

V Pardubicích dne 6. 6. 2017

  
SYNPO, akciová společnost  
Ing. Jan Hyršl, CSc.  
ředitel společnosti a předseda představenstva