Příloha č. 4 - 2- Závazné znění smlouvy

KUPNÍ SMLOUVA

Tato kupní smlouva (dále jen „**Smlouva**“) byla uzavřena v souladu s ustanovením § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen „**Občanský zákoník**“) níže uvedeného dne, měsíce a roku mezi:

Ústav termomechaniky AV ČR, v.v.i.

se sídlem: Dolejškova 1402/5, 182 00 Praha 8, Česká republika,

IČO: 61388998,

zastoupen: Ing. Jiří Plešek, CSc., ředitel

(dále jen „**Kupující**“); a

(1) **Igitur spol. s r.o.,**

se sídlem: Chraberce 14, 440 01 Louny, Česká republika

IČO: 62578731,

zastoupen: Václav András, jednatel

(dále jen „**Prodávající**“).

(Kupující a Prodávající dále společně jen jako „**Strany**“ a každý samostatně též jako „**Strana**“.)

VZHLEDEM K TOMU, ŽE

(A) Kupující je veřejným zadavatelem a příjemcem dotace Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy České republiky pro projekt č. CZ.02.1.01/0.0/0.0/15_003/0000493, Centrum pro výzkum nelineárního dynamického chování pokročilých materiálů ve strojírenství (CeNDYNMAT), v rámci operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání,

(B) Za účelem úspěšné realizace Projektu je nezbytné pořídit i Předměty koupě (jak je tento pojem definován níže), a to v souladu se zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (dále jen „**Zákon o veřejných zakázkách**“), a Pravidly pro výběr dodavatelů v rámci Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace.

(C) Prodávající má zájem Předměty koupě Kupujícímu za úplatu poskytnout.

(D) Nabídka Prodávajícího podaná pro veřejnou zakázku **„Dodávky pro projekt č. 493 Centrum pro výzkum nelineárního dynamického chování pokročilých materiálů ve strojírenství (CeNDYNMAT)“ – část 2 *Zkušební stroj s příslušenstvím*,** jež byla uveřejněna ve Věstníku veřejných zakázek pod evidenčním číslem Z2017-013894 a jejímž cílem bylo obstarat Předměty koupě (dále jen „Veřejná zakázka“), byla vybrána Kupujícím jako nejvýhodnější.

BYLO DOHODNUTO NÁSLEDUJÍCÍ:

1. PŘEDMĚT SMLOUVY

1.1 Touto Smlouvou se Prodávající zavazuje odevzdat Kupujícímu věci, které budou splňovat parametry, vlastnosti a požadavky uvedené v ***Příloze 1 (Technická specifikace) této Smlouvy a v Příloze 2 (Cenová tabulka a technický popis Prodávajícího)*** této Smlouvy (včetně požadovaného počtu kusů) (dále jen „**Předměty koupě**"), převést na Kupujícího vlastnické právo k Předmětům koupě a Kupující se zavazuje Předměty koupě převzít a zaplatit Prodávajícímu Kupní cenu (jak je tento pojem definován níže), a to vše za podmínek uvedených v této Smlouvě.

1.2 Touto Smlouvou se Prodávající dále zavazuje vykonat následující činnosti (dále jen „**Související činnosti**"):

a) ověřit, že Předměty koupě splňují veškeré požadavky stanovené v této Smlouvě a jsou plně funkční;

b) dopravit Předměty koupě do místa plnění;

c) zajistit ustavení a zprovoznění předmětu koupě, pokud je to součástí dodávky.

1.3 Prodávající se zavazuje Kupujícímu, že pokud ke splnění požadavků Kupujícího vyplývajících z této Smlouvy budou potřebné i další dodávky a činnosti výslovně neuvedené v této Smlouvě, Prodávající takové dodávky a činnosti na své náklady obstará či provede, aniž by tím byla dotčena výše Kupní ceny.

2. MÍSTO PLNĚNÍ

2.1 První místo plnění je Laboratoř diagnostiky materiálu Ústavu termomechaniky AV ČR, v.v.i., Veleslavínova 71/11, 301 14 Plzeň.

3. ČAS PLNĚNÍ

Termín dodávky je stanoven nejpozději do 16 týdnů od data účinnosti Smlouvy. Pokud Prodávající vyzve Kupujícího k převzetí Předmětů koupě, může Kupující posunout termín předání až o 4 týdny, jsou-li pro to důležité důvody (např. nemožnost převzít Předměty koupě z důvodu nepřipravenosti prostor) nebo pokud Kupující nemá pro Předměty koupě okamžité využití. Kupující je oprávněn podle předchozí věty posunout termín převzetí i pro jednotlivé Předměty koupě. Prodávající je oprávněn Předměty koupě dodat dříve, vysloví-li s tím Kupující souhlas. Odklad předání Předmětů koupě nelze uplatnit během období 4 týdnů před koncem lhůty pro včasné splnění Smlouvy.

3.2 Prodávající je oprávněn dodat Předměty koupě a vykonat Související činnosti v pracovních dnech v době od 8:30 do 17:00 hodin, nedohodnou-li se Strany jinak. Konkrétní pracovní dny budou určeny na základě dohody Stran. Nedohodnou-li se Strany na konkrétních pracovních dnech, ve kterých má být plněno, je Prodávající povinen plnit v poslední den lhůty pro včasné

splnění této Smlouvy a Kupující je povinen poskytnout Prodávajícímu za tímto účelem nezbytnou součinnost.

