

## 1 SMLUVNÍ STRANY

### KUPUJÍCÍ:

**Masarykova univerzita,**

Středoevropský technologický institut  
se sídlem: Kamenice 753/5, 625 00 Brno,  
Česká republika

IČ: 00216224

DIČ: CZ00216224

zastoupený Prof. RNDr. Jaroslavem  
Kočou, DrSc., ředitelem CEITEC MU

kontaktní osoba ve věcech smluvních:

**JUDr. Pavel Vacek**, tel: +420 549 493 669,

email: pavel.vacek@ceitec.muni.cz

kontaktní osoba ve věcech technických:

**Ing. Petr Bábor**, tel: +420 604 758 891

### PRODÁVAJÍCÍ:

Měřicí technika Morava, s.r.o.

IČ: 29316715, DIČ: CZ29316715

se sídlem: Tř. 1. máje 102, 664 84 Zastávka  
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném  
Krajským soudem v Brně, v oddílu C,  
vložce 77278

zástupce: Dr. Dušan Novotný

kontaktní osoba: Dr. Dušan Novotný,

email: dusan.novotny@mt-m.eu,

tel: 739420134

bankovní spojení: Raiffeisenbank, a.s.

## 2 UVODNÍ USTANOVENÍ

2.1 Kupující je řešitelem projektu s názvem „CEITEC – středoevropský technologický institut“ (dále jen „Projekt“) a příjemcem podpory na uvedený projekt z Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace (dále jen „OP VaVpI“). Účelem uvedeného projektu je vybudování evropského centra excelence

## 1 CONTRACTING PARTIES

### PURCHASER:

**Masarykova univerzita**

Central European Institut of Technology  
(CEITEC)

with its registered office at Kamenice  
753/5, 625 00, Brno, Czech Republic

ID No.: 00216224,

Tax ID No.: CZ00216224,

represented by Jaroslav Koca, Director of  
CEITEC MU

contact person with respect to  
contractual issues: **JUDr. Pavel Vacek**,

Phone: +420 549 493 669, email:

pavel.vacek@ceitec.muni.cz

contact person with respect to technical  
issues: **Ing. Petr Bábor**, Phone:

+420 604 758 891

### SELLER:

Měřicí technika Morava, s.r.o.

ID No.: 29316715, Tax ID No. CZ29316715,  
with its registered office in Tř. 1. máje  
102, 664 84 Zastávka

registered with: Krajským soudem v Brně,  
oddíl C, vložka 77278

represented by: Dr. Dušan Novotný

contact person: Dr. Dušan Novotný,

email: dusan.novotny@mt-m.eu, tel:

739420134

Account No.: 7363078001

Bank Code: 5500

BIG/SWIFT Code: RZBCCZPP

IBAN: CZ3055000000007363078001

## 2 INTRODUCTORY PROVISIONS

2.1 The Purchaser is a researcher of the project entitled “CEITEC – Central European Institute of Technology” (hereinafter the “Project”) and recipient of the grant from the Operational Program Research and Development for Innovation (hereinafter “OP RDI”). The goal of the Project is the creation of a European centre of excellence in the field

v oblasti věd o živé přírodě a pokročilých materiálů a technologií.

2.2 Prodávající je dodavatel vybraný Kupujícím v rámci zadávacího řízení s názvem „Rastrovací Augerova mikroskopie – CEITEC MU“ konaného podle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách (dále jen ZVZ).

2.3 Účelem této Smlouvy (dále jen Smlouva) je zabezpečení nezbytného přístrojového vybavení pořizovaného v rámci Projektu. Smluvní strany berou na vědomí, že jakékoli, byť jen částečné, neplnění povinností vyplývajících z této smlouvy, ať už na straně prodávajícího či kupujícího, může ohrozit čerpání dotačních prostředků poskytnutých na realizaci předmětu smlouvy, příp. může vést k udělení sankcí kupujícímu ze strany orgánů oprávněných k výkonu kontroly Projektu, v jejichž rámci jsou dotační prostředky poskytovány. Škoda, která může kupujícímu neplněním povinností vyplývajících z této smlouvy vzniknout, tak může i přesáhnout sjednanou kupní cenu.

2.4 Smluvní strany se zavazují činit veškerá právní jednání mající dopad na závazky vyplývající z této smlouvy pouze prostřednictvím výše uvedených kontaktních osob. Jednání učiněná prostřednictvím jiných osob jsou právně účinná toliko po oznámení jiných či dalších kontaktních osob druhé straně osobami výše uvedenými.

### 3 PŘEDMĚT SMLOUVY

3.1 Prodávající se zavazuje, že Kupujícímu dodá a odevzdá věc či věci, které jsou předmětem koupě, umožní mu nabýt vlastnické právo k těmto věcem, a že splní další s tím související závazky uvedené ve smlouvě. Kupující se zavazuje, že věci převezme a zaplatí prodávajícímu kupní cenu.

of life sciences and advanced materials and technologies.

2.2 Seller is a provider selected by Purchaser within the tender proceedings entitled “Scanning Auger Microscopy for CEITEC MU” and held in accordance with the Act No.137/2006 Sb., on Public Contracts (hereinafter only PCA).

2.3 The purpose of this Agreement (hereinafter only the Agreement) is to provide necessary instrumentation procured within the Project. The contracting parties hereby acknowledge that any non-compliance, albeit partial, with the contractual obligations hereof, whether on the part of Seller or Purchaser, may hamper the utilization of the grants provided for the implementation of the contract or may result in sanctions imposed on Purchaser by the authorities competent to supervise the Project, through whom grants are provided. Any financial loss, that is to arise on the part of Purchaser for non-complying with the contractual obligations hereof, may even exceed the agreed purchase price.

2.4 The Contracting parties undertake to take any legal actions affecting the obligations hereof only through the aforementioned contact persons. Any actions taken by other persons shall not be legally effective unless these contact persons are introduced to the other party by the persons mentioned above.

### 3 SUBJECT OF AGREEMENT

3.1 Seller agrees to provide Purchaser with and hand them over the item or items representing the subject of the purchase, enable them to gain the title to such items and to meet other related obligations arising herefrom. Purchaser agrees to accept the items and pay Seller the purchase price.

3.2 Věcí se pro účely této smlouvy rozumí níže uvedené zařízení dodávané jako celek:

### Rastrovací Augerova mikroskopie (1ks)

3.3 Množství, jakost a provedení, jakož i další specifikace a vlastnosti zařízení jsou ujednány v příloze č. 1 smlouvy.

3.4 Závazek prodávajícího odevzdat věci zahrnuje také

- a) dopravu zařízení na určené místo;
- b) instalaci zařízení v prostorách určených Kupujícím, přičemž instalací se rozumí usazení zařízení v místě plnění, případně jeho sestavení či propojení a dále napojení zařízení na zdroje, zejména připojení k elektrickým rozvodům, k slaboproudým a optickým rozvodům, rozvodu vody, demineralizované vody, plynu, technických plynů, tepla, chladu či vzduchotechniky, jsou-li taková napojení pro řádnou funkčnost zařízení nezbytná;
- c) předání dokladů,
  - které jsou nutné k užívání zařízení, zejména technické dokumentace zařízení, instrukcí a návodů k obsluze i údržbě zařízení (manuálů) v českém nebo anglickém jazyce,
  - které se k zařízení jinak vztahují (prohlášení o shodě dodaného zařízení se schválenými standardy, protokoly o revizích atp.)
- d) zaškolení a seznámení osob určených Kupujícím k obsluze zařízení tak, aby byly schopny zařízení náležitě užívat pro plánované účely,
- e) odvoz a likvidace obalů a dalších materiálů použitých při plnění dodávky, v souladu s

3.2 Regarding this agreement, an item means the following equipment provided as a whole:

### Scanning Auger Microscopy (1ks)

3.3 The quantity, quality and design, as well as other device specifications and characteristics, are stipulated in Annex No. 1 hereto.

3.4 The obligation of Seller to hand over the items also includes

- a) transport of the equipment to a given place;
- b) installation of the equipment in areas designated by Purchaser, where the installation means placing the device at the place of performance and/or its assembling or linking up, as well as connecting it to the mains, mainly electrical distribution, light-current and optical distributions, water distribution, demineralised water, gas, technical gases, heat, cold, or air-conditioning system, if such connections are necessary for proper operation of the device;
- c) providing documents
  - which are required for the operation of the device, especially technical documentation to the device, instructions and instruction/maintenance manuals in Czech or English language,
  - otherwise related to the device (Declaration of Conformity together with any approved standards, revision protocols, etc.)
- d) training and familiarization of Purchaser-assigned personnel to the extent of being able to

ustanoveními zákona 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, a příslušnou vyhláškou Města Brna;

### 3.5 Prodávající prohlašuje, že

- a) je výlučným vlastníkem zařízení,
- b) dodávané zařízení je nové, tzn. nikoli dříve použité;
- c) dodávané věci odpovídají této smlouvě, tzn. že mají vlastnosti, které si strany ujednaly, a chybí-li ujednání, takové vlastnosti, které prodávající nebo výrobce popsal nebo které kupující očekával s ohledem na povahu věcí a na základě obchodní prezentace jimi prováděné, že se hodí k účelu vyplývajícímu z této smlouvy, že jsou v odpovídajícím množství, že vyhovují požadavkům právních předpisů a že jsou bez jakýchkoliv jiných vad, a to i právních, zejména na něm neváznou zástavy ani žádná jiná práva třetích osob.
- d) Prodávající bude při plnění této Smlouvy postupovat s náležitou odbornou péčí, v souladu s platnými právními předpisy, touto Smlouvou, jakož i příslušnými technickými normami.

3.6 Kupující předem vylučuje možnost přijetí nabídky (návrhu smlouvy) s dodatky nebo odchylkami ve smyslu § 1740 odst. 3 OZ.

operate properly the device for intended purposes,

- e) removal and disposal of packaging and other materials used during the performance of the delivery in compliance with the provisions of Act No.185/2001 Sb., on Waste and the Amendment to Some Other Acts, as well as relevant by-laws of the City of Brno;

### 3.5 Purchaser declares

- a) to be an exclusive owner of the device,
- b) that the provided device is new, i.e. not yet used;
- c) that the items provided comply with this Agreement, i.e. they have the qualities agreed upon by the parties hereto and, in case such agreement is missing, they have the qualities described by Seller or the producer, or the qualities which Purchaser expected with regard to the nature of the items and following their business presentation, that they are suitable for the purpose arising herefrom, that they are provided in adequate quantities, that they comply with legal provisions, and that they are free from any other defects even the legal ones, especially that they are not encumbered by a pledge or any other rights of third parties.
- d) that, in performance hereof, Seller shall exercise due professional care in accordance with legal provisions in force, this Agreement, as well as relevant technical standards.

3.6 Purchaser precludes the possibility of accepting a proposal (draft agreement) with any amendments or

deviations in accordance with Section 1740 (3) of the CC.

#### 4 KUPNÍ CENA

4.1 Kupní cena je stanovena na základě nabídky Prodávajícího předložené v rámci zadávacího řízení jako cena maximální a nepřekročitelná pro dodávku vymezenou v čl. 3 Smlouvy a činí 30 780 000,- Kč (korun českých bez DPH) a 37 243 800,- Kč (korun českých s DPH).

4.2 Podrobný rozpis kupní ceny resp. jednotlivých položek je uveden v příloze č. 1 Smlouvy ve formě položkového rozpočtu vycházejícího z podrobné technické specifikace a obchodních podmínek Smlouvy.

4.3 Kupní cena je cenou nejvýše přípustnou, kterou není možné překročit. Prodávající prohlašuje, že kupní cena obsahuje jeho veškeré nutné náklady na dodávky a služby nezbytné pro řádné a včasné splnění předmětu smlouvy včetně všech nákladů souvisejících, tj. zejména náklady na pořízení věcí včetně nákladů na jejich výrobu, náklady na dopravu věcí do místa jejich odevzdání, daně, clo a poplatky vč. recyklačních poplatků, náklady na doklady vztahující se k věcem, náklady na likvidaci odpadů vzniklých v souvislosti s odevzdáním věcí při zohlednění veškerých rizik a vlivů, o nichž lze během plnění předmětu smlouvy uvažovat. Prodávající dále prohlašuje, že kupní cena je stanovena i s přihlédnutím k vývoji cen v daném oboru včetně vývoje kurzu české měny k zahraničním měnám až do doby splnění předmětu smlouvy.

Prodávající přebírá nebezpečí změny okolností ve smyslu § 1765 odst. 2 OZ.

4.5 Není-li výslovně uvedeno jinak, veškeré ceny v této Smlouvě uvedené se rozumí bez daně z přidané hodnoty (dále také DPH), která bude Prodávajícím účtována dle předpisů platných ke dni uskutečnění zdanitelného plnění.

4.6 V případě, že je Prodávající osobou se sídlem mimo území ČR, povinnost vypočítat a

#### 4 PURCHASE PRICE

4.1 The purchase price has been determined on the basis of the Seller's offer submitted in tender proceedings as the maximum price that cannot be exceeded with respect to the delivery specified in Art. 3 hereof, amounting to 30 780 000,- CZK, excl. VAT and 37 243 800,-CZK (incl. VAT).

4.2 A detailed breakdown of the price is set out in Annex No. 1 hereof in the form of an itemised budget based on the detailed technical specification and the business terms and conditions stipulated in this Agreement.

4.3 The purchase price is the highest permissible price which shall not be exceeded. Seller states that the purchase price consists of all the unavoidable costs on deliveries and services that are necessary for proper and timely completion of the subject of the contract including any related costs, i.e. mainly the purchase costs of items together with their production costs, transport of the items to the place of delivery, taxes, duty and other charges including recycling fees, price of item-related documents, and the costs of disposal of waste incurred in connection with the delivery of the items, while taking into account any possible risks and effects that may be considered during the performance of the contractual subject. Seller further states that the purchase price is set with regard to the trend in prices in the given field, including the trend in exchange rate of Czech crown against foreign currencies as long as the subject hereof is being fulfilled.

4.4 The Seller takes all the risks related to a change in circumstances as

odvést za dodané zboží DPH v České republice náleží Kupujícímu.

