

12. 12. 2018

Ústav teoretické a aplikované
mechaniky AV ČR, v. v. i.

Došlo dne:

Čas doručení:

Číslo jednací:

Počet listů:

Druh přílohy:

Počet listů příloh:

Počet bytů:

W7AM 1792/2018

11

SMLOUVA O DÍLO

uzavřená

mezi následujícími subjekty:

Ústavem teoretické a aplikované mechaniky AV ČR, v. v. i.

jako zhotovitelem

a

Ústavem geoniky AV ČR, v. v. i.

jako objednatelem

SMLOUVA O DÍLO

Evidenční č. smlouvy zhotovitele: SD/2018/002

Evidenční č. smlouvy objednatele: O/18/166/00

uzavřena dle § 2586 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku
(dále jen „občanský zákoník“)

Zhotovitel:

Ústav teoretické a aplikované mechaniky AV ČR, v. v. i.

se sídlem: Prosecká 809/76, 190 00 Praha 9

IČO: 68378297

zastoupen: doc. Ing. Stanislavem Pospíšilem, Ph.D., ředitelem

bankovní spojení:

dále též jen „zhotovitel“

Objednatel:

Ústav geoniky AV ČR, v. v. i.

se sídlem: Studentská 1768, 708 00 Ostrava - Poruba

IČ: 68145535

zapsán v rejstříku v. v. i. vedeném MŠMT,

spis. zn. 17113/2006-34/ÚGN

zastoupená Ing. Josefem Foldynou, CSc., ředitelem

bankovní spojení:

tel.: 596 979 111

e-mail :

kontaktní osoba ve věcech smluvních:

kontaktní osoba ve věcech technických:

dále též jen „objednatel“

(zhotovitel a objednatel dále společně jen „smluvní strany“)

I.

Předmět smlouvy

1. Předmětem této Smlouvy o dílo (dále jen „smlouva“ nebo také „tato smlouva“) je **Koncepční a technický návrh, sestavení a dodání funkčního vzorku zatěžovací komory (buňky) pro Rtg. CT tomograf XTH 225 ST** (dále jen „Dílo“) na základě popisu a přesné specifikace a technické dokumentace uvedené v příloze č. 1 a 2 této smlouvy, která je její nedílnou součástí.
2. Zhotovitel se zavazuje Dílo provést na svůj náklad a nebezpečí pro objednatele a objednatel se zavazuje Dílo převzít a zaplatit za něj cenu dohodnutou v čl. III. odst. 1 této smlouvy.

II. Čas plnění

1. Zhotovitel zahájí provádění Díla dle této smlouvy nejpozději do 7. dne od podpisu smlouvy oběma smluvními stranami. Zhotovitel se zavazuje Dílo dokončit nejpozději do **10. 12. 2019.**

III. Cena a způsob placení

1. Cena za Dílo je sjednána dohodou smluvních stran ve výši **859 000,- Kč** (slovy: osmsetpadesátdevět tisíc korun českých) **bez DPH** – dle přílohy 3. této smlouvy o dílo. K ceně Díla bude připočteno DPH v zákonné výši v době zdanitelného plnění.
2. Objednatel se zavazuje zaplatit zálohu ve výši 60 % z celkové ceny Díla na účet zhotovitele. Záloha bude bez zbytečného odkladu uhrazena po odsouhlasení finálního návrhu sestavy zatěžovací buňky na základě schůzky dle bodu XII. 3 této smlouvy. Záloha bude uhrazena na základě vystavené zálohové faktury zhotovitelem. Zálohová faktura je splatná do 20 kalendářních dnů ode dne jejího doručení objednateli, a to na emailovou adresu objednatele uvedenou v záhlaví této smlouvy.
3. Zbývající část ceny Díla zaplatí objednatel okamžikem vzniku práva fakturovat, který je dán dnem řádného předání a převzetí Díla bez vad.
4. Splatnost zbývající ceny Díla je **30 dnů** od doručení faktury (daňového dokladu). Faktura musí obsahovat veškeré náležitosti řádného účetního a daňového dokladu ve smyslu příslušných obecně závazných právních předpisů.
5. Nebude-li faktura obsahovat stanovené náležitosti dle relevantních zákonných ustanovení anebo v ní budou uvedeny nesprávné údaje, je objednatel oprávněn ve lhůtě splatnosti fakturu vrátit zhotoviteli s uvedením výhrad. V takovém případě je běh původní lhůty splatnosti ukončen a nová lhůta splatnosti počne běžet doručením opravené faktury objednateli.