4. VLASTNICKÉ PRÁVO

Vlastnické právo k Předmětům koupě nabývá Kupující podpisem Předávacího protokolu (jak je tento pojem definován níže) oběma Stranami.

5. CENA A PLATEBNÍ PODMÍNKY

5.1 Celková kupní cena je uvedena v tabulce, která tvoří **Přílohu 2** (*Cenová tabulka a technický popis Prodávajícího*) této Smlouvy (dále jen „**Kupní cena**").

5.2 Kupní cena je nepřekročitelná a zahrnuje veškeré náklady Prodávajícího spojené s plněním této Smlouvy. Kupní cena zahrnuje zejména veškeré náklady Prodávajícího na odevzdání Předmětů koupě a vykonání Souvisejících činností, náklady na autorská práva, licence, pojištění, daně, záruční servis a jakékoliv další náklady spojené s plněním této Smlouvy.

5.3 Kupní cena může být změněna pouze pokud:

a) v období od uzavření Smlouvy do podpisu Předávacího protokolu dojde ke změně sazeb DPH, nebo pokud

b) bude provedena v souladu se Zákonem o veřejných zakázkách.

5.4 Kupní cena bude Kupujícím uhrazena v české měně na základě faktury, a to bezhotovostní platbou na účet Prodávajícího uvedený na faktuře. Jsou-li Předměty koupě dodávány v několika dodávkách, jsou Prodávající a Kupující povinni podepsat Předávací protokol při každé jednotlivé dodávce. Prodávající je oprávněn vystavit fakturu až po podpisu Předávacího protokolu. Kopie Předávacího protokolu musí být přílohou faktury.

5.5 Kupující je povinen řádně vystavené faktury uhradit do 30 dnů ode dne jejich doručení. Faktura se považuje za uhrazenou dnem připsání fakturované částky ve prospěch účtu Prodávajícího.

5.6 Faktura vystavená Prodávajícím musí obsahovat náležitosti vyžadované právními předpisy České republiky pro daňový doklad. Faktury vystavené Prodávajícím podle této Smlouvy budou obsahovat zejména tyto údaje:

a) firma (název) a sídlo Kupujícího,

b) daňové identifikační číslo Kupujícího,

c) firma (název) a sídlo Prodávajícího,

d) daňové identifikační číslo Prodávajícího,

e) evidenční číslo daňového dokladu,

f) rozsah a předmět plnění (včetně odkazu na tuto Smlouvu),

g) den vystavení daňového dokladu,

h) datum uskutečnění plnění,

i) Kupní cenu,

j) základ DPH,

k) sazbu DPH,

l) výši DPH v české měně,

m) evidenční číslo této Smlouvy, které Kupující sdělí na žádost Prodávajícímu před vystavením faktury,

n) prohlášení, že plnění je poskytováno pro účely projektu č. CZ.02.1.01/0.0/0.0/15_003/0000493, Centrum pro výzkum nelineárního dynamického chování pokročilých materiálů ve strojírenství (CeNDYNMAT)

a dále musejí být v souladu s dohodami o zamezení dvojího zdanění, budou-li se tyto dohody na konkrétní případ vztahovat.

5.7 V případě, že faktura nebude mít výše uvedené náležitosti, je Kupující oprávněn ji vrátit ve lhůtě splatnosti zpět Prodávajícímu, aniž se tak dostane do prodlení. Lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného doručení náležitě doplněné či opravené faktury Kupujícímu.

5.8 Poslední faktura každého kalendářního roku musí být Prodávajícím doručena do podatelny Kupujícího nejpozději do 15. prosince daného kalendářního roku.

6. POVINNOSTI PRODÁVAJÍCÍHO

6.1 Prodávající je povinen zajistit, že Předměty koupě a Související činnosti budou v souladu s touto Smlouvou včetně všech jejích příloh a aplikovatelnými právními (např. bezpečnostními), technickými a kvalitativními normami.

6.2 Při plnění této Smlouvy postupuje Prodávající samostatně, nestanoví-li tato Smlouva jinak. Obdrží-li Prodávající od Kupujícího pokyny, je povinen se takovými pokyny řídit, pokud nejsou v rozporu s touto Smlouvou či obecně závaznými právními předpisy. Pokud Prodávající zjistí nebo při vynaložení odborné péče měl zjistit, že pokyny jsou z jakéhokoliv důvodu nevhodné nebo protiprávní nebo v rozporu s touto Smlouvou, je povinen Kupujícího upozornit.

6.3 Není-li v této Smlouvě stanoveno jinak, tak veškeré věci potřebné k plnění této Smlouvy je povinen opatřit Prodávající.

6.4 Prodávající bere na vědomí skutečnost, že Kupující nemá skladovací prostory pro uložení originálních obalů od Předmětů koupě a z tohoto důvodu není povinen tyto obaly skladovat. Absence originálních obalů nemůže být důvodem pro odmítnutí odstranit vady Předmětů koupě.