4.7 Kupní cena je doložena položkovým rozpočtem, který je Přílohou č. 2 této smlouvy. Prodávající ručí za to, že položkový rozpočet je v úplném souladu s obchodními a technickými podmínkami dodávky sjednanými ve Smlouvě. Jednotkové ceny uvedené v položkovém rozpočtu slouží k prokazování finančního objemu dodaného a instalovaného zařízení. Jednotkové ceny uvedené v položkovém rozpočtu jsou ceny nejvýše přípustné po celou dobu realizace dodávky. Prodávající nemá právo domáhat se zvýšení sjednané kupní ceny z důvodů chyb nebo nedostatků v položkovém rozpočtu.

4.8 Sjednaná cena dodávky je cenou nejvýše přípustnou. Změna výše ceny je možná pouze v případě, že po uzavření Smlouvy a před termínem předání a převzetí dodávky dojde ke změnám sazeb DPH (je možná výhradně změna výše DPH).

## 5 PLATEBNÍ PODMÍNKY

5.1 Kupní cenu uhradí kupující prodávajícímu ve splátkách, přičemž prodávající je oprávněn fakturovat kupujícímu 50 % kupní ceny po podpisu smlouvy (první záloha), 40 % po zahájení instalace (druhá záloha) a 10 % po konečném předání a převzetí dodávky bez vad a nedodělků.

**Fakturačně musí být jednoznačně oddělena výše plnění investičního charakteru, včetně k němu se vztahujícímu příslušenství, a výše plnění neinvestičního charakteru nemajícího povahu příslušenství.**

5.2 Lhůta splatnosti faktury Prodávajícího je 30 dnů ode dne následujícího po dni doručení faktury do sídla Kupujícího. Lhůta splatnosti zádržného, bude-li Kupující v souladu se Smlouvou uplatněno, činí nejvýše 30 dnů ode dne podpisu protokolu o odstranění poslední vady či posledního nedodělků

stipulated under Section 1765 (2) of the CC.

4.5 Unless stated otherwise, all the prices hereof come exclusive of the value added tax (hereinafter VAT) which shall be charged by Seller according to the regulations in force as of the date of taxable transaction.

4.6 If Seller is entity with its registered office outside the territory of the Czech Republic, the obligation of VAT calculation and return for the delivered Goods in the Czech Republic pertains to Purchaser.

4.7 The purchase price is accompanied by an itemized budget which constitutes Annex No.2 hereto. Seller guarantees the itemized budget be in full compliance with business and technical conditions of the delivery agreed herein. Unit prices given in the itemized budget are used to show the financial value of already delivered and installed device. Unit prices given in the itemized budget are maximum permissible throughout the delivery performance. Seller has no right to demand increase in agreed purchase price on the ground of any mistakes or imperfections in the itemized budget.

4.8 The agreed price of the delivery is the highest permissible. Any changes in its value are only possible if certain changes occur in VAT rate (only the change in VAT is permissible) upon concluding the Agreement and prior to the date of handover and acceptance of the delivery.

## 5 PAYMENT TERMS

5.1 The purchase price the buyer pays in installments, the seller is entitled to invoice the buyer 50% of the purchase price after the signing of the contract (first backup), 40% after the start of installation (second deposit) and 10% after the final

uvedeného v protokolu o předání a převzetí dodávky.

5.3 Za doručení faktury se považuje den doručení faktury poštou nebo kurýrní službou do sídla Kupujícího nebo den osobního předání faktury do poštovní evidence Kupujícího. Prodávající zašle neprodleně kopii faktury v elektronické podobě kontaktní osobě Kupujícího emailem.

5.4 Faktura Prodávajícího musí mít náležitosti daňového a účetního dokladu, formou a obsahem odpovídat zákonu č. 563/1991 Sb., v platném znění, a zákonu č. 235/2004 Sb., v platném znění. Faktura musí obsahovat zejména:

- a) označení účetního dokladu a jeho pořadové číslo
- b) identifikační údaje Kupujícího včetně DIČ
- c) identifikační údaje Prodávajícího včetně DIČ,
- d) náležitosti obchodní listiny
- e) popis obsahu účetního dokladu
- f) informaci o financování z Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace v rámci projektu „CEITEC – středoevropský technologický institut“, reg. číslo projektu CZ.1.05/1.1.00/02.0068.
- g) datum vystavení
- h) datum uskutečnění zdanitelného plnění
- i) výši ceny bez daně celkem
- j) sazbu daně
- k) výši daně celkem zaokrouhlenou dle příslušných předpisů
- l) cenu celkem včetně daně
- m) podpis odpovědné osoby Prodávajícího

delivery and acceptance of supplies without defects and unfinished.

**Regarding the invoices, the amount of investment supply, together with any related accessions, shall be clearly separated from the amount of non-investment supply that is different from accessions.**

5.2 Due period for Seller's invoice is 30 days running from the day following the date of delivering the invoice to the registered office of Purchaser. Due period for the withheld sum, if applied by Purchaser in accordance with the Agreement, shall not exceed 30 days from the date of signing the report on removal of the last defect or incompleteness listed in the Handover and Acceptance Certificate.

5.3 The date of delivering the invoice is considered the date when the invoice is delivered, by mail or courier post, to the registered office of Purchaser, or the date of personal delivery of the invoice to Purchaser's mail records. Seller shall e-mail a copy of the invoice to Purchaser's contact person without undue delay.

5.4 Seller's invoice shall not fail to include all the elements of a tax or accounting document, conform formally and factually to the Act No.563/1991 Sb., as amended, as well as the Act No.235/2004 Sb., as amended. The invoice shall mainly contain the following:

- a) designation of an accounting document and its serial number
- b) identification data of Purchaser including tax ID number
- c) identification data of Seller including tax ID number
- d) all the particulars of a business document
- e) description of an accounting document content

- n) přílohu - kopii protokolu o předání a převzetí dodávky s podpisem osoby, která za Kupujícího dodávku převzala.

V případě, že faktura nebude obsahovat výše uvedené náležitosti, bude Kupujícím vrácena k opravení bez proplacení. V takovém případě lhůta splatnosti počíná běžet znovu ode dne doručení opravené či nově vyhotovené faktury.

Prodávající je povinen kupujícímu zaslat na emailovou adresu kontaktní osoby Kupujícího uvedenou v záhlaví této smlouvy **elektronickou verzí faktury ve formátu pdf** a následně zaslat originál faktury poštou na adresu CEITEC MU, pavilon A4 Univerzitého kampusu Bohunice, Kamenice 753/5, 625 00 Brno.

5.5 Peněžitý závazek (dluh) Kupujícího se považuje za splněný v den, kdy je dlužná částka odepsána z účtu Kupujícího.

- 5.8 V případě, že číslo bankovního účtu Prodávajícího uvedené v této smlouvě nebo na Prodávajícím vystavených fakturách nebude uveřejněno způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu ustanovení § 109 odst. 2 písm. c) zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZDPH“), je Kupující oprávněn uhradit Prodávajícímu pouze tu část peněžitého závazku vyplývajícího z faktury, jež odpovídá výši základu daně, a zbylou část pak ve smyslu ust. § 109a ZDPH uhradit přímo správci daně. Stane-li se Prodávající nespolehlivým plátcem ve smyslu ust. § 106a ZDPH, použije se tohoto odstavce obdobně.

- f) information on financing from the Operational Programme Research and Development for Innovations within the framework of “CEITEC – Central European Institute of Technology“, project registration number CZ.1.05/1.1.00/02.0068.
- g) date of issuance
- h) date of taxable transaction
- i) total price exclusive of tax
- j) tax rate
- k) total tax rounded according to applicable regulations
- l) total price inclusive of tax
- m) signature of an authorized person on the part of Seller
- n) annex – a copy of the Handover and Acceptance Certificate signed by the person who accepted the delivery on behalf of Purchaser.

If the invoice fails to contain the aforementioned particulars, it shall be handed back by Purchaser for correction and without being cleared. In such a case the due period begins to run once again from the date of delivering the corrected or newly issued invoice.

Seller is obliged to email to Purchaser's contact person stated herein an **electronic version of the invoice in .pdf** and, subsequently, send the original copy of the invoice by mail to CEITEC MU, pavilion A4 University Campus Bohunice, Kamenice 753/5, 625 00 Brno, Czech Republic.

5.5 Purchaser's financial obligation (debt) is deemed satisfied on the date when the due amount is debited from Purchaser's account.

5.6 In case Seller's bank account number, stated herein or on invoices issued by Seller, fails to allow remote access as stipulated under Section 109 (2)



## 6 LHŮTA A MÍSTO PLNĚNÍ

- 6.1 Prodávající se zavazuje splnit svůj závazek dodat a odevzdat věci dle této smlouvy Kupujícímu nejpozději do **8 měsíců** ode dne uzavření smlouvy, ne později než září 2015 („Lhůta plnění“).
- 6.2 Prodlení Prodávajícího s lhůtou plnění se považuje za podstatné porušení Smlouvy.
- 6.3 Prodávající není v prodlení
- jestliže dojde k přerušení prací Prodávajícího na základě písemného pokynu Kupujícího, nebo
  - jestliže dojde k přerušení prací Prodávajícího způsobeného vyšší mocí; o této skutečnosti je Prodávající povinen Kupujícího neprodleně informovat. Smluvní strany jsou povinny se vzájemně informovat o vzniku takové okolnosti a dohodnout způsob jejího řešení, jinak se vyšší moci nemohou dovolávat.
- 6.4 Místem plnění je místnost E1.38 v budově E Vysokého učení technického, CEITEC – Středoevropský technologický institut, prodloužení ulic Purkyňova a Kolejní, 612 00 Brno.

## 7 INSTALACE, PŘEVZETÍ DODÁVKY

### Instalace

- 7.1 Nebude-li dohodnuto jinak, je Kupující povinen nejpozději do tří pracovních dnů po obdržení písemné výzvy Prodávajícího umožnit mu zahájení instalace zařízení

c) of the Act No.235/2004 Sb., on Value Added Tax, as amended (hereinafter only the “VAT Act”), Purchaser is entitled to pay to Seller only that part of financial obligation arising from the invoice which corresponds to the amount of the tax base, whereas the rest shall be paid directly to the tax administrator in accordance with S 109a of the VAT Act. If Seller becomes unreliable under S 106a of the VAT Act, the paragraph shall be applied mutatis mutandis.

## 6 PERIOD AND PLACE OF PERFORMANCE

- 6.1 The Seller undertakes to fulfil their obligation of delivering and handing over the issues hereof to Purchaser no later than in **8 months** from concluding the agreement, no later than September 2015 (“Period of performance”).
- 6.2 The Seller’s delay in the period of performance shall be deemed a fundamental breach of the Agreement.
- 6.3 Seller is not in arrears if
- Seller’s work is interrupted by Purchaser’s written instruction, or
  - there is an interruption of Seller’s work due to force majeure; Seller shall notify Purchaser to this intent without delay. The contracting parties are required to inform each other about such circumstances and agree on the method of solution otherwise they shall not invoke force majeure.
- 6.4 The place of performance is a room E1.38 in building E of Brno University of Technology, CEITEC – Central European Institute of Technology, extension of the streets Purkyňova and Kolejní, 612 00 Brno.

předáním vymezeného prostoru k provedení instalace (dále jen Stanoviště), nebude-li mezi Kupujícím a Prodávajícím dohodnut jiný termín. Při předání Stanoviště seznámí Kupující Prodávajícího s následujícími informacemi:

- a) přípustné přístupové cesty pro dopravu zařízení do místa plnění,
- b) body pro napojení zařízení na rozvody elektřiny, tepla, demineralizované vody, vody, vzduchotechniky či jiných médií, jsou-li tyto energie či média k provozu zařízení potřebné, s uvedením maximálně přípustných odběrů v jednotlivých odběrových místech
- c) provozní řád prostoru instalace

Prodávající může o tyto informace požádat před předáním Stanoviště – učiní-li tak, sdělí mu je Kupující do tří pracovních dnů po obdržení jeho žádosti.

7.2 Vyžaduje-li to povaha dodávky, bude Prodávající v průběhu přípravy dodávky konzultovat navrhovaná napojení zařízení na technické instalace s Kupujícím. Navržené řešení předloží Prodávající Kupujícímu ke schválení v dostatečném předstihu. Prodávající nesmí zahájit práce na Stanovišti před schválením navrženého řešení Kupujícím, k čemuž si Kupující vyhrazuje lhůtu 3 pracovních dnů.

7.3 Nebude-li dohodnuto jinak, platí, že Prodávající je oprávněn provádět instalaci zařízení v místě plnění každý pracovní den v době od 9.00 hod do 17.00 hodin. Kupující je oprávněn v případě změny svých provozních podmínek tuto dobu omezit nebo změnit písemným pokynem Prodávajícímu.

#### **Převzetí dodávky**

- 7.4 Řádně nainstalované zařízení může být Prodávajícím odevzdáno Kupujícímu

## **7 INSTALLATION, DELIVERY ACCEPTANCE**

### **Installation**

7.1 Unless otherwise agreed, Purchaser shall enable Seller to launch the installation of the device by handing over the space designated for the installation (hereinafter the "Site") and to do so no later than within three working days after obtaining a written request from Seller, unless another date has been agreed upon between Purchaser and Seller. Handing over the Site, Purchaser shall familiarize Seller with the following:

- a) possible access routes to deliver the device to the place of performance,
- b) distribution points for connecting the device to electricity, heat, demineralised water, water, air-conditioning system or other media, if such powers or media are required for the device operation, indicating the maximum allowable take-off at respective points;
- c) rules and regulations applicable for the area of installation

Seller may require this information prior to the Site handover – in such a case Purchaser shall satisfy Seller within three working days after receiving the request.

7.2 If the nature of the delivery requires so, Seller shall consult designed connections of the device to technical installations with Purchaser during the preparation of the delivery. Seller shall present the proposed solution to Purchaser for approval in advance. Seller shall not commence work on the Site before Purchaser approves the proposed solution for which Purchaser reserves a period of three working days.

k převzetí. Pro tyto účely předá Prodávající Kupujícímu Protokol o předání a převzetí, jehož vzor je přílohou č. 3 této Smlouvy. Současně Prodávající Kupujícímu předá doklady nutné k užívání zařízení a doklady, které se k zařízení jinak vztahují.