IV. Práva a povinnosti objednatele

1. Objednatel má právo kontrolovat provádění Díla kdykoliv v průběhu jeho realizace.
2. Objednatel předal zhotoviteli následující podklady (specifikace/technickou dokumentaci, popřípadě určité věci) věci určené k provedení Díla:
 - a) *Technický výkres připojovacích rozměrů rotačního stolku CT tomografu XTH 225 ST*
 - b) *Schéma vnitřního uspořádání tomografu se základními rozměry pro umístění buňky*

V.

Práva a povinnosti zhotovitele

1. Zhotovitel postupuje při provádění Díla v souladu s příkazy objednatele ohledně způsobu provádění Díla a těmito příkazy objednatele je zhotovitel vždy vázán. Zhotovitel je dále povinen provádět Dílo s potřebnou péčí.
2. Zhotovitel se zavazuje Dílo předat v dohodnuté lhůtě dle čl. II. odst. 1 této smlouvy.
3. Zhotovitel je povinen upozornit písemně objednatele na nevhodnou povahu věci, kterou mu objednatel předal, případně postup, který objednatel navrhl. Není-li vlivem této překážky možné pokračovat v provádění Díla, zhotovitel práce přeruší do rozhodnutí objednatele o této překážce. Objednatel předá pokyn, jak s touto překážkou postupovat zhotoviteli písemně.
4. Zjistí-li objednatel, že zhotovitel porušuje svou povinnost dle této smlouvy a dle platných právních předpisů, může požadovat, aby zhotovitel zajistil bezodkladně nápravu a prováděl Dílo řádným způsobem. O způsobu nápravy je zhotovitel objednatele povinen písemně informovat. O provedení nápravy je zhotovitel povinen objednatele bezodkladně informovat a umožnit mu bezodkladně přímou kontrolu provedení této nápravy Díla.

VI.

Dokončení Díla

1. Dílo je provedeno, je-li řádně dokončeno a předáno v sídle objednatele – laboratoř Rtg. CT, místnost č. 012.
2. Dílo bude předáno formou osobního předání díla v laboratoři Rtg. CT a předvedením jeho plné funkčnosti společně se zaškolením obsluhy tomografického zařízení. Součástí předání díla bude rovněž předání následné dokumentace:
 - Základní výkresová dokumentace zatěžovací buňky včetně jejího základního technického popisu.
 - Manuál pro obsluhu zatěžovací buňky a řídicího softwaru, včetně popisu nutných kalibračních úkonů na zatěžovací buňce.
 - Výčet, respektive popis základních úkonů údržby zatěžovací buňky (např. mazání ložisek, mechanických vedení apod.).
3. Dílo je předáno poté, co jej objednatel zkontroluje a písemně si jej na základě protokolu o předání předají smluvní strany.
4. Oprávněné osoby pro účely předání Díla jsou:

Za zhotovitele: Ing. Tomáš Fíla

Za objednatele: Ing. Kamil Souček, Ph.D.

VII. Vady Díla

1. Dílo je vadné, neodpovídá-li této smlouvě a jejím přílohám.
2. Za vady, které má Dílo v době předání, nese odpovědnost zhotovitel Díla. Objednatel je však povinen oznámit písemně bez zbytečného odkladu, poté kdy je zjistil nebo při náležité pozornosti zjistit mohl.
3. Odpovědnost za vady se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.