6.5 Prodávající je oprávněn pověřit realizací části dodávky třetí osobu (poddodavatele). V tomto případě však Prodávající odpovídá za činnost poddodavatele tak, jako by část dodávky realizoval sám.

6.6 Prodávající není oprávněn při realizaci dodávky používat jiné poddodavatele, než byli uvedeni v nabídce. Seznam poddodavatelů je přílohou této Smlouvy. Změna poddodavatelů uvedených v nabídce, musí být předem písemně odsouhlasena Kupujícím. Nedodržení tohoto postupu se považuje za podstatné porušení této Smlouvy, čímž vzniká Kupujícímu právo na odstoupení od této Smlouvy. Prodávající je povinen k součinnosti při vedení a průběžné aktualizaci seznamu všech poddodavatelů včetně výše jejich podílu na akci. V případě, že Prodávající poruší tyto povinnosti, má Kupující právo mu uložit smluvní pokutu ve výši 100.000,- Kč za každé takové porušení. Strany vylučují použití ustanovení § 2050 Občanského zákoníku.

6.7 Změny poddodavatelů podílejících se na veřejné zakázce oproti osobám, s jejichž pomocí prokazoval splnění kvalifikace v zadávacím řízení, je Prodávající povinen písemně předem oznámit Kupujícímu; Kupující s uvedenou změnou vysloví svůj souhlas, pokud bude nový poddodavatel splňovat kvalifikaci alespoň v takovém rozsahu, v jakém ji splňoval poddodavatel původní. Pokud by Prodávajícím navrhovaný poddodavatel nesplňoval kvalifikaci alespoň v takovém rozsahu, v jakém ji splňoval poddodavatel původní, má Kupující právo takového poddodavatele odmítnout a Prodávající má za povinnost předložit Kupujícímu návrh jiného poddodavatele. V případě, že Prodávající poruší tyto povinnosti, má Kupující právo mu uložit smluvní pokutu ve výši 100.000,- Kč za každé takové porušení. Strany vylučují použití ustanovení § 2050 Občanského zákoníku.

6.8 Prodávající je povinen zabezpečit ve svých poddodavatelských smlouvách splnění všech povinností vyplývajících Prodávajícímu z této Smlouvy.

6.9 Prodávající nebo jeho poddodavatelé musí poskytnout Kupujícímu veškeré doklady související s dodávkou Předmětů koupě a Předměty koupě samotnými, pokud si je vyžádají kontrolní orgány, a splnit další povinnosti vyplývající z této Smlouvy.

7. PŘEDÁNÍ PŘEDMĚTU KOUPĚ

7.1 Předání a převzetí Předmětů koupě se uskuteční na základě předávacího protokolu (dále jen „**Předávací protokol**").

7.2 Nepředloží-li Prodávající Kupujícímu všechny výše uvedené dokumenty nebo neprovede-li Prodávající řádně veškeré Související činnosti nebo neodpovídají-li zcela Předměty koupě této Smlouvě, je Kupující oprávněn odmítnout převzetí Předmětů koupě. V takovém případě je Prodávající povinen zjednat nápravu ve lhůtě pěti (5) pracovních dnů, nedohodnou-li se Strany jinak. Kupující je oprávněn (nikoli povinen) převzít Předměty koupě podle svého uvážení i přes výše uvedené nedostatky, zejména nebrání-li tyto nedostatky řádnému užívání Předmětů koupě. V takovém případě uvedou Prodávající a Kupující v Předávacím protokolu nedostatky, včetně způsobu a termínu jejich odstranění (nápravy). Nedojde-li v Předávacím protokolu k dohodě mezi Stranami o termínu odstranění nedostatků, je Prodávající povinen tyto nedostatky odstranit do pěti (5) pracovních dnů.

7.3 Strany vylučují použití ustanovení § 2126 Občanského zákoníku.

8. ZÁRUKA

8.1 Prodávající deklaruje záruku za jakost Předmětů koupě po dobu 24 měsíců. Pokud bude na záručním listu či jiném obdobném dokumentu uvedena záruční doba delší, platí tato delší záruční doba.

8.2 Záruční doba počíná běžet ode dne podpisu Předávacího protokolu oběma Stranami. Jsou-li v Předávacím protokolu uvedeny nedostatky, záruční doba počíná běžet dnem, který následuje po dni, ve kterém byl poslední nedostatek odstraněn.

8.3 Prodávající se zavazuje, že vady, které se vyskytnou v záruční době, bezplatně a ve lhůtě 2 měsíců odstraní.

8.4 Zjistí-li Kupující vadu Předmětů koupě v době trvání záruky, oznámí tuto skutečnost bez zbytečného odkladu Prodávajícímu. Vady lze oznámit nejpozději v poslední den záruční doby.