Protokol o předání a převzetí dodávky musí povinně obsahovat zejména:

- a) identifikační údaje o Prodávajícím, Kupujícím, případně subdodavatelích
  - b) popis dodávky, která je předmětem předání a převzetí
  - c) termín, od kterého počíná běžet záruční lhůta
  - d) prohlášení Kupujícího, zda dodávku přijímá nebo nepřijímá
  - e) datum podpisu protokolu o předání a převzetí věci (toto datum je současně datem uskutečnění zdanitelného plnění ve smyslu zákona o dani z přidané hodnoty)
- 7.5 Kupující je povinen zahájit akceptaci dodávky bez zbytečných odkladů a dokončit jej v přiměřené lhůtě. Tuto skutečnost osvědčí podepsáním Protokolu o předání a převzetí.
- 7.6 Teprve převzetím dodávky stvrzeným podpisem Kupujícího na předávacím protokolu, přechází na Kupujícího vlastnické právo a nebezpečí vzniku škody na předané dodávce, přičemž tato skutečnost nezbavuje Prodávajícího odpovědnosti za škody vzniklé v důsledku vad dodávky. Do doby předání a převzetí dodávky nese nebezpečí vzniku škody na dodávce Prodávající.
- 7.7 Kupující a Prodávající uvedou v protokolu o předání a převzetí soupis vad a nedodělků včetně způsobu a termínu jejich odstranění. Nedojde-li v protokolu k dohodě Kupujícího a Prodávajícího o termínu odstranění, musí být vady a

7.3 Unless otherwise agreed, Seller is entitled to work on the installation of the device at the place of performance every working day from 9.00 a.m. to 5.00 p.m. In case of any changes to operating conditions, Purchaser is entitled to reduce or change this time by sending written instructions to Seller.

#### Delivery acceptance

7.4 Properly installed device may be handed over by Seller to Purchaser for acceptance whereat Seller presents the Handover and Acceptance Certificate to Purchaser, a specimen of which constitutes Annex No.3 hereto. Simultaneously, Seller shall provide Purchaser with any documents necessary for the use of the device and the documents otherwise related to the device.

The Handover and Acceptance Certificate must contain in particular:

- a) identification data about Seller, Purchaser, or any potential subcontractors
- b) description of the delivery which is the subject of handover and acceptance
- c) the date from which the warranty period begins to run
- d) Purchaser's statement of accepting or non-accepting the delivery
- e) the date of signing the Handover and Acceptance Certificate (this is also the date of taxable supply in accordance with the VAT Act)

7.5 Purchaser shall commence the acceptance process of the delivery without undue delay and finish it within a reasonable time. This fact is then confirmed by signing the Handover and Acceptance Certificate.

7.6 Only when the acceptance of the delivery is confirmed by Purchaser's signature on

nedodělky odstraněny do čtyřiceti pracovních dnů ode dne předání dodávky (**termín akceptace dodávky**).

## 8 DALŠÍ PODMÍNKY PRO DODÁVKU

### Pokyny Kupujícího

- 8.1 Při plnění předmětu Smlouvy postupuje Prodávající samostatně. Prodávající se však zavazuje respektovat veškeré pokyny Kupujícího, týkající se plnění předmětu smlouvy a upozorňující na možné porušování smluvních povinností Prodávajícího.
- 8.2 Prodávající je povinen upozornit Kupujícího bezodkladně na nevhodnou povahu věcí převzatých od Kupujícího nebo pokynů daných mu Kupujícím k provedení předmětu smlouvy, jestliže Prodávající mohl tuto nevhodnost zjistit při vynaložení odborné péče.

### Použité materiály a výrobky

- 8.3 Věci, které jsou potřebné k provedení dodávky, je povinen opatřit Prodávající, pokud v této Smlouvě není výslovně uvedeno, že je opatří Kupující.
- 8.4 Prodávající se zavazuje, že k realizaci dodávky použije výhradně nové (nikoli již dříve použité, byť i repasované) součásti a materiály. Prodávající se zavazuje a ručí za to, že při realizaci dodávky nepoužije žádný materiál, o kterém je v době jeho užití známo, že je škodlivý nebo nesplňuje hygienické či ekologické parametry. Stejně tak se Prodávající zavazuje, že k realizaci dodávky nepoužije materiály a dodávky, které nemají požadovanou certifikaci, je-li pro jejich použití certifikace nezbytná podle příslušných předpisů. Pokud Prodávající uvedené závazky nedodrží, je povinen na písemné vyzvání Kupujícího provést okamžitě nápravu a veškeré náklady s tím spojené nese Prodávající.

the Handover Certificate, the proprietary right passes to Purchaser together with the risk of damage to the handed-over device, although this fact does not discharge Seller from liability for any damage incurred due to delivery defects. Seller bears the risk of damage to the device until the delivery is handed over and accepted.

- 7.7 Purchaser and Seller add a list of defects and incompleteness to the Handover and Acceptance Certificate together with the manner of and the deadline for their removal. In case Purchaser and Seller fail to come to an agreement in the Certificate on the deadline for removal, any defects and incompleteness shall be removed within 40 working days from the date of the delivery handover (**date of the delivery acceptance**).

## 8 FURTHER TERMS OF DELIVERY

### Purchaser's instructions

- 8.1 Performing the subject of the Agreement, Seller shall proceed independently. However, Seller undertakes to respect any instructions of Purchaser's relating to the performance of the subject hereof and notifying of possible breach of Seller's contractual obligations.
- 8.2 Seller shall notify Purchaser without delay of improper nature of things and items taken over from Purchaser or of Purchaser's instructions to perform the subject of the Agreement if Purchaser could have taken due professional care to uncover such impropriety.

### Used materials and products

- 8.3 All the things and items necessary for the performance of the delivery shall be procured by Seller unless expressly stated herein that they will be procured by Purchaser.

Kontrola provádění předmětu smlouvy

- 8.5 Kupující je oprávněn kontrolovat provádění předmětu smlouvy. Provádění v rozporu s povinnostmi Prodávajícího dle této Smlouvy bude považováno za podstatné porušení Smlouvy. Zjistí-li Kupující, že Prodávající provádí předmět smlouvy v rozporu se svými povinnostmi, je Kupující oprávněn dožadovat se toho, aby Prodávající odstranil vady vzniklé z takového postupu a předmět smlouvy prováděl dále řádným způsobem nebo je oprávněn z téhož důvodu od Smlouvy odstoupit.

#### **Bezpečnost a ochrana zdraví při práci**

- 8.6 Prodávající je povinen zajistit při provádění dodávky dodržení veškerých bezpečnostních, hygienických a ekologických opatření a opatření vedoucích k požární ochraně prováděné dodávky a objektů, v nichž je dodávka plněna, a to v rozsahu a způsobem stanoveným příslušnými předpisy.
- 8.7 Prodávající je povinen provést pro všechny své zaměstnance pracující na instalaci a zkouškách dodávky na místě plnění vstupní školení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a o požární ochraně. Prodávající je rovněž povinen průběžně znalosti svých zaměstnanců o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a o požární ochraně obnovovat a kontrolovat.
- 8.8 Prodávající je povinen zabezpečit provedení vstupního školení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a o požární ochraně i u svých subdodavatelů.
- 8.9 Prodávající v plné míře zodpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví všech osob, které se s jeho vědomím zdržují na Stanovišti, a je povinen zabezpečit jejich vybavení ochrannými pracovními pomůckami.
- 8.10 Prodávající je povinen provádět v průběhu provádění dodávky vlastní dozor a soustavnou kontrolu nad bezpečností práce a požární ochranou.

- 8.4 Regarding the performance of the delivery, Seller undertakes to use only new (not yet used, albeit recycled) parts and materials. Seller undertakes and guarantees not to use any material during the performance of the delivery that is known at the time of its use to be harmful or non-compliant with sanitary or environmental standards. Seller further undertakes not to use any materials and supplies during the performance of the delivery which would fail to have required certification, if such certification is mandatory for their use according to applicable regulations. In case Seller fails to meet the obligations hereof, they shall be obliged, upon written invitation from Purchaser, to rectify the defective condition without undue delay and bear all costs associated therewith.

#### **Inspecting the performance of contractual subject**

- 8.5 Purchaser shall be entitled to inspect the performance of contractual subject. Any performance contravening Seller's obligations arising herefrom shall be classified as fundamental breach of the Agreement. Should Purchaser find out that Seller is performing the subject of the Agreement contrary to their obligations, Purchaser is entitled to require Seller to rectify any and all defects resulting from such performance and to perform duly the subject of the Agreement henceforth otherwise Purchaser shall be entitled to withdraw from the Agreement for such reasons.

#### **Safety and health protection at work**

- 8.6 Regarding the performance of the delivery, Seller is obliged to ensure the observance of all applicable safety, sanitary and environmental measures, as well as the measures concerning fire safety of the delivery being performed and the premises where the delivery is being fulfilled, within the scope and in the

8.11 Dojde-li k jakémukoliv úrazu při provádění dodávky na místě plnění nebo při činnostech souvisejících s prováděním dodávky na místě plnění, je Prodávající povinen zabezpečit vyšetření úrazu a sepsání příslušného záznamu. Kupující je povinen poskytnout Prodávajícímu nezbytnou součinnost.

#### Škody

8.12 Pokud činností Prodávajícího dojde ke způsobení škody Kupujícímu nebo třetím osobám z titulu opomenutí, nedbalosti nebo neplněním podmínek vyplývajících z právních předpisů, technických nebo jiných norem vyplývajících z této Smlouvy, je Prodávající povinen bezodkladně tuto škodu odstranit a není-li možné, tak nahradit v penězích. Veškeré náklady s tím spojené nese Prodávající.

8.13 Prodávající odpovídá i za škodu způsobenou činností těch, kteří pro něj dodávku provádějí.

#### Možnost pověřit realizaci části dodávky jinou osobu

8.14 Prodávající je oprávněn pověřit provedením části dodávky třetí osobu (subdodavatele) pouze s předchozím souhlasem Kupujícího. V tomto případě však Prodávající odpovídá za činnost subdodavatele tak, jako by dodávku prováděl sám.

8.15 Prodávající je povinen zabezpečit ve svých subdodavatelských smlouvách splnění všech povinností vyplývajících Prodávajícímu ze Smlouvy.

manner stipulated by applicable regulations.

8.7 Seller shall be obliged to conduct initial training in occupational health and safety and in fire prevention for all its employees working at installation and testing of the device at the place of performance. Furthermore, Seller shall be obliged to renew and test the familiarity of the staff with occupational health and safety and fire prevention.

8.8 Seller shall also be obliged to organize initial training in occupational health and safety and in fire prevention for their subcontractors.

8.9 Seller shall be fully responsible for safety and health protection of all persons present at the Site with Seller's knowledge and shall also be obliged to ensure their being equipped with protective working aids.

8.10 Seller shall be obliged to supervise and inspect continuously work safety and fire prevention in the course of the delivery performance.

8.11 In the event of an injury occurring in the course of the delivery performance at the place of performance or during any activities related to the delivery performance at the place of performance, Seller shall be obliged to arrange an investigation into the injury and an execution of relevant records. Purchaser shall be obliged to provide Seller with any co-operation necessary in this respect.

#### Damage

8.12 If Seller's activities cause any damage to Purchaser or to third parties due to omission, negligence or non-fulfilment of any conditions arising from applicable legal regulations, technical or other standards stipulated herein, Seller shall be obliged to remove such damage without undue delay and, if such removal is not possible, to compensate it

## 9 ZÁRUKA ZA JAKOST

9.1 Prodávající odpovídá za vady zjištěné v záruční době, která činí **12 měsíců**.

9.2 Prodávající je odpovědný za to, že po celou Záruční dobu bude mít zařízení vlastnosti sjednané touto smlouvou, zejména vlastnosti vymíněné v příloze č.1 smlouvy.

9.3 Záruční doba začíná běžet dnem podpisu protokolu o předání a převzetí dodávky Kupujícím. Je-li dodávka Kupujícím převzata s alespoň jednou drobnou vadou či nedodělkem, počíná záruční doba běžet až dnem odstranění poslední vady či nedodětku (akceptace).

9.4 V případě rozporu mezi záruční dobou stanovenou v této smlouvě a záruční dobou uvedenou v samostatných záručních listech či prohlášeních o záruce vztahujících se k dílčím částem dodávané věci, platí vždy záruční doba delší.

9.5 Prodávající je povinen v průběhu záruční doby provádět bezplatně veškeré servisní úkony, jejichž provedením podmiňuje platnost záruky.

9.6 Požadavek na odstranění vad dodávky, které se projeví v záruční době, Kupující uplatní u Prodávajícího bezodkladně po jejich zjištění, nejpozději poslední den záruční doby, a to písemným oznámením doručeným k rukám odpovědného zástupce Prodávajícího (reklamací). I reklamace odeslaná Kupujícím poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou. V písemné reklamaci Kupující uvede popis vady nebo informaci o tom, jak se vada projevuje, a způsob, jakým ji požaduje odstranit.

9.7 Kupující je oprávněn požadovat

- a) odstranění vady opravou, je-li vada tímto způsobem odstranitelná,

financially. Any costs related therewith shall be borne by Seller.

8.13 Seller shall also be responsible for any damage caused by the activities of those who work for Seller on the delivery.

**Possibility to commission a third party to perform a part of the delivery**

8.14 Seller shall be entitled to commission a third party (subcontractor) to perform a certain part of the delivery only with prior consent from Purchaser. However, in such a case Seller shall be responsible for subcontractor's activities as if Seller were performing the delivery themselves.

8.15 Regarding the subcontractors, Seller shall be obliged to ensure that any and all obligations of Seller arising from the Agreement are embodied in the subcontracts correspondingly.

## 9 WARRANTY FOR QUALITY

9.1 Seller shall be liable for any defects uncovered during the warranty period of **12 months**.

9.2 Seller shall ensure that the device has the properties stipulated herein, especially those stipulated in Annex No.1 hereto, during the whole warranty period.

9.3 Warranty period shall begin on the date of signing the Handover and Acceptance Certificate by Purchaser. If the delivery accepted by Purchaser has at least one minor defect or incompleteness, the warranty period begins to run from the date of rectification of the last defect or incompleteness (acceptance).

9.4 In case of any contradictions between the warranty period stipulated herein and warranty periods given in respective warranty cards or statements of warranty related to particular parts of a delivered item, always apply the longer warranty period.