VIII. Sankce

1. Za nedodržení splatnosti úhrady ceny Díla činí smluvní pokuta 0,02 % ceny Díla za každý den prodlení.
2. Pro případ prodlení zhotovitele s dodáním Díla sjednávají smluvní strany smluvní pokutu ve výši 0,02 % z ceny díla dle této smlouvy za každý den prodlení
3. Smluvní pokuta je splatná ve lhůtě 30 dní od doručení výzvy druhé smluvní straně k zaplacení smluvní pokuty.

IX. Práva duševního vlastnictví

1. V případě, že v souvislosti s plněním Smlouvy bude Dílo nebo některé Dílčí plnění autorským dílem ve smyslu zák. č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů v platném znění (dále jen „autorský zákon“), jedná se o dílo na objednávku ve smyslu ust. § 61 autorského zákona. V tomto případě je zhotovitel oprávněn dílo vytvořené na objednávku užít a poskytnout licenci i jiné osobě než objednateli.
2. Autorská díla a průmyslová práva jsou dále pro účely této Smlouvy společně nazývány jako práva vztahující se k předmětům duševního vlastnictví. V případě, že v souvislosti s plněním Smlouvy vznikne Dílo nebo jeho část, které bude zhotovitel oprávněn registrovat prostřednictvím některé z forem průmyslových práv (tj. ochranná známka, patent či vynález, užitný či průmyslový vzor, a další) chráněných dle platných právních předpisů českých, jiného státu nebo mezinárodní či nadnárodní organizace, udělí zhotovitel objednateli po dobu trvání ochrany příslušného druhu průmyslových práv bezúplatnou licenci k užití Díla pro účely této Smlouvy na území Evropské unie. Objednatel se tímto zavazuje neposkytovat výsledky Díla třetím stranám bez předchozího souhlasu zhotovitele.
3. Výsledek činnosti dle této smlouvy, který je předmětem práva průmyslového nebo jiného duševního vlastnictví, může zhotovitel poskytnout i jiným osobám než objednateli.
4. Smluvní strany prohlašují, že se dohodly tak, že odměna zhotovitele za poskytnutí licence dle tohoto článku Smlouvy je již zahrnuta v Ceně Díla.

5. V případě, že dojde k porušení práv k předmětům duševního vlastnictví, která vznikla na základě této Smlouvy, je jejich vlastník / majitel oprávněn k jejich vymáhání u příslušných orgánů či úřadů. Nositel licence je povinen bez zbytečného odkladu informovat vlastníka / majitele práv k předmětům duševního vlastnictví v případě, že se o porušení dle předchozí věty dozví.

X.

Publikační činnost

1. Zhotovitel předloží objednateli všechny publikace vzniklé jako přímý výsledek této Smlouvy nejméně 20 (dvacet) kalendářních dnů před jejich zasláním do vědeckých časopisů, sborníků nebo jiných periodik. Tam, kde se objednatel a zhotovitel shodnou, budou připomínky nebo dodatky navržené objednatelem začleněny do textu publikace.
2. Zhotovitel si vyhrazuje právo pro publikaci přímých výsledků této Smlouvy. Za přímé výsledky této Smlouvy jsou považovány např. návrh a technické řešení buňky a, výsledky kalibračních, a zkušebních měření a předváděcích měření. V publikacích bude po dohodě vhodným způsobem uveden autorský tým ze strany objednatele a v části Poděkování (Acknowledgements) budou uvedeny zdroje podpory ze strany objednatele.

XI.

Odstoupení od smlouvy

1. Zhotovitel může od smlouvy odstoupit, trvá-li objednatel i po předchozím písemném upozornění objednatele na provedení Díla podle zřejmě nevhodného příkazu či s použitím zřejmě nevhodného materiálu.
2. Stanoví-li oprávněná smluvní strana pro dodatečné plnění lhůtu, vzniká jí právo odstoupit od Smlouvy po marném uplynutí této lhůty. Jestliže Smluvní strana, která je v prodlení, písemně prohlásí, že svůj závazek nesplní, může oprávněná smluvní strana odstoupit od smlouvy před uplynutím lhůty dodatečného plnění, kterou stanovila, tzn. ihned poté, co prohlášení povinné smluvní strany obdrží.

