

1 SMLUVNÍ STRANY

KUPUJÍCÍ:

Masarykova univerzita,

Lékařská fakulta

se sídlem: Kamenice 753/5, 625 00 Brno-Bohunice, Česká republika

IČO: 00216224

DIČ: CZ00216224

zastoupený prof. MUDr. Martinem Repkem, Ph.D., děkanem fakulty

kontaktní osoba ve věcech technických:

PRODÁVAJÍCÍ:

3Brain AG

IČ CH-350.4.002.935-8, DIČ CHE-387.460.635

se sídlem Huobstrasse 16, 8808 Pfäffikon, Švýcarsko

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném kantonem Schwyz

zástupce: Mauro Gandolfo, PhD, CEO

kontaktní osoba: email:

1 CONTRACTING PARTIES

PURCHASER:

Masaryk university

The Faculty of Medicine

With its registered office at Kamenice 753/5, 625 00 Brno-Bohunice, The Czech Republic

ID No.: 00216224,

Tax ID No.: CZ00216224

Represented by Prof. Martin Repko, MD, PhD, Dean of the Faculty

Contact person for technical issues:

SELLER:

3Brain AG

ID No.: CH-350.4.002.935-8, Tax ID No. CHE-387.460.635

with its registered office in Huobstrasse 16, 8808 Pfäffikon, Switzerland

registered with: Commercial register of the canton of Schwyz

Represented by: Mauro Gandolfo, PhD, CEO

contact person: email:

2 UVODNÍ USTANOVENÍ

- 2.1 Kupující je řešitelem projektu s názvem CREATIC Investment, reg. č. projektu CZ.02.01.01/00/22_001/0000254 (dále jen „Projekt“) a příjemcem podpory na uvedený projekt z Operačního programu Jan Amos Komenský (dále jen „OPJAK“).
- 2.2 Prodávající je dodavatel vybraný Kupujícím v rámci zadávacího řízení s názvem Multi electrode array (MEA) system.
- 2.3 Účelem této Smlouvy (dále jen Smlouva) je zabezpečení nezbytného přístrojového

2 INTRODUCTORY PROVISIONS

The Purchaser is a principal investigator of the project entitled CREATIC Investment, Reg. No. of the project CZ.02.01.01/00/22_001/0000254 (hereinafter the “Project”) and recipient of the grant from the Operational Program Jan Amos Komenský (hereinafter “OPJAK”).

- 2.1 The Seller is a provider selected by the Purchaser within the tender proceedings entitled Multi electrode array (MEA) system.
- 2.2 The purpose of this Agreement (hereinafter referred to as the Agreement) is to provide the



Spolufinancováno
Evropskou unií



OPJAK.cz
MSMT.cz

vybavení požizovaného 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.

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 the Seller or the Purchaser, may hamper the utilisation of the grants provided for the implementation of the contract or may result in sanctions imposed on the Purchaser by the authorities competent to supervise the Project, through whom grants are provided. Any financial loss arising on the Purchaser's part for non-complying with the contractual obligations hereof may even exceed the agreed purchase price.

- 2.3 The Contracting Parties undertake to take any legal actions affecting the obligations hereof only through the contact as mentioned above persons. Any actions taken by other persons shall not be legally effective unless those mentioned above introduce these contact persons to the other party.

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.
- 3.2 Věci se pro účely této smlouvy rozumí níže uvedené zařízení dodávané jako celek:
Systém více elektrodových polí (MEA) na bázi CMOS s jednou jamkou, včetně 3D modulu – 1 ks,
Software pro funkční charakterizaci 2D a 3D neuronálních modelů in-vitro a ex-vivo – 1 ks. Další licence dle přílohy smlouvy.
- 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 instalaci se rozumí usazení zařízení v místě plnění, případně jeho

3 SUBJECT OF AGREEMENT

- 3.1 The Seller agrees to provide the Purchaser with and hand them over the item or items representing the subject of the purchase, enable them to gain title to such items and meet other related obligations arising hereunder. The Purchaser agrees to accept the items and pay the Seller the purchase price.
- 3.2 Regarding this agreement, an item means the following equipment provided as a whole:
Single well CMOS-based multi electrode array (MEA) system, including a 3D module – 1 pc,
Software to functionally characterize 2D and 3D neuronal in-vitro and ex-vivo models – 1 pc. Other licenses as per the annex to the contract.
- 3.3 The quantity, quality, design, and other device specifications and characteristics are stipulated in Annex No. 1 hereto.
- 3.4 The obligation of the 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 the Purchaser, where

sestavení či propojení a dále napojení zařízení na zdroje, zejména připojení k elektrickým rozvodům, 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;

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 vyplývajícimu 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 nevážnou zástavu 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.

the installation means placing the device at the place of performance and its assembling or linking up, as well as connecting it to the mains, mainly electrical distribution, if such connections are necessary for proper operation of the device;

- c) providing documents
 - which are required for the operation of the device, mainly technical documentation of 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 familiarisation of the Purchaser-assigned personnel to the extent of being able to operate the device correctly for intended purposes,
- e) removal and disposal of packaging and other materials used during the performance of the delivery;

3.5

The 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 the Seller or the producer or the qualities which the Purchaser expected concerning the nature of the items and following their business presentation, that they are suitable for the purpose arising hereunder, 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.