- b) odstranění vady dodáním nového plnění, není-li vada opravou odstranitelná,
- c) přiměřenou slevu ze sjednané ceny,
- d) odstoupením od smlouvy.

9.8 Kupující je oprávněn vybrat si ten způsob odstranění vady, který mu nejlépe vyhovuje. V případě, že stejná vada vznikne v průběhu záruční doby nejméně potřetí či vznikne-li na dodávce v průběhu záruční doby více než deset vad, má Kupující právo požadovat odstranění vady dodáním nového plnění nebo odstoupit od Smlouvy, i když je poslední vzniklá vada odstranitelná opravou.

9.9 Prodávající se zavazuje reklamované vady dodávky bezplatně odstranit.

- 9.10 Prodávající se dále zavazuje vyslat svého servisního technika k odstranění vady tak, aby se k zařízení **dostavil nejpozději do 10 pracovních dnů** od doručení reklamace. Prodávající je v této souvislosti povinen mít k dispozici nejméně dva kvalifikované servisní techniky oprávněné k provádění oprav všech dodaných přístrojů. Neodstraní-li servisní technik Prodávajícího reklamovanou vadu při této návštěvě, zavazuje se Prodávající prověřit reklamaci, oznámit Kupujícímu do 3 pracovních dnů, zda reklamaci uznává a dohodnout termín odstranění závady (termín pro odstranění vady bude vždy dohodnut písemně). Pokud tak Prodávající v uvedené lhůtě neučiní, má se zato, že reklamaci uznává a odstraní ji nejpozději ve lhůtě uvedené v bodě 9.11 Smlouvy.

I v případech, kdy Prodávající reklamaci neuzná, je Prodávající povinen vadu odstranit - v takovém případě Prodávající písemně Kupujícího upozorní, že vzhledem k neuznání reklamace se bude domáhat úhrady nákladů na odstranění vady od Kupujícího. V případě, že Prodávající reklamaci neuzná, bude

9.5 In the course of the warranty period, Seller shall be obliged to carry out, free of charge, any service operations whose performance is conditional for the validity of warranty.

9.6 Removing any defects of the delivery, which appear during the warranty period, shall be claimed by Purchaser from Seller immediately after their detection, no later than on the last day of the warranty period, by means of a written request (complaint) delivered to the attention of Seller's responsible person. Even a complaint dispatched by Purchaser on the last day of the warranty period shall be considered filed in a timely manner. Purchaser shall describe in their written complaint the defect or its manifestation together with requested manner of its removal.

9.7 The shall be entitled to

- a) require defect removal by means of repair in case the given defect is repairable,
- b) require defect removal by means of a new delivery in case the given defect is not repairable,
- c) require adequate discount on agreed price,
- d) withdraw from the Agreement.

9.8 Purchaser shall be entitled to opt for the manner of defect removal which they find the most suitable. In case the same defect appears not less than for the third time during the warranty period or more than ten defects appear on the delivery during the warranty period, Purchaser shall be entitled to request the defect removal by means of providing new delivery or Purchaser may withdraw from the Agreement even though the last defect was repairable.

- 9.9 Seller undertakes to remove any claimed defects of the delivery free of charge.



oprávněnost reklamace ověřena znaleckým posudkem, který obstará Kupující. V případě, že reklamace bude tímto znaleckým posudkem označena jako oprávněná, ponese Prodávající i náklady na vyhotovení znaleckého posudku. Právo Kupujícího na bezplatné odstranění vady i v tomto případě vzniká dnem doručení reklamace Prodávajícímu. Prokáže-li se, že Kupující reklamoval neoprávněně, je Kupující povinen uhradit Prodávajícímu prokazatelně a účelně vynaložené náklady na odstranění vady.

9.11 Maximální termín pro odstranění vady je **60 pracovních dnů** ode dne doručení reklamace, nebylo-li mezi Prodávajícím a Kupujícím dohodnuto jinak. O odstranění reklamované vady sepíše prodávající a Kupující protokol, ve kterém potvrdí odstranění vady. O dobu, která uplynula mezi uplatněním reklamace a odstraněním vady, se záruční doba prodlužuje.

9.12 Byly-li použity podle smlouvy při výrobě zařízení věci předané kupujícím, neodpovídá prodávající za vady zařízení, které byly způsobeny použitím těchto věcí, jestliže prodávající při vynaložení odborné péče nemohl odhalit nevhodnost těchto věcí pro výrobu zařízení nebo na ni kupujícího upozornil, avšak kupující písemně trval na jejich použití.

9.13 Poskytnuté záruky se dále nevztahují na vady způsobené neodborným zacházením, nesprávnou nebo nevhodnou údržbou, nebo nedodržováním předpisů výrobců pro provoz a údržbu zařízení, které Kupující od Prodávajícího převzal při převímce (např. záruční listy) nebo o kterých Prodávající Kupujícího písemně poučil. Záruka se rovněž nevztahuje na vady způsobené hrubou nedbalostí, nebo úmyslným jednáním.

9.14 V případě, že Prodávající neodstraní vadu ve sjednané lhůtě nebo – nebyla-li tato lhůta sjednána – ve lhůtě

9.10 Seller further undertakes to send their service technician to remove the claimed defect so that the technician arrived to the appliance/device **no later than within 10 working days** after the complaint delivery. In this respect, Seller shall be obliged to have at least two service technicians qualified to perform repairs of all delivered appliances/devices. If Seller's service technician fails to remove the claimed defect during this visit, Seller undertakes to review the complaint, inform the Purchaser whether Seller acknowledges the complaint within 3 working days, and agree on the deadline for the defect removal (the defect removal deadline shall always be agreed upon in writing). If Seller fails to do so within the above time period, the complaint shall be deemed acknowledged and the defect shall be removed within the period stipulated in Art.9.11 hereof at the latest.

Even if Seller does not acknowledge the complaint, Seller shall be obliged to remove the defect – in such a case, Seller shall inform Purchaser in writing that the complaint has not been acknowledged and that the costs of the defect removal will be charged to Purchaser. If Seller does not acknowledge the complaint, its justification shall be verified by means of an expert opinion obtained by Purchaser. If the complaint is found justified by such an expert opinion, Seller shall also bear the costs of the expertise. Even in such a case, Purchaser's right to free removal of the defect shall arise as of the day of the complaint delivery to Seller. If Purchaser's complaint is found unjustified, Purchaser shall be obliged to reimburse Seller for all demonstrable and reasonable costs associated with the defect removal.

9.11 Maximum period of time for defects removal shall be **60 working days** after the complaint delivery, unless Seller and Purchaser agreed otherwise. Seller

dle bodu 9.11 Smlouvy nebo pokud Prodávající odmítne vady odstranit, je Kupující oprávněn vadu odstranit na své náklady a Prodávající je povinen Kupujícímu uhradit náklady vynaložené na odstranění vady, a to do 21 dnů ode dne jejich písemného uplatnění u Prodávajícího. V případě, že Prodávající náklady vynaložené na odstranění v uvedeném termínu Kupujícímu neuhradí, je Kupující oprávněn použít k zhojení svého nároku zádržné dle této Smlouvy. V případech, kdy ze záručních podmínek vyplývá, že záruční opravy může provádět pouze autorizovaná osoba, nebo kdy neautorizovaný zásah je spojen se ztrátou práv ze záruky, smí Kupující vadu odstranit pouze využitím služeb autorizované osoby.

## 10 POJIŠTĚNÍ

Prodávající se zavazuje obstarat si nejpozději do převzetí Stanoviště pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou při výkonu své podnikatelské činnosti, kryjící případné škody způsobené při provádění dodávky Kupujícímu či třetím osobám po celou dobu provádění dodávky. Prodávající se zavazuje udržovat zmíněné pojištění v platnosti po celou dobu provádění dodávky. Nesplnění tohoto závazku je podstatným porušením Smlouvy.

## 11 POZÁRUČNÍ SERVIS

11.1 Prodávající je povinen minimálně po dobu 5 let ode dne uplynutí posledního dne záruční lhůty zabezpečit na výzvu Kupujícího za úplaty pozáruční servis. Ujednání čl. 9 této Smlouvy o odstraňování vad a odpovědnosti za jejich neodstranění se pro účely pozáručního servisu použijí obdobně.

11.2 Prodávající se zavazuje, že hodinová sazba za návštěvu servisního technika

and Purchaser shall write a report on the claimed defect removal, confirming that the defect has been removed. The warranty period shall be extended by the time elapsed between raising the complaint and the defect removal.

9.12 If any items supplied by Purchaser were used for manufacturing the delivery pursuant to the Agreement, Seller shall not be liable for any defects resulting from the use of such items, where Seller could not be presumed their unsuitability despite having exercised all their care, or where Seller informed Purchaser of their unsuitability but Purchaser insisted in writing on their use.

9.13 Granted warranties neither apply to any defects caused by unprofessional handling, incorrect or unsuitable maintenance, or by non-compliance with manufacturer's guidelines regarding the operation and maintenance of the appliances/devices which Purchaser received from Seller during the acceptance procedure (e.g. warranty certificates) or which Purchaser was instructed on by Seller in writing. The warranty neither applies to defects caused by gross negligence or wilful conduct.

9.14 Should Seller fail to remove the defect by the agreed deadline or – if no such deadline was agreed – within the time period set out in Art.9.11 hereof, or should Seller refuse to remove the defect, Purchaser shall be entitled to have the defect removed at their own costs and Seller shall be obliged to reimburse Purchaser for the costs spent on the defect removal within 21 days after Purchaser's written request. Should Seller fail to pay the costs spent on the defect removal within the period given above, Purchaser shall be entitled to use the withheld sum/retainer under this Agreement for the settlement of their claim. Where the warranty terms and conditions imply that warranty repairs

odstraňujícího závadu zařízení v rámci pozáručního servisu nepřekročí částku 2500 Kč bez DPH za hodinu upravenou v závislosti na meziroční změně míry inflace dle údajů Českého statistického ústavu. Jiné náklady za poskytování pozáručního servisu (doprava, ubytování, stravné atp.) nebudou účtovány; to se netýká ceny náhradních dílů.

- 11.3 Prodávající se zavazuje, v rámci pozáručního servisu zajistí Kupujícímu za úplaty náhradní díly pořízeného zařízení. V případě porušení tohoto závazku se Prodávající zavazuje na své náklady zajistit pro Kupujícího jiné funkční zařízení.

## 12 SMLUVNÍ POKUTY A NÁHRADA ŠKODY

- 12.1 Pokud bude Prodávající v prodlení proti sjednané lhůtě k plnění, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,05% z Kupní ceny (včetně DPH), za každý i započatý den prodlení.
- 12.2 Pokud prodlení Prodávajícího přesáhne čtrnáct dnů, je Kupující oprávněn Prodávajícímu účtovat ještě další smluvní pokutu ve výši 0,1% z Kupní ceny (včetně DPH), za patnáctý a každý další i započatý den prodlení.
- 12.3 Pokud Prodávající neodstraní vadu či nedodělek uvedený v Protokolu o předání a převzetí dodávky ve sjednaném termínu nebo do čtyřiceti pracovních dnů od převzetí dodávky, není-li termín odstranění vady či nedodělků v protokolu uveden, je Kupující oprávněn Prodávajícímu účtovat smluvní pokutu ve výši 0,01 % z Kupní ceny za každou vadu či nedodělek, u nichž je v prodlení za každý den prodlení.

may only be performed by an authorised person or where an unauthorised intervention results in the extinction of warranty rights, Purchaser may only have the defect removed by an authorised person.

## 10 INSURANCE

The Seller undertakes to conclude, no later than by the Site takeover, an insurance of liability for damage caused in the course of their business activities covering any damage that may be caused in the course of the delivery performance to Purchaser or to any third parties. Seller undertakes to maintain such insurance for the entire term of the delivery performance. Failure to fulfil this undertaking shall constitute a material breach of this Agreement.

## 11 POST-WARRANTY SERVICE

11.1 The Seller is obliged to ensure paid post-warranty service upon the Purchaser's request for a period of at least 5 years after the expiry of the last day of the warranty period. The provisions of Art.9 hereof, pertaining to defects removal and liability for a failure to remove defects, shall apply similarly to the post-warranty service.

11.2 Seller undertakes to assure that the hourly rate for the visit of the service technician removing the defect of the appliances/devices within a post-warranty service shall not exceed the amount of CZK 2500 per hour, excl. VAT, adjusted to the annual change in the rate of inflation according to the Czech Statistical Office. No other costs relating to the post-warranty service provision (e.g. transport, accommodation, food allowance, etc.) shall be charged; this shall not apply to the price of spare parts.

- 11.3 Regarding the post-warranty service, Seller undertakes to provide Purchaser

12.4 Pokud Prodávající neodstraní reklamovanou vadu ve sjednané lhůtě nebo – nebyla-li tato lhůta sjednána – ve lhůtě dle bodu 9.11 Smlouvy, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,01 % z kupní ceny za každou reklamovanou vadu, u níž je Prodávající v prodlení, za každý den prodlení.

12.5 Pokud Prodávající odmítne za úplaty odstranit poruchu zařízení, která vznikne během pěti let po uplynutí záruční lhůty, ve sjednaném termínu nebo do čtyřiceti pracovních dnů ode dne obdržení požadavku na odstranění poruchy, nebyli-li pro odstranění vady mezi Kupujícím a Prodávajícím termín dohodnut, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,01 % z Kupní ceny za každou poruchu, s jejímž odstraněním je Prodávající v prodlení, a to za každý den prodlení.

12.6 Pokud bude Kupující v prodlení s úhradou faktury proti sjednanému termínu a neprokáže, že toto prodlení bylo způsobeno opožděným uvolněním prostředků státního rozpočtu, je Prodávající oprávněn účtovat Kupujícímu úrok z prodlení ve výši 0,05% z dlužné částky za každý i započatý den prodlení.

12.7 V případě, že Prodávající poruší závažným způsobem předpisy BOZP nebo provozní řád a jiné instrukce Kupujícího, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši:

- a) 5.000,- Kč pokud bylo nutno zastavit práce z důvodu přímého ohrožení životů pracovníků (např. závady na zdvihacích zařízeních, životu nebezpečné elektrické instalace apod.) nebo pokud Prodávající poškozuje zařízení sloužící k zajištění bezpečnosti (odstranění zábradlí, krytů otvorů apod.);

with any spare parts for the acquired device in return for payment. In case of breach of this obligation, Seller undertakes to provide Purchaser with another functional device at Seller's expenses.