XII

Organizační a technická ustanovení

1. V průběhu procesu návrhu zatěžovací buňky se zhotovitel zavazuje informovat objednatele o významných změnách týkající se hlavních technických parametrů a koncepčního řešení uvedených v příloze č. 1 a 2, nejlépe na společných konzultačních schůzkách v místě prodávajícího. Konzultační schůzky budou realizovány dle potřeby zhotovitele, popřípadě objednatele ve společně dohodnutém termínu na základě e-mailové korespondence.
2. Jednoduché problémy nevyžadující vzájemnou osobní konzultaci budou řešeny na základě e-mailové korespondence.
3. Konečný návrh sestavy zatěžovací buňky a její technické parametry budou odsouhlaseny na společné schůzce zhotovitele a objednatele v předem dohodnutém místě a termínu nejpozději však do **30. 4. 2019**. O této schůzce bude vyhotoven stručný zápis s jejími

výsledky.

4. Před finálním zadáním zátěžové buňky do výroby bude rovněž provedena rozměrová zkouška makety obalových rozměrů zatěžovací buňky v místě plnění smlouvy a to přímo v tomografu XTH 225 ST nejpozději do **31. 05 2019**.

XIII.

Všeobecná a závěrečná ustanovení

1. Započtení na pohledávky vzniklé z této smlouvy se připouští pouze s předchozím souhlasem druhé smluvní strany.
2. Smluvní strany se zavazují veškeré případné spory řešit především dohodou.
3. Tato Smlouva a práva a povinnosti z ní vzniklá se budou řídit českým právním řádem zejména zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník.
4. Tato Smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv podle § 6 odst. 1 zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv. Obě smluvní strany souhlasí s uveřejněním celé smlouvy v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, které je oprávněn zajistit ÚTAM AV ČR, v. v. i.; pro účely jejího uveřejnění nepovažují smluvní strany nic z obsahu této smlouvy ani z metadat k ní se vztahujících za vyloučené z uveřejnění.
5. Tato Smlouva může být měněna pouze písemně v podobě vzestupně číslovaných dodatků k této smlouvě.
6. Pro účely doručování zpráv mezi smluvními stranami prostřednictvím poskytovatelů poštovních služeb se použije ustanovení § 573 občanského zákoníku.
7. Práva vyplývající z této Smlouvy či jejího porušení se promlčují ve lhůtách dle příslušných ustanovení občanského zákoníku, a to ode dne, kdy právo mohlo být uplatněno poprvé.
8. Tato Smlouva obsahuje úplné ujednání o předmětu smlouvy a všech náležitostech, které smluvní strany měly a chtěly ve smlouvě ujednat, a které považují za důležité pro závaznost této Smlouvy. Žádný projev stran učiněný při jednání o této Smlouvě ani projev učiněný po uzavření této smlouvy nesmí být vykládán v rozporu s výslovnými ustanoveními této Smlouvy a nezakládá žádný závazek žádné ze smluvních stran.
9. Smluvní strany se dohodly, že závazek zaplatit smluvní pokutu nevyklučuje právo na náhradu škody v plné výši.
11. Smluvní strany na sebe přebírají nebezpečí změny okolností v souvislosti s právy a povinnostmi smluvních stran vzniklými na základě a v souvislosti s touto Smlouvou. Smluvní strany dále vylučují uplatnění § 1765 odst. 1 a § 1766 občanského zákoníku na smluvní vztah založený touto Smlouvou.
12. Tato Smlouva se vyhotovuje ve dvou stejnopisech s platností originálu, přičemž jedno vyhotovení obdrží objednatel a jedno vyhotovení obdrží zhotovitel.
13. Smluvní strany výslovně prohlašují, že si tuto Smlouvu před podpisem řádně přečetly, že s jejím obsahem souhlasí a že byla uzavřena po vzájemném projednání podle jejich

svobodné a pravé vůle, vážně a srozumitelně a konečně, že obsah této smlouvy není v rozporu s právními předpisy, s dobrými mravy nebo s veřejným pořádkem. Na důkaz tohoto prohlášení připojují smluvní strany níže své vlastnoruční podpisy.