8.5 Kupující oznamuje vady písemně nebo prostřednictvím emailové zprávy. Prodávající bude přijímat oznámení vad na emailové adrese igitur@igitur.cz

8.6 Prodávající je povinen vadu odstranit ve lhůtách podle této Smlouvy, i když považuje oznámení o vadách za neoprávněné. V takovém případě je Prodávající oprávněn požadovat po Kupujícím úhradu nákladů na odstranění takové vady. Vznikne-li mezi Stranami spor o to, zda je oznámení o vadě oprávněné či nikoliv, nechá Kupující zpracovat znalecký posudek, který posoudí, zda bylo oznámení vady oprávněné či nikoliv. V případě, že bude oznámení vad označeno znalcem za oprávněné, ponese Prodávající i náklady na vyhotovení znaleckého posudku. Prokáže-li se, že Kupující oznámil vadu neoprávněně, je Kupující povinen uhradit Prodávajícímu účelně a prokazatelně vynaložené náklady na odstranění vady.

8.7 O odstranění oznámené vady sepíší Strany protokol, ve kterém popíší vadu a potvrdí její odstranění. O dobu, která uplyne ode dne oznámení vady do dne odstranění vady, se prodlužuje záruční doba.

8.8 V případě, že Prodávající neodstraní vadu ve stanovené lhůtě nebo pokud Prodávající odmítne vadu odstranit, je Kupující oprávněn nechat vadu odstranit na své náklady a Prodávající je povinen uhradit Kupujícímu náklady na odstranění vady, a to do 10 dnů poté, co jej k tomu Kupující vyzve.

8.9 Strany vylučují použití ustanovení § 1925 Občanského zákoníku.

9. PROHLÁŠENÍ PRODÁVAJÍCÍHO

9.1 Prodávající prohlašuje a zaručuje Kupujícímu, že

a) disponuje veškerými odbornými předpoklady potřebnými pro řádné plnění této Smlouvy;

b) je k plnění této Smlouvy oprávněn; a

c) na straně Prodávajícího neexistují žádné překážky, které by mu bránily tuto Smlouvu řádně splnit.

9.2 Prodávající prohlašuje a zaručuje Kupujícímu, že je-li zaměstnavatelem zaměstnávajícím více než 50 % zaměstnanců na zřízených nebo vymezených chráněných pracovních místech (ve smyslu § 75 zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti), kteří jsou osobami se zdravotním postižením, tak zajistí, aby plněním poskytnutým podle této Smlouvy Kupující plnil povinnost ve smyslu ustanovení § 81 odst. 2 písm. b) zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti. Na vyžádání Kupujícího je povinen Prodávající Kupujícímu skutečnosti uvedené v předchozí větě prokázat.

10. SANKCE

10.1 V případě, že se Prodávající ocitne v prodlení s dodáním Předmětů koupě, tj. poruší povinnost poskytnout plnění podle této Smlouvy řádně a včas a takové prodlení bude trvat déle jak 2 týdny, uhradí Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,05 % z Kupní ceny za každý započatý den prodlení s dodáním Předmětů koupě.

10.2 V případě, že se Kupující ocitne v prodlení s uhrazením faktur vystavených Prodávajícím podle této Smlouvy, uhradí Kupující Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,05 % z neuhrazené částky za každý započatý den prodlení.

10.3 V případě prodlení Prodávajícího s odstraněním vady, uhradí Prodávající Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,05% z Kupní ceny Předmětů koupě za každý i započatý den prodlení.

10.4 Smluvní pokuty je Strana v prodlení povinna uhradit do patnácti (15) dnů ode dne, kdy jí protistrana oznámí, že nároky ze smluvních pokut uplatňuje. Uhrazením smluvní pokuty není dotčeno právo Kupujícího na náhradu případné škody, a to i v rozsahu, ve kterém tato škoda bude převyšovat smluvní pokutu.

10.5 Celková výše smluvních pokut podle této Smlouvy nepřesáhne 20 % Kupní ceny.

10.6 Kupující je oprávněn jednostranně započíst pohledávky ze smluvních pokut proti pohledávce Prodávajícího na zaplacení Kupní ceny.

10.7 Strany vylučují použití ustanovení § 2050 Občanského zákoníku.

11. ODSTOUPENÍ

11.1 Kupující je oprávněn od této Smlouvy odstoupit bez jakýchkoliv sankcí, nastane-li některá z níže uvedených skutečností:

a) výdaje nebo část výdajů, které na základě této Smlouvy vzniknou, poskytovatel dotace pro Projekt případně jiný kontrolní subjekt, označí za nezpůsobilé;

b) Prodávající se ocitne v prodlení s dodáním Předmětů koupě a takové prodlení bude trvat déle než 3 týdny;

c) Kupujícímu bude odňata finanční dotace k realizaci Projektu;

d) proti Prodávajícímu bude zahájeno insolvenční řízení; nebo

e) vyjde-li najevo, že Prodávající uvedl ve své nabídce pro Veřejnou zakázku informace nebo doklady, které neodpovídají skutečnosti a které měly nebo mohly mít vliv na výsledek výběrového řízení, které vedlo k uzavření této Smlouvy.