## 12 CONTRACTUAL PENALTIES AND DAMAGE COMPENSATION

12.1 If Seller is in arrears with agreed period of performance, Purchaser shall be entitled to charge a contractual penalty to Seller amounting to 0.05 per cent of the Purchase price (incl. VAT) for each commenced day of delay.

12.2 If Seller's delay exceeds fourteen days, Purchaser shall be entitled to charge an additional contractual penalty to Seller amounting to 0.1 per cent of the Purchase price (incl. VAT) for the fifteenth and every subsequent commenced day of delay.

12.3 If Seller fails to remove the defect or incompleteness listed in the Handover and Acceptance Certificate by agreed deadline or within 40 working days after the handover of the delivery, provided no deadline for the defect or incompleteness removal is set out in the Certificate, Purchaser shall be entitled to charge a contractual penalty to Seller amounting to 0.01 per cent of the Purchase price for each single delayed defect or incompleteness per each day of delay.

12.4 If Seller fails to remove a claimed defect by agreed deadline or – if no such deadline was agreed – within the time period set out in Art.9.11 hereof, Purchaser shall be entitled to charge a contractual penalty to Seller amounting to 0.01 per cent of the purchase price per each day of delay for each claimed defect with the removal of which Seller is in delay.

12.5 Should Seller refuse to remove against payment a defect of the appliance/device,

- b) 2.000,- Kč pokud je možno závadu odstranit bez zastavení prací ihned nebo ve stanoveném termínu;
- c) 500,- Kč za každé jednotlivé porušení předpisů BOZP nebo provozního řádu pracovníkem Prodávajícího (např. nepoužívání předepsaných osobních ochranných prostředků apod.);
- d) 2.000,- Kč za každý započatý den prodlení s odstraněním závady ohrožující bezpečnost práce počínaje dnem upozornění na závadu až do jejího odstranění.
- 12.8 Smluvní pokuty se stávají splatnými dnem následujícím po dni, ve kterém na ně vznikl nárok.
- 12.9 Strana povinná je povinna uhradit vyúčtované pokuty nejpozději do 14 dnů od dne obdržení příslušného vyúčtování. Stejná lhůta se vztahuje i na úhradu úroků z prodlení.
- 12.10 Zaplacením sankce (smluvní pokuty) není dotčen nárok Kupujícího na náhradu škody způsobené mu porušením povinnosti Prodávajícího, na niž se sankce vztahuje.
- ### 13 ZAJIŠTNÍ ZÁVAZKŮ PRODAVÁJÍCÍHO
- 13.1 K zajištění závazků prodávajícího řádně a včas na svůj náklad a na svoji odpovědnost dodat zařízení dle čl. 3 dle této smlouvy prodávající předá kupujícímu bankovní záruky ve výši první a poté druhé splátky, které prodávající bude fakturovat kupujícímu v souladu s ustanovením čl. 5 této smlouvy. Z takto vystavených záruk musí vyplývat právo kupujícího čerpat peněžité prostředky za předpokladu, že kupující prodávajícímu
- 12.6 If Purchaser is in arrears with payment of an invoice compared to the agreed payment date and fails to prove that such delay has been caused by a delayed release of funds from the national budget, Seller shall be entitled to charge interest on overdue payment to Purchaser amounting to 0.05 per cent of the outstanding amount for each commenced day of delay.
- 12.7 If Seller breaches seriously the Occupational Health and Safety Regulations or Operating Rules and/or any other instructions issued by Purchaser, Purchaser shall be entitled to charge a contractual penalty to Seller amounting to:
- a) CZK 5,000 in case it became necessary to suspend work due to direct endangering of employees' lives (e.g. defects of lifting facilities, life-threatening electrical installations, etc.) or if Seller damages a facility used for safety reasons (removal of railings and/or covers of various openings, etc.);
- b) CZK 2,000 if the defect can be removed without suspension of work, either immediately or by agreed deadline;
- c) CZ 500 for each single breach of the Occupational Health and Safety Regulations or Operating Rules on the part of

uhradil první resp. druhou zálohovou platbu a prodávající řádně a včas nesplnil zálohám odpovídající závazky.

- 13.2 Bankovní záruky podle předchozího bodu předloží prodávající kupujícímu v originále jako přílohy faktury podle čl. 5 této smlouvy. Pokud prodávající kupujícímu tyto bankovní záruky ve sjednané výši a době nepředloží, není kupující povinen faktury proplatit.

Bankovní záruka zanikne dnem, ve kterém kupující doručí záruční listinu bance, jež tuto záruční listinu vydala. Kupující se zavazuje, že tak učiní bez zbytečného odkladu po splnění závazku, k jehož zajištění bankovní záruka vznikla, nejpozději však do 30 dnů po splnění tohoto závazku.

## 14 UKONČENÍ SMLUVNÍHO VZTAHU

14.1 Smluvní vztah založený touto Smlouvou může být ukončen splněním, dohodou Smluvních stran nebo odstoupením.

- 14.2 Kupující je kromě zákonných důvodů oprávněn od Smlouvy odstoupit také v případě

- a) že proti majetku Prodávajícího bude vedeno insolvenční řízení,
- b) že dojde k nepodstatnému porušení povinností uložených Prodávajícímu Smlouvou, které Prodávající v dodatečně poskytnuté lhůtě neodstraní,

Seller's employee (e.g. failure to use prescribed personal protection aids, etc.);

- d) CZK 2,000 for each commenced day of delaying the removal of any defects that would endanger work safety, from date of notification of the defect until its removal.

- 12.8 Contractual penalties become payable on the day following the date of the claim origination.

- 12.9 The obligated party shall pay the charged sanctions no later than within 14 days after the delivery date of the relevant invoice. The same period shall also apply to the interest of overdue payment.

- 12.10 Payment of the sanction (contractual penalty) shall not affect Purchaser's entitlement to reimbursement of damage suffered by Purchaser due to Seller's breach of the obligation covered by the sanction.

## 13 ASSURANCE COMMITMENT SELLER

- 13.1 To ensure the seller's obligations properly and in a timely manner at its own expense and on their responsibility to supply equipment pursuant to Art. 3 under this contract shall forward the seller to the buyer of a bank guarantee in the amount of the first and after the second installment, which the seller will invoice the buyer in accordance with Art. 5 of this contract. From these issued guarantees must follow the right buyer draw monies, provided that the buyer has paid the first/second advance payment and the seller failed to comply properly and timely advances corresponding obligations.

- 13.2 Bank guarantees under the preceding paragraph shall submit to the seller to the buyer in the original invoices as attachments by Art. 5 hereof. If the seller to the buyer's bank guarantee in the

- c) že Prodávající nebude opakovaně, tzn. minimálně dvakrát, respektovat pokyny Kupujícího,
- d) že bude pozastaveno nebo ukončeno poskytování finančních prostředků určených ke krytí výdajů plynoucích z realizace Projektu, případně tyto výdaje budou poskytovatelem dotace označeny za nezpůsobilé,
- e) že prodávající uvedl v nabídce informace nebo doklady, které neodpovídají skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výsledek zadávacího řízení.

- 14.3 V případě částečného odstoupení od této smlouvy se závazky od počátku zrušují pouze v rozsahu, který odpovídá částečnému plnění, k němuž se odstoupení od smlouvy vztahuje. Ve zbývajícím rozsahu nejsou závazky smluvních stran částečným odstoupením od smlouvy dotčeny.
- 14.4 Účinnost odstoupení od Smlouvy nastává doručením písemného oznámení o odstoupení druhé smluvní straně.

## 15 ZMĚNY SMLOUVY

- 15.1 Tuto Smlouvu lze měnit nebo doplnit pouze písemnými průběžně číslovanými smluvními dodatky, jež musí být jako takové označeny a platně signovány oběma smluvními stranami.
- 15.2 Předloží-li některá ze smluvních stran návrh dodatku ke Smlouvě, je druhá smluvní strana povinna se k návrhu vyjádřit do patnácti dnů ode dne následujícího po doručení návrhu dodatku.
- 15.3 Prodávající je oprávněn převést svoje práva a povinnosti z této Smlouvy na jinou

amount agreed and the time is not provided, the purchaser is not obligated to reimburse the invoice. The bank guarantee shall expire on the date on which the buyer delivers the bail bond bank that issued this warranty deed. Buyer agrees to do so without undue delay after the fulfillment of the obligation to ensure that the bank guarantee was established, but no later than 30 days after fulfillment of this commitment.

## 14 TERMINATION OF THE CONTRACTUAL RELATIONSHIP

- 14.1 Contractual relations established by this Agreement may be terminated by fulfilment, agreement between the Contracting parties, or withdrawal.
- 14.2 Other than legal reasons, Purchaser shall be entitled to withdraw from this Agreement when
- a) insolvency proceedings is being conducted against the Seller,
  - b) Seller commits a minor breach of their obligations stipulated by the Agreement which Seller fails to remedy within an additional period,
  - c) Seller fails to respect repeatedly, i.e. twice at minimum, the instructions from Purchaser,
  - d) the provision of financial resources intended for covering the expenses associated with the Project implementation is suspended or terminated, or these expenses are classified ineligible by the grant provider,
  - e) Seller provided information or documents in their tender offer which do not correspond to reality and which influenced, or

osobu pouze s předchozím písemným souhlasem Kupujícího.

- 15.4 Pouze to, co se uvozuje nebo k čemu se dodává „nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak“, může být smluvními stranami dohodnuto i ústně. To platí, jen pokud Kupující nebude pro takovou dohodu vyžadovat písemnou formu. Má se za to, že osobami oprávněnými k takové dohodě za smluvní strany jsou i jejich kontaktní osoby.

might have influenced, the outcome of tender proceedings.

- 14.3 In case of partial withdrawal from this Agreement, the obligations shall be repealed only to the extent that corresponds to partial fulfilment to which the withdrawal applies. Remaining obligations of the contracting parties shall not be affected by the partial withdrawal.

- 14.4 The withdrawal from this Agreement shall become effective on the delivery of the withdrawal notice to the other contracting party and henceforth.

## 16 ZÁVĚREČNÁ UJEDNÁNÍ

- 16.1 Prodávající se za podmínek stanovených touto smlouvou, v souladu s pokyny Kupujícího a při vynaložení veškeré potřebné odborné péče, zavazuje:

- a) archivovat veškeré písemnosti zhotovené pro plnění zakázky podle této smlouvy a kdykoli po tuto dobu Kupujícímu umožnit přístup k těmto archivovaným písemnostem, a to do 31. 12. 2025. Kupující je oprávněn po uplynutí deseti let od ukončení plnění podle této smlouvy od Prodávajícího výše uvedené dokumenty bezplatně převzít;
- b) jako osoba povinná dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, spolupůsobit při výkonu finanční kontroly, mj. umožnit řídicímu orgánu operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace přístup i k těm částem nabídek, smluv a souvisejících dokumentů, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (např. obchodní tajemství, utajované skutečnosti), a to za předpokladu, že budou splněny požadavky kladené právními předpisy (např. § 11 písm.

## 15 AMENDMENTS TO THE AGREEMENT

- 15.1 This Agreement may be amended or supplemented only by written, continuously numbered, contractual amendments which shall be identified as such and signed validly by both contracting parties.

- 15.2 If any of the contracting parties presents a proposal of an amendment hereto, the other party shall be obliged to express its position to the proposal within fifteen days following the delivery date of the amendment proposal.

- 15.3 Seller shall be entitled to transfer their rights and obligations arising herefrom to another person only with prior written consent of Purchaser.

- 15.4 Only what is put in quotation marks or is followed by “unless otherwise agreed between Seller and Purchaser” may be agreed upon in oral form by the parties hereunder. The same applies unless Purchaser requests such an agreement in writing. It is understood that the persons entitled make such agreement on behalf of the contracting parties are their contact persons as well.

## 16 FINAL PROVISIONS



- c) a d), § 12 odst. 2 písm. f) zákona č. 552/1991 Sb., o státní kontrole).
- c) ve smlouvách se svými subdodavatelí umožnit řídicímu orgánu operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace kontrolu subdodavatelů prodávajícího v rozsahu dle předchozího bodu.
- d) předložit Kupujícímu seznam subdodavatelů v souladu s ustanovením § 147a odst. 1 písm. c) zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách v platném znění, a to do 60-ti dnů od splnění smlouvy nebo do 28. února následujícího kalendářního roku v případě, že plnění smlouvy přesahuje 1 rok, kterým za plnění subdodávky uhradil více než 10% z celkové ceny veřejné zakázky, nebo z části ceny veřejné zakázky uhrazené veřejným zadavatelem v jednom kalendářním roce, pokud doba plnění veřejné zakázky přesahuje 1 rok;
- e) má-li subdodavatel Prodávajícího formu akciové společnosti, je Prodávající povinen předložit v příloze k seznamu subdodavatelů také seznam vlastníků akcií takového subdodavatele, vyhotovený ve lhůtě 90 dnů před dnem předložení seznamu subdodavatelů, v souladu s ustanovením § 147a zákona č. 137/2006 Sb. V seznamu vlastníků akcií uvede Prodávající vlastníky akcií subdodavatele, jejichž souhrnná hodnota přesahuje 10 % základního kapitálu;
- f) strpět uveřejnění této smlouvy včetně případných dodatků Kupujícím podle § 147a zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách v platném znění.
- 16.1 According to the terms and conditions stipulated herein, in compliance with Purchaser's instructions and taking all necessary professional care, Seller hereby undertakes:
- a) to archive all written documents executed for the purpose of performing this Agreement and allow Purchaser access to such archived documents at any time during the term hereof and until 31 December 2025. Purchaser shall be entitled to collect the above documents from Seller free of charge after the expiry of 10 years after the completion of the performance hereunder;
- b) as an obligor pursuant to Section 2 e) of the Act No.320/2001 Sb., on Financial Control in Public Administration, to provide co-operation during financial control, including the provision of access for the managing authority of the OP RDI to those parts of offers, agreements and related documents that are subject to protection pursuant to special legal regulations (e.g. business secrets, classified facts), provided that the requirements stipulated in applicable legal regulations are all fulfilled (e.g. S 11 c) and d), S 12 (2) f) of the Act No.552/1991 Sb., on State Control);
- c) in the agreements concluded with their subcontractors, to allow the managing authority of the OP RDI to perform inspections of Seller's subcontractors within the scope set out in the preceding paragraph;
- d) provide the Purchaser with a list of subcontractors in compliance with S 147a (1) c) of the Act No.137/2006 Sb., on Public Procurement, as subsequently