Přílohy:

- 1) Technické parametry zatěžovací buňky určené pro tomograf XT H 225 ST a její technické součásti.
- 2) Technická koncepce zatěžovací buňky pro tomograf XT H 225 ST.
- 3) Rámcový (předběžný) celkový položkový rozpočet zatěžovací buňky.

V Praze dne 11.12.2018

V Ostravě dne 5. 12. 2018

.....
Ing. Stanislav Pospíšil, Ph.D.
Ředitel

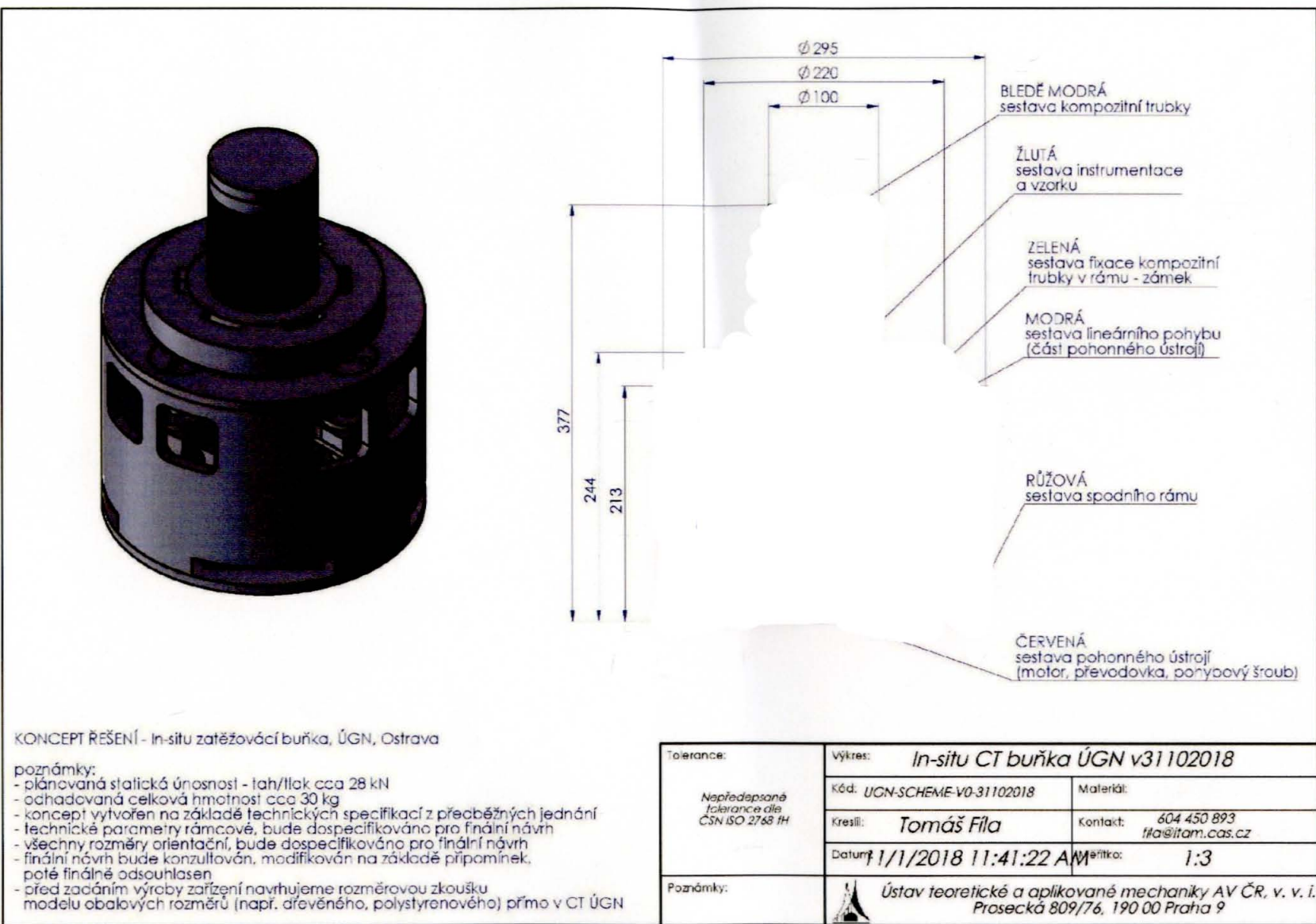
.....
Ing. Josef Foldyna, CSc.
ředitel

Technické parametry zatěžovací buňky určené pro tomograf XT H 225 ST a její technické součásti