11.2 Prodávající je oprávněn od této Smlouvy odstoupit, poruší-li Kupující tuto Smlouvu podstatným způsobem.

12. ZVLÁŠTNÍ USTANOVENÍ

Prodávající bere na vědomí, že je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly ve smyslu § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, a zavazuje se poskytnout řídícímu orgánu Operačního programu či jiným kontrolním orgánům přístup ke všem částem nabídek, smluv a dalších dokumentů, které souvisejí s právním vztahem založeným touto Smlouvou. Tato povinnost se vztahuje také na dokumenty, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (obchodní tajemství, utajované skutečnosti apod.) za předpokladu, že ze strany kontrolního orgánu budou splněny požadavky kladené právními předpisy. Prodávající je povinen zajistit, aby kontrole ve výše uvedeném rozsahu byli povinni se podrobit i všichni jeho případní poddodavatelé. Prodávající je povinen minimálně do konce roku 2028 poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (CRR, MMR ČR, MF ČR, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.

13. MLČENLIVOST

Strany se zavazují zachovávat mlčenlivost o skutečnostech, které se dozvědí v souvislosti s touto Smlouvou a jejím plněním a jejichž vyzrazení by mohlo druhé Straně způsobit újmu. Tímto nejsou dotčeny povinnosti Kupujícího vyplývající z právních předpisů.

14. ZÁSTUPCI SMLUVNÍCH STRAN

14.1 Pro komunikaci s Kupujícím v souvislosti s plněním této Smlouvy ustanovil Prodávající následující zástupce:

Ve věcech technických:

Jméno: Vítězslav Hajný

E-mail: igitur@igitur.cz

Tel.: 415 679 380

Ve věcech smluvních:

Jméno: Martina Andrásová

E-mail: igitur@igitur.cz

Tel.: 415 679 381

15. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

15.1 Tato Smlouva se řídí právním řádem České republiky, zejména Občanským zákoníkem.

15.2 Veškeré spory vzniklé z této Smlouvy či z právních vztahů s ní souvisejících budou Strany řešit jednáním. V případě, že nebude možné spor urovnat jednáním ve lhůtě šedesáti (60) dnů, bude takový spor rozhodnut na návrh jedné ze Stran příslušným soudem v České republice.

15.3 Prodávající na sebe bere nebezpečí změny okolností ve smyslu ustanovení § 1765 Občanského zákoníku.

15.4 Prodávající bere na vědomí, že Kupující není ve vztahu k předmětu této Smlouvy podnikatelem, a ani se předmět této Smlouvy netýká podnikatelské činnosti Kupujícího.

15.5 Prodávající není oprávněn započíst jakoukoliv svou pohledávku, ani jakoukoliv pohledávku svého poddlužníka, za Kupujícím proti pohledávce Kupujícího za Prodávajícím. Prodávající není oprávněn postoupit pohledávku, která mu vznikne na základě této Smlouvy nebo v souvislosti s ní na třetí osobu. Prodávající není oprávněn postoupit práva a povinnosti z této Smlouvy ani z její části třetí osobě.

15.6 Veškeré změny či doplnění této Smlouvy lze učinit pouze písemně.

15.7 Ukáže-li se, že některé ustanovení této Smlouvy je nebo se stalo neplatným či neúčinným, zavazují se Strany změnit tuto Smlouvu tak, aby neplatné či neúčinné ustanovení bylo nahrazeno novým ustanovením, které je platné a účinné a přitom obsahově v maximální možné míře odpovídá původnímu neplatnému či neúčinnému ustanovení.

15.8 Poruší-li Strana povinnost podle této Smlouvy či může-li a má-li o takovém porušení vědět, oznámí to bez zbytečného odkladu druhé Straně a upozorní ji na možné následky porušení takové povinnosti.

15.9 Tato Smlouva se vyhotovuje ve čtyřech (4) stejnopisech, přičemž každá ze Stran obdrží po dvou stejnopisech.

15.10 Nedílnou součástí této Smlouvy je i Příloha 1 (*Technická specifikace*), Příloha 2 (*Cenová tabulka a technický popis Prodávajícího*) a Příloha 3 (*Seznam poddodavatelů)*

15.11 Prodávající bere na vědomí a souhlasí se zveřejněním této Smlouvy Kupujícím dle platné legislativy (např. na profilu zadavatele nebo v registru smluv).

15.12 Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem zveřejnění v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).

NA DŮKAZ ČEHOŽ připojují Strany vlastnoruční podpisy:

Kupující

Podpis: _____

Jméno: Ing. Jiří Plešek, CSc., ředitel

Funkce: ředitel

Datum: 5. 10. 2017

Ústav termomechaniky
AV ČR, v.v.i.
Dolejškova 5, 182 00 Praha 8

Prodávající

Podpis: _____

Jméno: Václav András

Funkce: jednatel

Datum: 18 -10- 2017

PŘÍLOHA 1
TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Rozsah

Tato příloha obsahuje technické požadavky na funkce, výkon, kvalitu a bezpečnost výrobků, které jsou předmětem dodávky.

Požadavky konstrukční, funkce a výkonnostní

Parametry všech dodávaných produktů musí odpovídat požadavkům uvedeným v této příloze nebo musí být lepší.

Požadavky na ochranu životního prostředí

V případě potřeby se dodavatel a zadavatel dohodnou na způsobu čištění dodaného vybavení při jeho instalaci. Vhodné metody čištění zařízení budou voleny podle bezpečnostních pokynů výrobce zařízení tak, aby nedošlo ke kontaminaci čistého prostoru, případně ohrožení osob ani k poškození zařízení.