- Prodávající prohlašuje, že obdobně smluvně zaváže také své případné subdodavatele, kteří se na plnění této smlouvy budou podílet.
- 16.2 Smluvní strany tímto prohlašují, že je jim známa povinnost dodržet požadavky na publicitu v rámci programů strukturálních fondů stanovené v čl. 9 nařízení Komise (ES) č. 1828/2006 a Pravidel pro publicitu v rámci OP VaVpl a to ve všech relevantních dokumentech týkajících se předmětu plnění této smlouvy.
- 16.3 Prodávající je oprávněn převést svoje práva a povinnosti z této smlouvy na třetí osobu pouze s předchozím písemným souhlasem kupujícího; § 1879 OZ se nepoužije.
- 16.4 Kupující je oprávněn převést svoje práva a povinnosti z této smlouvy na třetí osobu.
- 16.5 Smluvní strany se dohodly, že právní vztahy založené touto smlouvou se řídí českým právem s výjimkou použití Vídeňské úmluvy o smlouvách o mezinárodní koupi zboží.
- 16.6 Případné rozpory se smluvní strany zavazují řešit dohodou. Teprve nebude-li dosažení dohody mezi nimi možné, bude věc řešena u věcně příslušného soudu dle zákona č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád, ve znění pozdějších předpisů, a to u místně příslušného soudu, v jehož obvodu má sídlo kupující.
- 16.7 Pokud se stane některé ustanovení smlouvy neplatné nebo neúčinné, nedotýká se to ostatních ustanovení této smlouvy, která zůstávají platná a účinná. Smluvní strany se v takovém případě zavazují nahradit dohodou ustanovení neplatné nebo neúčinné ustanovením platným a účinným, které nejlépe odpovídá původně zamýšlenému účelu ustanovení neplatného nebo neúčinného.
- 16.8 Nedílnou součástí Smlouvy jsou její přílohy, a to
- amended, within 60 days after the Agreement fulfilment or by 28 February of the subsequent calendar year if the Agreement performance exceeds one year. The list shall include those subcontractors for whose performance Seller paid more than 10 per cent of either the aggregate price of the public contract or the part of the price paid by the public contracting authority in a single calendar year in case the term of the public contract performance exceeds one year;
- e) if the subcontractor is a joint-stock company, to further attach a list of shareholders to the list of subcontractors which shall be executed within 90 days prior to the submission date of the list of subcontractors, in compliance with S 147a of the Act No.137/2006 Sb. Regarding the list of shareholders, Seller shall state shareholders holding shares the aggregate value of which exceeds 10 per cent of the registered capital;
- f) suffer publication of this Agreement including any amendments by Seller in compliance with S 147a of the Act No.137/2006 Sb. on Public Procurement, as amended.
- Seller purports to place under similar contract any subcontractors who might get involved in the fulfilment of this Agreement.
- 16.2 The contracting parties hereby declare to be well aware of their obligations to comply with the requirements for publicity measures under the programmes of Structural Funds, as stipulated in Art.9 of Commission Regulation (EC) No.1828/2006, and the

- příloha č. 1 - podrobná technická specifikace,
  - příloha č. 2 - položkový rozpočet,
  - příloha č. 3 – Vzor Protokolu o předání a převzetí,
  - *příloha č. 4 - smlouva dle § 51 odst. 6 Zákona (v případě sdružení více osob na straně Prodávajícího)*
- 16.9 V případě jakýchkoli nesrovnalostí či kontradikcí mezi zněním Smlouvy a jednotlivými přílohami Smlouvy je rozhodující znění Smlouvy. V případě jakýchkoli nesrovnalostí či kontradikcí mezi zněním jednotlivých příloh Smlouvy je rozhodující znění té přílohy, která je uvedena v tomto článku výše; to se netýká přílohy č. 4.
- 16.10 Tato smlouva je sepsána ve čtyřech česko-anglických zrcadlových vyhotoveních stejné platnosti a závaznosti, přičemž dvě z nich jsou určeny pro Kupujícího a dvě pro Prodávajícího. V případě jakéhokoliv rozporu v českém a anglickém textu smlouvy má vždy přednost český text této smlouvy.
- 16.11 Smluvní strany potvrzují, že si tuto Smlouvu před jejím podpisem přečetly a s jejím obsahem souhlasí, že Smlouva představuje úplnou dohodu mezi smluvními stranami a že Smlouva nebyla uzavřena v tísní za nápadně nevýhodných podmínek. Na důkaz toho připojují své podpisy.
- Publicity Rules within the OP RDI, in all the relevant documents related to the subject of performance hereunder.
- 16.3 Seller shall be entitled to transfer their rights and obligations hereunder to a third party only with prior written consent of Purchaser; S 1879 of the CC shall not apply.
- 16.4 Purchaser shall be entitled to transfer their rights and obligations hereunder to a third party.
- 16.5 The contracting parties have agreed the legal relations established hereby be governed by Czech law except when the Vienna Convention on Contracts for the International Sale of Goods shall be applied.
- 16.6 The contracting parties pledge to resolve any contradictions by mutual agreement. Only if no agreement is reached between them, the matter shall be dealt with in court having subject-matter jurisdiction according to the Act No.99/1963 Sb., Civil Procedure Code, as amended, and, at the same time, in the court having local jurisdiction in whose judicial district Purchaser has their registered office.
- 16.7 The fact that a provision hereunder becomes null and void shall not affect other provisions hereunder which shall remain valid and effective. In that case the contracting parties undertake to replace by mutual agreement a null and void provision with a valid and effective one which will correspond best to the originally intended purpose of the null and void provision.
- 16.8 The following Annexes shall constitute an integral part of this Agreement:
- Annex No.1 – Detailed Technical Specifications,
  - Annex No.2 – Itemized Budget,
  - Annex No.3 – Specimen of the Handover and Acceptance Certificate,

- *Annex No.4 – Agreement in accordance with S 51 (6) of the Act (in case of an association of more persons on the part of Seller)*

16.9 In the event of any discrepancies or contradictions in the wording of this Agreement and individual Annexes hereof, the provisions of this Agreement shall prevail. In the event of any discrepancies or contradictions in the wording of individual Annexes hereof, the Annex listed in a higher order in this provision shall prevail; this shall not apply to Annex No.4.

16.10 This Agreement is written in Czech and English four spectacular copies with equal validity of originals for Buyer and Seller to retain two copies each. In case of any discrepancies in the Czech or English versions, the Czech version shall prevail.

16.11 The contracting parties hereby confirm that they have read this Agreement prior to its signing and that they agree with its contents, that the Agreement represents the entire agreement between the contracting parties and that the Agreement has not been concluded under duress and conspicuously disadvantageous conditions. In witness whereof, the contracting parties have attached their respective signatures hereunder.

**PRODÁVAJÍCÍ:****Měřicí technika Morava, s.r.o.**

Datum: 29 -01- 2015

Jméno, příjmení, pozice:

Dr. Dušan Novotný, jednatel

Podpis:

  
**mt.eu**Měřicí technika Morava s.r.o.  
Tř. 1. máje 102, 664 84 Zastávka, ČR  
IČ: 29316715, DIČ: CZ29316715**KUPUJÍCÍ:**

Datum: 30 -01- 2015

Jméno, příjmení, pozice:

**prof. RNDr. Jaroslav Koča, DrSc.,****ředitel CEITEC MU**

Podpis:

MASARYKOVA UNIVERZITA  
Středoevropský technologický institut  
Kamenice 753/5, 625 00 Brno

14

**SELLER:****Měřicí technika Morava, s.r.o.**

Date: 29 -01- 2015

Name, surname and position:

Dr. Dušan Novotný, jednatel

Signature:

**PURCHASER:**

Date:

Name, surname and position:

**prof. RNDr. Jaroslav Koča, DrSc.,****ředitel CEITEC MU**

Signature:

## "Rastrovací Augerova mikroskopie - CEITEC MU"

### Příloha č. 1 - Technické podmínky

#### Typové označení přístroje

**NanoSAM LAB Scanning Auger Microscopy System**

#### Základní požadavky zadavatele

Předmětem dodávky je kompletní systém pro charakterizaci povrchů pevných látek metodami rastrovací elektronové mikroskopie (SEM), Augerovy elektronové spektroskopie (AES), rastrovací Augerovy mikroskopie (SAM) a rastrovací elektronové mikroskopie se spinově polarizovanou detekcí sekundárních elektronů (SEMPA). Dodávka zahrnuje plně funkční technologický celek zahrnující kompletní vakuový systém sestávající z analytické, preparační a základací komory, chladicí systém, elektronový tubus, elektronový spektrometr pro Augerovu elektronovou spektroskopii, analyzátor pro spinově polarizovanou detekci sekundárních elektronů a neutralizační/odprašovací iontový zdroj. Systém je dodán včetně kompletního řídicího elektronického systému, a ovládacího PC s OS Windows 7/8. Systém musí umožňovat rutinní analýzu všech typů pevných látek: kovů, polovodičů, oxidů a polymerů, a to i práškových vzorků. Systém musí být schopen provádět chemickou charakterizaci s vysokým laterálním rozlišením, prvkové a chemické zobrazování a mapování, hloubkové profilování. Další požadované parametry jsou dále upřesněny. Nesplnění kteréhokoliv požadavku je důvodem pro vyloučení nabídky z další soutěže. Kritéria budou ověřena při dodávce, po instalaci nebo při demonstraci a technickém školení.

Požadované technické a funkční vlastnosti <i>(nabídky uchazečů musí splňovat všechny níže uvedené parametry. U hodnocených parametrů musí nabídka vyhovět alespoň stanovené požadované úrovni)</i>		Kontrola	Požadovaná hodnota	Nabídka uchazeče <i>(Pokud je zadavatelem u daného parametru požadován číselný údaj, je ho uchazeč povinen uvést, v opačném případě bude zadavatel vycházet z jím minimální stanovené hodnoty - viz. sloupec Požadovaná hodnota, uchazeči uvedou splnění požadovaného parametru ověřitelným způsobem, např. konkrétním odkazem na technické listy, výkresy apod.)</i>
Umístění	Umístění v čistém prostoru	Všechny součásti dodávaného zařízení jsou kompatibilní s laboratorními prostory třídy čistoty 100 000.	ověřeno při dodávce	ANO
	Pracovní prostředí	Systém v plně konfiguraci je kompatibilní s umístěním v atmosférických podmínkách v prostředí s kontrolovanou teplotou 22°C ± 1,5°C a vlhkostí 50 % ± 10 % dosažené pomocí klimatizace. Kolísání těchto podmínek v zadaném rozsahu nemá žádný vliv na správnou funkci přístroje.	ověřeno při dodávce	ANO
	Rozměry zařízení	Měřicí jednotka je vybavena vlastním tlumičím systémem a bude umístěna na betonový blok o velikosti 250 x 350 centimetrů čtverečních. Maximální půdorysné rozměry operačního pultu a HW, umístěného ve vlastních nosných rámech, nepřesahují 200 x 350 centimetrů čtverečních. Operační pult bude umístěn mimo betonový blok.	ověřeno při dodávce	ANO
Uspořádání systému	Obecný popis	Systém je vybaven analytickou komorou, preparační komorou a základací komorou pro rychlé vkládání vzorků bez porušení vakua. Analytická a preparační komora musí být vybaveny zařízením pro čerpání, pro měření a sledování tlaku a jsou vzájemně oddělené ventily.	ověřeno při dodávce	ANO
	Čerpání	Předčerpávací jednotky pro turbomolekulární vývěvy budou umístěny v servisní místnosti mimo vlastní laboratoř podle zadaného plánu. V případě, že čerpací systém obsahuje olejovou vývěvu, pak čerpací systém je vhodným způsobem zajištěn proti vniku olejových par do vakuových komor v případě poruchy/nefunkčnosti turbomolekulární vývěvy.	ověřeno při dodávce	ANO
	Vypékání systému	Systém je navržen na vypékání do teploty 150 °C; součástí dodávky je i plně funkční vypékač systém - tepelně izolační obal, topná tělesa, zdroje, programovatelné procedury vypékání, pojistné interlocky.	ověřeno při dodávce	ANO
	Základní tlak	V analytické a preparační komoře jsou zabezpečeny podmínky velmi vysokého vakua (UHV). Tlak v analytické a preparační komoře po vypékačské proceduře a ochlazení musí být nižší než 3e-10 mbar.	ověřeno při dodávce	ANO
	Analytická komora	Tloušťka stěny komory je minimálně 30 mm. Uvnitř je magnetický štít z Mu-metalu. Geometrie přírub umožňuje po natočení vzorku pomocí manipulátoru měření metodami SAM, SEMPA, příp. EBSD (EBSD není součástí dodávky). Komora je čerpána iontovou vývěvou (min. 400 l/s) a titanovou sublimační vývěvou. Předčerpání zajišťuje turbomolekulární vývěva (min. 250l/s). Komora obsahuje 5 přírub pro uživatelská rozšíření.	ověřeno při dodávce	ANO
	Preparační komora	Preparační komora obsahuje manipulátor s možností ohřevu vzorku do 1500 °C pomocí ohřevu proudem ve vzorku a 900 °C pomocí radičního ohřevu. Komora obsahuje 8 přírub pro uživatelská rozšíření. Rozměry a poloha přírub budou specifikovány po uzavření smlouvy s dodavatelem. Čerpání pomocí iontové vývěvy 120 l/s a titanové sublimační vývěvy. Přídavné čerpání turbomolekulární vývěvou pro vyšší plynovou zátěž s čerpací rychlostí >250l/s. Měření tlaku pomocí měřky s thoriovým vláknem.	ověřeno při dodávce	ANO
	Zakládací komora	Zakládací komora slouží k založení vzorků a jejich následný transport do analytické komory bez porušení vakua. Zakládací a analytická komora jsou vzájemně odděleny ventilem a interlockem.	ověřeno při dodávce	ANO
	Zakládání vzorků	Procedura výměny vzorku trvá méně než 30 minut.	ověřeno při dodávce	ANO
	Transport vzorků	Součástí zakládací komory je transportní systém pro zavedení vzorku do preparační komory. Systém obsahuje okénka pro pohodlnou manipulaci a přírubu pro radiční ohřev vzorku.	ověřeno při dodávce	ANO
	Zásobník vzorků	Analytická komora je vybavena zásobníkem pro dočasné uložení minimálně 12 ks drážků se vzorky.	ověřeno při dodávce	ANO
Základní specifikace	Systém je vybaven manipulátorem vzorku s čtyřosou manipulací (X, Y, Z a náklon) umožňující regulované ohřívání vzorku do 750 K.	ověřeno při dodávce	ANO	