Základní technické parametry zátěžové buňky jsou následující:

- | | |
|---|--|
| 1. Statická únosnost (tah/tlak) | 25-30 kN |
| 2. Obalové rozměry zátěžové buňky | viz. Příloha č. 2 Smlouvy – uvedené rozměry možno modifikovat směrem k jejich vyšším hodnotám pouze na základě konzultace a vzájemného odsouhlasení viz čl. XII/1. a 2 Smlouvy. |
| 3. Hmotnost buňky | max. 40 kg |
| 4. Dvě sestavy kompozitních trubek | 1. průměr 100–150mm
2. průměr 50 – 80 mm |
| 5. Hardware/software rozhraní pro řízení buňky | Ano |
| 6. Minimální spolehlivě měřená síla - | <10 N |
| 7. Maximální rychlost posuvu | ≥100 [μm/s] |
| 8. Minimální rychlost posuvu | ≤1 [μm/s] |
| 9. Maximální posun příčnicku (čelisti) | 20-40 mm |
| 10. Mód namáhání | Tlak/Tah |
| 11. Mód řízení | Silou, deformací, udržováním síly, cyklováním |
| 12. Typ zkušebních těles | válcová |
| 13. Formát výstupních dat | *.txt; *.csv |
| 14. | Délka/způsob řešení kabeláže cca 7 m/
Pozn. - Limitující pro rozměry a způsob řešení konektorů je průchodka v tomografickém zařízení – bude řešeno v průběhu realizace, nejpozději do termínu schůzky dle čl. XII/3, odzkoušeno v termínu dle čl. XII/4 . |
| 15. Dohodnutá rámcová technická sestava zatěžovací buňky, včetně její hlavních elektro-mechanických součástí je zřejmá z přílohy této Smlouvy č. 2 a 3. | |

Technická koncepce zatěžovací buňky pro tomograf XT H 225 ST



Rámcový (předběžný) celkový položkový rozpočet zatěžovací buňky

(Vypracoval: Tomáš Fíla, Oddělení biomechaniky, ÚTAM, 31. 10. 2018)

CELKEM BEZ DPH	859 000 Kč
CELKEM S DPH	1 039 390 Kč
1A) Zatěžovací zařízení - vyráběné díly	
díly pohonného ústrojí	90000
díly spodního rámu	25000
díly kompozitní trubky vč. formy	72000
díly fixace kompozitní trubky v rámu - zámek	44000
díly sestavy instrumentace a podpor vzorku	26000
CELKEM bez DPH	257 000 Kč
1B) Zatěžovací zařízení - pořizované komponenty	
pohonné ústrojí (např. motor, převodovka, pohybové šrouby, lineární vedení)	182000
instrumentace stroje (např. lineární odměřování, siloměr)	69000
CELKEM bez DPH	251 000 Kč
2A) Řízení	
frekvenční měnič motoru a driver	20000
řídící PLC počítač	18000
řídící hradlová pole a ovládací karty	10000
modul pro snímání mechanických veličin	15000
rozhraní pro kompletní moduly řízení, box	19000
kabely, konektory, ovládací periferie	9000
CELKEM bez DPH	91 000 Kč
3A) Práce a ostatní úkony	
konstrukce stroje, výkresová dokumentace, administrativa	101000
konstrukce řízení	6000
montáž stroje a řízení	30000
vnitřní elektroinstalace, kabeláž	27000
zprovoznění a kalibrace, úprava software	42000
pilotní experimenty, ověřovací provoz, diagnostika	18000
manuál a zaškolení	36000
CELKEM bez DPH	260 000 Kč