Dodání

Doprava do konečného místa určení musí být provedena dodavatelem. Všechny výrobky musí být dodávány v ochranném obalu zabraňující poškození.

Požadavky na bezpečnost

Dodavatel musí předložit prohlášení o shodě pro každý typ výrobku, pokud právní úprava stanovuje povinnost dodavatele mít k dispozici prohlášení o shodě pro účely prodeje v České republice. V takovém případě prohlášení o shodě musí být v souladu se zákonem 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Požadavky na kvalitu

Veškeré dodané zařízení musí být nové, dodávka použitého či repasovaného zařízení není přípustná.

Zařízení, která jsou předmětem dodávky, a jejich popis

1.1.1.3	Stroje a zařízení
Celek 2: Zkušební stroj s příslušenstvím	
1.1.1.3.06	**ElectroPlus E10000 Linear-Torsion Instron** Stroj pro zkoušení kovových, polymerních a kompozitních materiálů staticky i dynamicky
1.1.1.3.07	**Vysokoteplotní pec Instron** Pec pro definované vyhřívání při mechanickém zkoušení

1.1.1.3.08	**Klimatická komora Instron** Klimatická komora pro řízení zkušebních podmínek
1.1.1.3.09	**Biokoroze Instron** Komora pro simulaci bio prostředí a zkoušení mechanické za těchto podmínek

- **Studium mechanických vlastností a chování kovových, polymerních a kompozitních materiálů při statickém a dynamickém zatěžování tah – tlak – krut a ohyb**

Technické parametry

- **Univerzální elektrodynamický testovací stroj**

dynamická kapacita do 10 kN,
statické možnosti testování do 7 kN,
umožňující testování v kombinaci tahu/tlaku – torze,
torzní moment do 100 Nm,
rám stroje – dvousloupové provedení s pístem stroje v horní pozici,
maximální rozměry stroje: výška 2 900 mm, šířka 1 100 mm, hloubka 600 mm,
maximální váha stroje: 1 000 kg,
stroj umístěn na pružných elementech, jež jsou součástí stroje,
spodní deska stroje vybavena T-drážkami,
posuv pístu – alespoň 60 mm, možnost provedení 16 otáček torzního momentu,
frekvence testování – alespoň 100 Hz,
systém chlazený vzduchem,
minimální rozevření testovacího prostoru s pístem ve střední pozici: 870 mm,
rozteč sloupů dostatečná pro užití teplotní komory a všech přípravků, minimálně pak 450 mm,
možnost změny výšky testovacího prostoru pomocí elektrického posunu, s manuálním jištěním s elektronickou signalizací zajištění příčníku,
napájení stroje max. 240 V, 32 A, napájení, chlazení a veškeré potřebné součásti (kromě řídící elektroniky) umístěny v základně či nad příčníkem stroje,
řídící elektronika schopna simultánního ukládání dat z každého kanálu v rychlosti 10 kHz v 24bitové hloubce,
vybaven nejméně: 2 přídavnými kanály, umožňujícími řízení testu,
dále vybaven 8 digitálními vstupy a 8 digitálními výstupy,
jakýkoli vstup musí umožňovat připojení jakéhokoli snímače na principu tenzometrického můstku, půlmůstku či čtvrtmůstku, dále pak jakýkoli vstup v rozsahu 0–10 V a zpětnovazební řízení stroje.

- **Snímače síly**

snímač 10 kN / 100 Nm – třídy přesnosti 0,5 od 0,5 % jeho rozsahu, s vestavěnou interní kompenzací setrvačného pohybu,
snímač 250 N – třídy přesnosti 0,5 od 0,5 % jeho rozsahu, s vestavěnou interní kompenzací setrvačného pohybu.

- **Vybavení stroje**

čelisti – pneumatické, klínové, kapacity 10 kN,

čelisti umožňující torzní testy do plné kapacity stroje,
čelisti vybaveny ploškami pro ploché vzorky od 0 do 12,5 mm, pro válcové vzorky od 3 do 18 mm, včetně zdroje tlakového vzduchu a všech rozvodů, ovládané dálkovým ovládání stroje, společným s ovládáním pístu,
čelisti – mechanické, klínové, kapacity 10 kN, umožňující torzní testy do plné kapacity stroje, užívající shodné plošky s pneumatickými čelistmi, použitelné v teplotní komoře,
tlačné desky pro vyvození kompresního tlaku, průměr alespoň 50 mm, do plné kapacity stroje, možnost užití v teplotní komoře v rozsahu alespoň -50 °C – +300 °C,
tříbodový ohyb – minimální rozpětí 20–140mm do plné kapacity stroje, možnost užití v teplotní komoře v rozsahu alespoň -50 °C – +300 °C, modul pro rozšíření na 4bodý ohyb – součást dodávky.

Extensometry

dynamický extensometr pro přímé měření deformace – kontaktní, s volitelnou upínací délkou 12,5, 25 a 50 mm s drahou +/- 2,5 mm, použitelný za změněných teplot v rozsahu -80 °C – +200 °C,

Video extensometr – pro měření podélné i příčné deformace při statickém i dynamickém zatěžování stroje, umožňující řízení testu při statickém testu, při dynamickém testu do frekvence 20 Hz. Pole vidění 250 mm s měřením v přesnosti 1 um, rozlišení 0,5 um, pole vidění 700 mm s přesností 2 um, rozlišení 1 um. Snímky z videoextensometru umožňující pozdější vyhodnocení vzorku metodou DIC, včetně vyhodnovacího softwaru v plné, časově neomezené licenci.