✓

Manipulátor v analytické komoře	Rozsah os	Rozsah manipulátoru je v osách XYZ je minimálně 10x10x10 mm, náklon minimálně ± 60°.	ověřeno při dodávce	ANO	ANO
	Přesnost nastavení polohy/stabilita	Manipulátor lze dovybavit odečítáním polohy a chlazením vzorku do teploty < 50 K	ověřeno při dodávce	ANO	ANO
	Velikost vzorku	Maximální velikost vzorku je 12 x 15 x 4 mm <sup>3</sup> včetně.	ověřeno při dodávce	ANO	ANO
	Držák vzorků	Držák vzorku disponuje minimálně čtyřmi elektrickými kontakty, k vzorku je možné připojit také dva impedenčně přizpůsobené vodiče s konektory pro přenos vysokých frekvencí do 6 GHz nejméně.	ověřeno při akceptačním testu	ANO	ANO
Požadavky na elektronový tubus (SEM)	Základní specifikace	Elektronový tubus plně kompatibilní s UHV vybaven autoemisní katodou (např. typy Thermal Field Emitter, Field Emission Gun) o energiovém rozsahu 100 eV až 30 keV.	ověřeno při akceptačním testu	ANO	ANO
	Laterální rozlišení	Rozlišení < 3 nm při energii elektronů 15 keV, < 13 nm při energii elektronů 1 keV při pracovní vzdálenosti 3 mm, vše při proudu ve stopě 1 nA a při pracovní vzdálenosti < 8 mm. Rozlišení měřeno metodou 20 % - 80 %.	ověřeno při akceptačním testu	ANO	ANO
	Proud ve stopě	Proud ve stopě minimálně 50 nA při energii 15 keV a rozlišení 12 nm a 28 nA při energii 3 keV a rozlišení 18 nm. Rozlišení měřeno metodou 20 % - 80 %.	ověřeno při akceptačním testu	ANO	ANO
	Detekce sekundárních elektronů	Systém obsahuje detektor sekundárních elektronů integrovaný v elektronovém tubusu.	ověřeno při dodávce	ANO	ANO
Augerova mikroskopie a spektroskopie (SAM, AES)	Základní specifikace	Hemisférický elektronový spektrometr pro Augerovu elektronovou spektroskopii a rastrovací Augerovu mikroskopii.	ověřeno při dodávce	ANO	ANO
	Laterální rozlišení	Rozlišení < 6 nm při energii elektronů 10 keV, < 10 nm při energii elektronů 5 keV při proudu elektronů 1 nA, rozlišení měřeno metodou 20 % - 80 %.	ověřeno při akceptačním testu	ANO	ANO
	Detekce	Celková rychlost načítání pulzů je > 70 Mcps (Mega counts per second) pro minimálně 7 kanálů s proměnnou vstupní clonou.	ověřeno při akceptačním testu	ANO	ANO
	Drift obrazu	Velikost driftu obrazu < 10 nm/10 hod. Zařízení umožňuje řízenou kompenzaci driftu.	ověřeno při akceptačním testu	ANO	ANO
	Tlak při měření	Při měření čistého vzorku je tlak < 3e-10 mbar	ověřeno při akceptačním testu	ANO	ANO
	Rozlišení analyzátoru	Počet detekovaných pulzů > 420 kcps bez pozadí při parametrech elektronového svazku: proud ve stopě 5 nA s energií elektronů 5 keV; pro vzorek: Ag, čára 352 eV, 0,5 % rozlišení a menší.	ověřeno při akceptačním testu	ANO	ANO
Systém neutralizace náboje/iontový zdroj pro hloubkové profilování	Požadavky na neutralizaci	Neutralizaci je možno provádět pomocí iontů s energiemi minimálně od 10 eV do 5 keV, ovládáno pomocí SW.	ověřeno při akceptačním testu	ANO	ANO
	Rozvod plynu	Součástí dodávky je i systém rozvodu plynu a jeho dávkování do iontového zdroje. Dodávka obsahuje také diferenciální čerpání zdroje.	ověřeno při dodávce	ANO	ANO
	Požadavky na iontové odprašování	Systém umožňuje hloubkové profilování pomocí iontového odprašování s energií iontů 1 - 5 keV a proudovou hustotou > 2 mA / cm <sup>2</sup> , minimální proud 100 nA pro 15 eV, ovládáno pomocí SW.	ověřeno při akceptačním testu	ANO	ANO
Detekční systém pro spinově polarizovaný SEM (SEMPA)	Základní specifikace	Systém umožňuje spinově polarizovanou detekci SEM pro zobrazování orientace magnetických domén založeným na principu Spin Polarised Low Energy Electron Diffraction. Systém je plně kompatibilní s podmínkami UHV.	ověřeno při akceptačním testu	ANO	ANO
	Rozlišení	Rozlišení při zobrazení v modu SEMPA je < 50 nm.	ověřeno při akceptačním testu	ANO	ANO
	Drift obrazu	Velikost driftu obrazu < 10 nm/10 hod. Zařízení umožňuje řízenou kompenzaci driftu.	ověřeno při akceptačním testu	ANO	ANO
	Požadavky na detektor	Součástí dodávky je (čtyřkanalový) detektor pro současně měření dvou vzájemně ortogonálních směrů s analýzou ve více směrech (realizovanou např. rotací detektorů).	ověřeno při dodávce	ANO	ANO
Příslušenství	Standardní testovací vzorky	Součástí dodávky je i sada vzorků pro kalibraci přístroje. Demonstrace předepsaných parametrů proběhne na testovacích vzorcích, které zajistí dodavatel, pokud není výslovně uvedeno jinak. Demonstrací vzorků jsou součástí dodávky.	ověřeno při dodávce	ANO	ANO
	Chladicí systém	Systém bude dodán s kompatibilním uzavřeným oběhovým chladicím zařízením pro chlazení SEM tubusu, včetně bezpečnostních prvků zamezujících poškození přístroje.	ověřeno při dodávce	ANO	ANO
	Zavzdušnění komor	Systém je přizpůsoben k zavzdušnění všech komor dusíkem z centrálního rozvodu (čistota 4.0). Akceptovanými systémy pro připojení rozvodu plynu k aparatuře jsou Swagelock a ISO KF.	ověřeno při dodávce	ANO	ANO
	Počítač	Součástí dodávky je počítač(e) s ovládacím a měřícím software, který slouží k ovládání systému a měření a je vybaven dvěma monitory s uhlopříčkou min 24" a rozlišením min 1920x1200 bodů. Datastanice na platformě Windows 7/8 má dostatečný výkon pro kontrolu HW, SW a práci v běžných SW (MS Office, AutoCAD, Adobe - nejsou součástí dodávky).	ověřeno při dodávce	ANO	ANO
	Řízení systému a měření	Řídící datový systém umožňuje řízení a automatický záznam důležitých přístrojových parametrů.	ověřeno při dodávce	ANO	ANO
	Vyhodnocení dat	Vyhodnocovací software umožňuje zpracování Augerových spekter. Vyhodnocení dat musí být současně přístupné také na nejméně třech dalších počítačích mimo počítač měřící.	ověřeno při dodávce	ANO	ANO
	Bezpečnost systému	Přístroj obsahuje bezpečnostní opatření chránících přístroj, vakuový systém a elektroniku před vážným poškozením v případě přerušení dodávky elektrické energie, poruše vodního chlazení a vakuového čerpacího systému.	ověřeno při dodávce	ANO	ANO
	Plánování experimentu	Systém umožňuje plánování experimentů a analytických procedur pro automatizaci měření.	ověřeno při dodávce	ANO	ANO

✓

	Kalibrační procedury	Software musí obsahovat procedury pro kalibraci osy energie analyzátoru a dalších parametrů nezbytných pro spolehlivou funkci zařízení a vyhodnocení měřených dat. Systém obsahuje procedury na určení transmisní funkce spektrometru nebo transmisní funkce měřené na dodávaném přístroji.	ověřeno při dodávce	ANO	ANO
	Náhradní díly	Součástí dodávky je sada náhradních dílů na 1 rok obvyklého provozu a souprava základních nástrojů pro práci s přístrojem a jeho údržbu.	ověřeno při dodávce	ANO	ANO
	Nástroje	Součástí dodávky přístroje je sada nástrojů pro práci se vzorky, držáků vzorků a základní spotřební materiál sloužící k připevňování vzorků všech typů.	ověřeno při dodávce	ANO	ANO
Dodávka, servis	Dodávka/ instalace	Součástí dodávky jsou transportní náklady, sestavení na pracovišti, připojení k pracovním médiím, demonstrace a verifikace garantovaných parametrů na místě instalace. Instalace přístroje v nových čistých prostorech centrálních laboratoří CEITEC proběhne v rozmezí let 2014 - 2015. Dodávka proběhne nejpozději 8 měsíců od podepsání smlouvy, nebude-li dohodnut pozdější termín z důvodu nepřipravenosti místa instalace. Přesný termín dodávky bude dodavateli avizován minimálně 2 měsíce dopředu.	ověřeno při dodávce	ANO	ANO
	Inspekce u dodavatele	Součástí dodávky je inspekce zařízení dvěma osobami objednatele v místě výroby po dobu dvou dnů (8 hod/den), při které bude ověřeny základní funkce systému. Součástí inspekce je ověření parametrů přístroje - splnění akceptačních testů v místě výroby.	ověřeno u dodavatele	ANO	ANO
	Technická podpora a servis	Technická podpora a servis se v záruční době řídí standardními podmínkami a proběhne do 20 pracovních dnů od nahlášení poruchy.	ověřeno při dodávce	ANO	ANO
	Záruka	Dodavatel poskytuje záruku v délce nejméně 12 měsíců od data převzetí.	definováno smlouvou	ANO	ANO
	Dokumentace	Součástí dodávky jsou návody a uživatelské příručky dodané v elektronické verzi v anglickém jazyce. Dodávka obsahuje tištěnou verzi uživatelské příručky s popisem základního ovládání přístroje.	ověřeno při dodávce	ANO	ANO

Prodávající (uchazeč) prohlašuje, že dodávka bude vyhovovat všem výše uvedeným požadavkům Kupujícího (zadavatele). Pokud by se v průběhu přípravy a realizace dodávky ukázalo, že ke splnění požadavků Kupujícího dle této přílohy je nezbytné dodání dalších zařízení, součástí či příslušenství nebo provedení dalších služeb či prací, zavazuje se Proávající dodat tato zařízení a provést tyto práce či služby jako součást plnění dodávky dle smlouvy bez zvýšení Kupní ceny (zminěné dodávky, práce či služby nebudou mít charakter vícedodávek či viceprací).

Podpis Prodávajícího:

Měřicí technika Morava s.r.o.  
Tř. 1. máje 102, 664 84 Zastávka, ČR  
IČ: 29316715, DIČ: CZ29316715

✓



## Technical Quotation/Description

NanoSAM LAB Scanning Auger Microscopy System  
 consisting of

### NanoSAM LAB UHV System S

The NanoSAM LAB S is a dedicated surface analysis UHV system for high resolution structural and chemical analysis by Auger Electron Spectroscopy (AES), Scanning Auger Microscopy (SAM), Sputter Depth Profiling, Scanning Electron Microscopy (SEM) and other optional surface analysis or structuring techniques.

The analysis chamber provides ports for a dedicated 4-axis Multiscan sample stage, high resolution UHV Gemini SEM column, hemispherical NanoSAM energy analyser, and a fine focus ion source for sputter etching, depth profiling and charge neutralisation. Additional ports are available to extend the system's capabilities to other surface analysis or preparation techniques such as XPS, SEMPA, FIB, EDX, EBSD, etc. (port configuration to be defined). The system can optionally be extended with a preparation chamber for sample preparation by sputtering, heating or thin film evaporation (Upgrade as a retrofit is possible).

The analysis chamber is made from non-magnetic stainless steel and vacuum annealed. The chamber is made from 30 mm thick stainless steel to provide the stability required for high resolution SEM and SAM work, also including inner mu metal shielding. Blank flanges, viewports and venting valve are included. A parking carousel for up to 12 sample carriers and their transfer to the Multiscan stage via wobble stick is provided. The analysis chamber is pumped by an ion getter (nominal pumping speed 400 l/s) and titanium sublimation pump. A turbomolecular pump with a nominal pumping speed of 265 l/s and an inlet flange NW 100 CF (6" OD), including venting valve, pneumatically operated gate valve NW 100 CF (6" OD) to the UHV chamber, 3 m<sup>3</sup>/h rotary pump with pumping line to turbo pump, controller and 6 m cable are used for system pump-down or with high gas loads. Ion gauge (thoriated iridium twin filament) is used for pressure measurement.

The System provides a Fast Entry Chamber (FEC) with a magnetically coupled transporter. A gate valve to the analysis chamber facilitates fast sample introduction without breaking vacuum. The Fast Entry Chamber is pumped via pumping by-pass by the main turbo pump.

An extremely rigid stainless steel bench with four auto levelling pneumatic damping legs is provided for high resolution SEM/SAM work. The UHV system is fully bakeable and includes 19" instrumentation rack housing all control electronics. Bakeout cover, heaters, programmable bakeout control and vacuum interlock. The vacuum system is completely assembled on a rigid frame, electrically wired and tested. Installation & acceptance test according to document 'Acceptance Criteria'.

### MULTISCAN Sample stage

The MULTISCAN Sample stage is a high precision goniometer-mounted four axis UHV stage for the combination of high resolution SEM and SAM, and other analysis techniques in the MULTISCAN LAB. The whole unit mounts horizontally on a single flange NW 150 CF ( 8" OD) carrying all electrical feedthroughs and the goniometer with rotary drive. The tilt angle is variable ( $\pm 60^\circ$ , depending on system configuration) for enhanced SEM/SAM performance and multi-technique applications such as combinations with FIB, SEMPA, XPS, EBSD etc.

The sample stage has orthogonal x/y movement by piezo micro slide drives with 10 mm x 10 mm travel range. The z-travel range is 10 mm in order to provide eucentric tilt for different sample thicknesses. The eucentric tilt is located at 8 mm working distance of the UHV Gemini. Micro piezo slide control unit included for operation of all three piezo motors.

Samples are exchangeable by means of a wobble stick. The sample reception stage accepts OMICRON standard sample plates. This sample transfer system is compatible with most of Omicrons Scanning Probe Microscopes. Standard sample plates can accept samples of up to 12 mm x 15 mm; thickness shall not exceed 4 mm for eucentric tilt. Maximum heating temperature on stage is 750 K (heating power supply required). Included accessories: Set of standard sample plates (5 stainless steel sample plates, 3 Tantalum sample plates, 3 Tantalum sample plates with window), CCD camera with zoom lens for sample positioning and a light source. The sample stage can be optionally equipped with LHe cooling and a position readout system based on an optical encoder.

**B801294 HF contacts for sample stage**

including vacuum feedthrough, vacuum-compatible coaxial cables and high-frequency connectors, all rated for frequencies of at least 6 GHz. Contacts are connected to special HF sample plates by means of the wobblestick and left in a parking position while not in use. Two dedicated high-frequency sample plates included. Please note that the maximum sample size and temperature will be reduced due to the mounting of the HF connectors on the sample plate.

**B002872 MULTISCAN Sample stage - 4 electrical contacts**

Consisting of 4 Au coated spring loaded contacts at the sample acceptor stage of the MULTISCAN Sample stage and two dedicated sample plates with corresponding contact bars. Including wiring by two twisted pair cables (max. current 150 mA) and additional UHV feedthrough.

Please note that the maximum sample size will be reduced due to the mounting of the electrical contacts on the sample plate.

**B001503 Digital temperature controller**

Digital temperature controller comprising two input stages for diode temperature sensors (Si, GaAlAs), resistance temperature detectors (RTDs; Pt, Ge, Carbon-Glass, Cernox (TM), etc.). PID control function, autotuning algorithm, IEEE-488 and USB interface and alarm functions. Two control loops: 50 W, 25 or 75 W and 1 W. Model: Lakeshore LS 335S or subsequent model

**NanoSAM LAB Preparation chamber (XP type)**

Extension of the NanoSAM LAB S UHV System with a separate preparation chamber with ports for sample sputtering, thin film evaporation, in-situ growth characterisation by RHEED and a sample manipulator for heating. The cylindrical preparation chamber (200 mm i.d.) is made from non-magnetic stainless steel, vacuum annealed and includes blank flanges, viewports and a venting valve. The preparation chamber is pumped by an ion getter (nominal pumping speed of 120 l/s) and a titanium sublimation pump. An additional turbomolecular pump with a nominal pumping speed of 265 l/s and an inlet flange NW 100 CF (6" OD), including venting valve, pneumatically operated gate valve NW 100 CF (6" OD) to the UHV chamber, 3 m<sup>3</sup>/h rotary pump with pumping line to turbo pump, controller and 6 m cable are used for system pump-down or with high gas loads. An ion gauge (thoriated iridium twin filament) is used for pressure measurement in the preparation chamber.

The sample manipulator in the preparation chamber provides 360° rotation, ± 8 mm x/y-motion and 100 mm z-motion. It is equipped with a radiative sample heater and the provision for direct current heating. A thermocouple is fitted to the sample heater. The maximum sample temperature is 900°C. Manipulator upgrades for azimuthal rotation, LN2 sample cooling and/or e-beam heating are available.

A magnetically coupled transporter transfers samples between analysis and preparation chamber. Manual gate valve and a flexible connector between analysis and preparation chamber.

Please note: (1) A later upgrade of the system with preparation chamber is possible, but needs to be confirmed at point of system order. Separate installation and bakeout modification at additional cost

Chamber is prepared for an upgrade with an Atomic Oxygen Source

NanoSAM Components  
consisting of

#### UHV Gemini - High resolution SEM

The UHV Gemini is an ultimate performance electron source for non-destructive Scanning Electron Microscopy with a resolution limit below 3 nm at 8 mm working distance. The electron column incorporates a Thermal Field Emitter (TFE), a magnetic condenser lens and a combined electrostatic and magnetic objective lens, as well as a fully electromagnetic beam aperture changer without mechanically moving parts. Designed for unsurpassed low energy performance it allows for high beam currents in the nA range even at low beam energies of about 1 keV, with a resolution in the sub 10 nm range. The beam energy is adjustable between minimal 100 eV (depending on working distance) and 30 keV. Secondary electrons are detected with a low noise and high sensitivity "in-lens" detector, integrated to the SEM column and fully UHV compatible. Thus the UHV Gemini is a flexible excitation source also for Auger electron spectroscopy, SEMPA, Cathodo-luminescence, E-Beam Lithography and other experiments. A SEM test sample is included.

The TFE chamber is differentially pumped by an ion getter pump, and is protected by an integral chamber isolation valve. The fully UHV compatible column is bakeable to 180°C. The control electronics comprises a high voltage power supply, a scan and deflection unit, and a SED control unit. An easy to use, Windows XP-based software "ZEISS SMART SEM" allows for operation of column and source, SEM image acquisition, image processing and data filing. A PC is included.

Please Note: (1) Warning: This instrument generates indirect x-rays. Operation may require licenses due to national legislation. (2) Available only together with an Omicron UHV system. (3) An external SED (option) is required for beam energies above 20 keV. (4) Above given performance figures are valid for NanoSAM LAB and MULTISCAN LAB (8 mm working distance), deviations for larger working distances (UHV NANOPROBE), please refer to specifications.

#### UHV Gemini - Recirculation water chiller

Recirculating chiller for closed-circuit cooling of the UHV Gemini lens and control electronics. Recommended for cooling with high temperature stability (approximately  $\pm 0.1^\circ$ ). Provides independence from building water supply, stops wasting water and prevents major water damage in case of leaking. With digital temperature controller, integrated fluid pressure and flow adjustment, quiet operation.

#### NanoSAM Energy analyser

Hemispherical electron spectrometer for Auger Electron Spectroscopy (AES), and Scanning Auger Microscopy (SAM) applications. The instrument is designed for use together with the UHV Gemini high resolution electron column, mounted to the UHV system with a port aligner for mechanical pre-alignment. Special care has been taken to optimise the shape of the lens so that a wide acceptance angle can be collected with a working distance of approx. 22 mm, adapted to the geometrical shape of the UHV Gemini Column's objective lens. As a main advantage over conventional lens systems a unique electron deflection setup is provided for compensation of magnetic and electrostatic fields, specifically important for measurements at extremely low kinetic energies. The analyser features an extremely fast seven-channel pulse counting detection with > 70 Mcps integral count rate, and a variable slit mechanism for optimisation of the resolution. The power supply allows a retard ratio between 1.5 and 20 in CRR mode and pass energies between 5 eV and 200 eV in CAE mode and thus the resolution of the analyser can be varied between < 0.01% and > 1.3%.

Also including Matrix for Electronspectroscopy software and electronics for static Auger spectroscopy (AES) and Scanning Auger Microscopy (SAM). Static Auger spectra can be acquired at any point in the corresponding SEM image. The software supports energy filtered images, chemical composition images, as well as zoom, offset, and scan speed control. The electronics and software of the NanoSAM analyser and the UHV Gemini electron column are interfaced on various levels to allow for a simultaneous control of analyser

and electron beam during the measurement process. Fast low level trigger signals enhance the capability for precise acquisition with short dwell times, but in addition the user interface offers unique capabilities for the combination of an SEM column with an AES analyser.

In combination with the UHV Gemini, Matrix for Electronspectroscopy provides an unsurpassed drift correction technology based on auto-correlation of subsequent SEM images. This opens up the possibility to perform long term AES measurements on very small features with low intensity, or elemental SAM maps of elements with low concentration and / or low sensitivity factors.

Please note: (1) The Matrix for Electronspectroscopy software package requires one PC which is included in the UHV Gemini. (2) In case the NanoSAM energy analyser is ordered individually, a PC needs to be ordered separately and is available on request.

## SEMPA package for NanoSAM system consisting of

### Spin polarisation detector for SEMPA

Spin Polarisation Detector for Secondary Electron Microscopy with Polarisation Analysis (SEMPA) in UHV. The detector enables the imaging of magnetic domains utilising the principle of the spin sensitive diffraction of low energy electrons (SPLEED). It offers an outstanding asymmetry function ( $> 0.25$ ), and an excellent figure of merit.

The SEMPA package comprises the spin detector hardware, electronics, and software.

The detector is equipped with 4 channel detection for measurement of 2 orthogonal spin orientations simultaneously. The lens system collects a wide angle of secondary electrons, two sets of deflectors are used to optimise the beam path inside the detector. The configuration is designed for operation in combination with the UHV Gemini electron column.

The SPLEED detector is fully bakeable to 180°C. It is mounted to the chamber by a port aligner and a z-shift (included). An Oxygen gas inlet is provided for preparation of the Tungsten crystal inside the SPLEED. The crystal preparation is semi-automated, including the gas inlet operation.

The electronics consists of the SEMPA control unit which delivers all lens voltages and supplies for the channeltron detectors and preamplifiers, as well as for the gas doser and crystal heater.

The counting system is capable of countrates in excess of 10 MHz, with an excellent signal to noise ratio. Including Software and interface card for acquisition of SEMPA images. The software is installed on the same PC as the SMART SEM software for the UHV Gemini, allowing the parallel acquisition and display of the 4 SPLEED channels during an SEMPA experiment.

Including:

Rotation of SEMPA detector

SEMPA port aligner

z-shift for SEMPA

Appendage ion getter pump (2 l/s) w/ controller and HV cable

Bypass to analysis chamber turbo pump

Roughing pump RV3 with oil mist filters

Vibration damping element ("seismic block")

KF pumping lines, clamps, hoses

## FDG 150 package for Omicron UHV systems

Complete FDG 150 package for advanced depth profiling including FDG 150, electronics, single gas inlet, and differential pumping.

Please note: Only together with Omicron Multiprobe/ESCA+/ESCAprobe systems!!!

consisting of

### FDG 150 fine focus ion source

Fine focus ion source for high performance sputter etching and charge neutralisation with an energy range of 10 eV to 5 keV.

The FDG 150 features small spots down to 150  $\mu\text{m}$  diameter at working distance of 30 mm and high current densities  $> 2 \text{ mA} / \text{cm}^2$  at 5 kV beam voltage. For XPS and AES experiments the source offers a low beam energy mode for advanced charge neutralisation in combination with the charge neutraliser CN 10.

The FDG 150 is controlled by a digital power supply, which can be operated fully software controlled or standalone with on board digital scan & deflection processor with a user-adjustable keystone correction algorithm.

The mounting flange size is DN40CF with an insertion depth of 224mm. A mechanical beam deflection is included. The FDG 150 is equipped with one port for differential pumping. Leak valve is included.

Please note: (1) Gas inlet and differential pumping required. (2) In a standard Omicron setup the FDG 150 may be operated at a nominal working distance 50 mm.

### P1 differential pumping system for FDG 150 ion source

Differential pumping system including turbo pump (67 l/s nominal pumping speed) and rotary pump, pneumatic valve and bellows. Strongly recommended for operation of the FDG 150 under cleanest UHV conditions.

Please note: Only together with FDG 150 and Omicron UHV systems, including system integration.

### Single gas inlet

Single gas inlet consisting of two manual shutoff valves and stainless steel tubes for connection to leak valve and flushing line.

## Accessories

### 2nd TFT screen for Gemini PC

CASA XPS upgrade  
from single academic license to academic site license.

### Spare parts and consumables

for one year operation of the vacuum system.

consisting of: oil for forepumps and turbo pumps, spare ion gauge filaments, spare TSP filaments. Consumables like thermal field emitter for SEM column and channeltrons are not included.

### Sample handling equipment

consisting of: silver glue, conductive carbon stickers, ceramic tweezers, precision cutting tweezers, diamond scribe, puffball, vacuum pipette.

### Customer visit

at the factory in Tausnusstein for 2 people on two consecutive working days.

## Nabídka DN-2015-00002

Číslo dokladu: DN-2015-00002  
 Referent: Dušan Novotný

Datum: 15.1.2015  
 Datum platnosti: 15.12.2015

**Dodavatel:**

**Měřicí technika Morava s.r.o.**

Třída 1.Máje 102  
 66484 Zastávka

IČ: 29316715, DIČ: CZ29316715

**Odběratel:**

**Masarykova univerzita CEITEC - Středoevropský  
 technologický institut**

Kamenice 753/5  
 625 00 Brno  
 Česká republika

**Platební údaje:**

**Způsob úhrady:**

Požadovaná záloha: 0,00 Kč

Splatnost dní: 0

Měna: CZK

**Obchodní údaje:**

Doba dodání (týdny): 0

Záruční lhůta (měsíce): 0

**Scanning Auger Microscopy**

Číslo	Popis	Množství	Cena bez DPH
1.	NanoSAM LAB Scanning Auger Microscopy System	1 Ks	0,00
2.	NanoSAM Components	1 Ks	0,00
3.	SEMPA package for NanoSAM system	1 Ks	0,00
4.	FDG 150 package for Omicron UHV systems	1 Ks	0,00
5.	Accessories	1 Ks	0,00
6.	Celková cena sestavy	1 Ks	38 113 050,00
7.	Doprava, instalace, zaškolení	1 Ks	342 000,00
8.	Sleva	1 Ks	-7 675 050,00

**Cena celkem bez DPH (bez volitelného příslušenství) 30 780 000,00**

Sazba DPH 21%

DPH 6 463 800,00

**Cena celkem s DPH 37 243 800,00**



Měřicí technika Morava s.r.o.  
 Tř. 1. máje 102, 664 84 Zastávka, ČR  
 IČ: 29316715, DIČ: CZ29316715