- **Software pro statické testy**

Umožňující:

nastavení a konfiguraci obrazovky a řídícího panelu,
automatickou kalibraci a vyvážení snímačů,
automatickou kalibraci extenzometrů,
použití základních výpočtů a tvorba vlastních z online měřených dat (včetně extenzometrů) se zpětnou vazbou na řízení stroje,
rychlé vytvoření grafů,
ukládání a vyvolávání testovacích metod a dat,
možnost nastavení vlastního průběhu testu, změn zatížení a funkcí změn kroků,
synchronní záznam videozáznamu.

- **Software pro dynamické testy**

Umožňující:

vlastní nastavení průběhu testu pomocí editoru či importem souboru csc s volitelným ukládáním dat včetně frekvence ukládání a jejich filtrace,
řízení testu jakýmkoli snímačem včetně kombinujícího zatěžování – tah-tlak-torze,
možnost nastavení volitelných grafů ze všech získávaných kanálů,
možnost volby množství a obsahu živých displejů,
možnost adaptivního řízení, včetně řízení pomocí výpočtů a průběžných výpočtů – řízení dle spotřeby energie, dle r konstanty atd.,
kontrolu teploty vzorku přídavným termočlánkem a dle měnící se hodnoty teploty provádění automatických korekcí zatěžovacích signálů,
včetně řídícího PC, monitoru a nezbytného SW v konfiguraci, která za všech okolností zajistí spolehlivé používání zařízení s dostatečnou výkonovou rezervou,

- **Obecné**

servis a technická podpora v ČR, dosažitelnost servisu 24 hodin v záruce, 48 po záruce od nahlášení poruchy (v pracovní dny),
požadujeme manuál přístroje v českém jazyce a anglickém,
pozn. všechny kvantitativní požadované technické parametry jsou stanoveny jako minimální (není-li uvedeno jinak),
Dodávka je včetně instalace a zaškolení obsluhy.

• Vysokoteplotní induktivní ohřev pro ohřev při mechanickém zatěžování

Technické parametry

- **Indukční ohřev**

s pracovním rozsahem alespoň 200 až 800 °C s možností připojení kontroleru pece k PC a ovládání pece pomocí ovládacích softwarů univerzálního dynamického testovacího stroje,
vysokofrekvenční systém – alespoň 100 Hz,
výkon generátoru – alespoň 5 kW,
dimenzovaný na kruhové vzorky z feromagnetického materiálu, Včetně řešení přestupů tepla a odvodu zbytkového tepla, včetně chlazení přístroje,
teplotní rozsah – alespoň 200–800 °C,
upínání vzorků pomocí mechanických čelistí klínových – musí být součástí univerzálního testovacího stroje, ke kterému bude indukční ohřev připojen,
snímání teploty pomocí bezkontaktního čidla,
propojení kontroleru indukčního ohřevu s řídícím PC testovacího dynamického stroje, díky čemuž je možnost záznamu teplot a jejich nastavování a řízení za pomocí ovládacích softwarů stroje,

- **Obecné**

servis a technická podpora v ČR, dosažitelnost servisu 24 hodin v záruce, 48 po záruce od nahlášení poruchy (v pracovní dny),
požadujeme manuál přístroje v českém jazyce a anglickém,
zařízení musí být plně kompatibilní a použitelné s dodaným s Univerzálním testovacím strojem popsaným výše v tomto dokumentu,
pozn. všechny kvantitativní požadované technické parametry jsou stanoveny jako minimální (není-li uvedeno jinak),
Dodávka je včetně instalace a zaškolení obsluhy.

- **Komora pro realizaci klimatických podmínek při mechanickém zatěžování**

Technické parametry

- **Klimatická komora**

s pracovním rozsahem alespoň -70 až +350 °C s možností připojení kontroleru pece k PC a ovládání pece pomocí ovládacích softwarů univerzálního dynamického testovacího stroje,
s vyjímatelnými klíny pro možnost jednoduchého vložení zatěžovacího řetězce,
minimální vnitřní rozměry: výška: 450 x šířka: 220 x hloubka 220,
vnější rozměr vhodný pro použití s univerzálním dynamickým testovacím strojem – maximálně však – výška: 640 mm x šířka: 360 mm x hloubka: 600 mm,
s čelními dvířky otvíranými vlevo,
chlazení využívající CO_2,
teplotní komora umístěna na platformě umožňující odjetí z testovacího prostoru,

- **Obecné**

servis a technická podpora v ČR, dosažitelnost servisu 24 hodin v záruce, 48 po záruce od nahlášení poruchy (v pracovní dny),
požadujeme manuál přístroje v českém jazyce a anglickém,
zařízení musí být plně kompatibilní a použitelné s dodaným s Univerzálním testovacím strojem popsaným výše tomto dokumentu,
pozn. všechny kvantitativní požadované technické parametry jsou stanoveny jako minimální (není-li uvedeno jinak),
Dodávka je včetně instalace a zaškolení obsluhy.

- **Komora pro realizaci biokorozního prostředí při mechanickém zatěžování**

Technické parametry

- **Biolázeň 1**

určena pro provádění mechanických zkoušek v biologickém, solném či jiném minerálním roztoku za konstantních teplot,
možnost nastavení teploty od teploty okolí do 40 °C s možností ovládání teploty a jejím sledování ze samostatného panelu,
objem nádoby alespoň 3 l,
s možností najetí do testovacího prostoru univerzálního zkušebního stroje a umožnění tak vložení vzorku do čelistí mimo lázeň,
možnost měření deformace vzorku uvnitř Biolázně za použití Videoextensometru,
součástí Biolázně jsou tahové čelisti s pneumatickým ovládáním s nožním spínačem,
kapacita čelistí alespoň 200 N,
maximální rozměry pro použití ve stroji: š: 200 x v: 450 x h: 450, určena pro upevnění do testovacího prostoru zkušebního stroje a napojení na jeho snímače včetně potřebného příslušenství, včetně příslušenství pro zajištění snímačů proti vlivu prostředí.

- **Biolázeň 2**

určena pro provádění mechanických zkoušek v biologickém, solném či jiném minerálním roztoku za konstantních teplot,

možnost nastavení teploty od teploty okolí do 40 °C s výstupem signálu teploty kompatibilním pro vstup do řídící jednotky Univerzálního dynamického testovacího stroje,

objem nádoby alespoň 3 l,

včetně přípravku pro provádění tlakového testu pod volitelným úhlem upnutí vzorku 0–40°,

maximální rozměry: 300 x 300 x 300 mm pro možnost montáže do zkušebního prostoru stroje, včetně potřebného příslušenství, včetně příslušenství pro zajištění snímačů proti vlivu prostředí,

možnost využít přípravek pro testování implantátů,

maximální síla minimálně 2 kN,

- **Obecné**

servis a technická podpora v ČR, dosažitelnost servisu 24 hodin v záruce, 48 po záruce od nahlášení poruchy (v pracovní dny),

požadujeme manuál přístroje v českém jazyce a anglickém,

zařízení musí být plně kompatibilní a použitelné s dodaným s Univerzálním testovacím strojem popsaným výše v tomto dokumentu,

pozn. všechny kvantitativní požadované technické parametry jsou stanoveny jako minimální (není-li uvedeno jinak),

Dodávka je včetně instalace a zaškolení obsluhy.

PŘÍLOHA 2

CENOVÁ TABULKA A TECHNICKÝ POPIS PRODÁVAJÍCÍHO

Příloha č. 3.1b -TABULKA PRO VÝPOČET NABÍDKOVÉ CENY A SPECIFIKACI JEDNOTLIVÝCH POLOŽEK DODÁVKY – část 2

ZADÁVACÍ DOKUMENTACE - Dodávky pro projekt č. 493 Centrum pro výzkum nelineárního dynamického chování pokročilých materiálů ve strojírenství (CeNDYNMAT):

Část 2: Zkušební stroj s příslušenstvím

Item N°	Kód rozpočtu	Název / Product name	Popis / Description	Termín dodávky	Počet kusů	Jednotková cena bez DPH	Výše DPH	Jednotková cena s DPH	Celková cena bez DPH	Výše DPH vzhledem k celkové ceně	Celková cena s DPH	Výrobce	Obchodní označení výrobku	Popis výrobku včetně uvedení katalogového čísla (musí splňovat minimální požadavky - může být nabídnut výrobek s výhodnějšími parametry)
6	1.1.1.3.6	ElectroPuls E10000	ElectroPlus E10000 Linear- Torsion Instron Stroj pro zkoušení kovových, polymerních a kompozitních materiálů staticky i dynamicky	2017	1	7.146.700	1.500.807	8.647.507	7.146.700	1.500.807	8.647.507	INSTRON	E10KNB	Univerzální dynamicky testovací stroj - elektromechanický
7	1.1.1.3.7	Vysokoteplotní pec	Vysokoteplotní pec Instron. Pec pro definované vyhřívání při mechanickém zkoušení	2017	1	1.223.000	256.830	1.479.830	1.223.000	256.830	1.479.830	INSTRON	IO5KW	Vysokoteplotní pec - indukční ohřev
8	1.1.1.3.8	Teplotní komora	Klimatická komora Instron Klimatická komora pro řízení zkušebních podmínek	2017	1	604.000	126.840	730.840	604.000	126.840	730.840	INSTRON	3119-605	Teplotní komora
9	1.1.1.3.9	BioBath	Biokoroze Instron Komora pro simulaci bio prostředí a zkoušení mechanické za těchto podmínek	2017	1	1.027.000	215.670	1.242.670	1.027.000	215.670	1.242.670	INSTRON	3130-100	BioBath pro testování v biologickém a korozním prostředí

PŘÍLOHA 3

SEZNAM PODDODAVATELŮ

Prodávající nemá žádné poddodavatele, kteří by se podíleli na realizaci zakázky.