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

d) in the performance hereof, the Seller shall exercise due professional care by legal provisions in force, this Agreement, and relevant technical standards.

3.6 The Purchaser hereby excludes the possibility of accepting an offer (contract proposal) with amendments or deviations within the meaning of Section 1740(3) of the Civil Code (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 162 075 EUR.

4.2 Podrobný rozpis kupní ceny, resp. jednotlivých položek je uveden v příloze č. 2 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.

4.4 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 Dodání Zboží bude realizováno podle pravidel

4 PURCHASE PRICE

4.1 The purchase price has been determined based on the Seller's offer submitted in tender proceedings as the maximum price that cannot be exceeded concerning the delivery specified in Art. Three hereof, amounting to 162 075 EUR.

4.2 Annex No. 2 sets out a detailed price breakdown as 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. The 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. The seller further states that the purchase price is set concerning the price trend in the given field, including the trend in the exchange rate of the Czech crown against foreign currencies, as long as the subject hereof is fulfilled.

4.4 The Seller takes all the risks related to a change in circumstances as stipulated under Section 1765 (2) of the CC.

4.5 Unless stated otherwise, all prices hereof are exclusive of the value-added tax (hereinafter VAT), which the Seller shall charge according to the regulations in force as of the date of the

- Incoterms 2020 DAP (Delivered at Place) na místo určené Kupujícím. V případě, že je Prodávající osobou se sídlem mimo území ČR, povinnost vypočítat a odvést za dodané Zboží DPH v České republice náleží Kupujícímu.
- 4.7 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).

- 4.6 The delivery of Goods shall be performed under Incoterms 2020 DAP (Delivered at Place) to the location specified by the Purchaser. If the Seller is an 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 the Purchaser.
- 4.7 The agreed price of the delivery is the highest permissible. Any changes in its value are only possible if specific changes occur in VAT rate (only the change in VAT is permissible) upon concluding the Agreement and before the date of handover and acceptance of the delivery.

5 PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 5.1 Kupující neposkytne Prodávajícímu žádné zálohy.
- 5.2 Kupní cena bude uhrazena po předání a převzetí dodávky, a to na základě daňových dokladů (dále jen faktur) vystavených Prodávajícím. Fakturačně musí být jednoznačně oddělena výše plnění investičního charakteru, včetně k němu se vztahujícímu příslušenství, a výše plnění neinvestičního charakteru nemajícího povahu příslušenství.
- 5.3 Pokud bude dodávka Prodávajícím předána a Kupujícím převzata bez vad a nedodělků, uhradí Kupující ve lhůtě splatnosti dle bodu 5.4 Smlouvy celou Kupní cenu včetně DPH (mimo článku 4.6).
- 5.4 Lhůta splatnosti faktury Prodávajícího je 30 dnů ode dne následujícího po dni doručení faktury do sídla Kupujícího. Lhůta splatnosti zádržného, bude-li Kupujícím v souladu se Smlouvou uplatněno, činí nejvýše 30 dnů ode dne podpisu protokolu o odstranění poslední vady či posledního nedodělků uvedeného v protokolu o předání a převzetí dodávky.
- 5.5 Za doručení faktury se považuje den doručení faktury elektronicky na emailovou adresu [REDACTED] poštou nebo kurýrní službou do sídla Kupujícího nebo den osobního předání faktury do poštovní evidence Kupujícího.

5 PAYMENT TERMS

- 5.1 The Purchaser shall not pay a deposit to the Seller.
- 5.2 The Purchase price shall be paid upon handover and acceptance of the delivery based on tax documents (hereinafter only the "invoices") issued by the Seller. Regarding the invoices, the amount of investment supply and related accessions shall be clearly separated from the amount of non-investment supply that differs from accessions.
- 5.3 If the delivery is handed over by the Seller and accepted by the Purchaser without defects and complete, the Purchaser shall pay the entire Purchase price inclusive of VAT (outside Article 4.6) within the due period as stipulated by Art.5.4 hereof.
- 5.4 The due period for the Seller's invoice is 30 days from the day following the date of delivering the invoice to the Purchaser's registered office. The due period for the withheld sum, if applied by the Purchaser by the Agreement, shall not exceed 30 days from the date of signing the report on the removal of the last defect or incompleteness listed in the Handover and Acceptance Certificate.
- 5.5 The date of delivery is considered the date the invoice is delivered, electronically to the email address [REDACTED] by mail or courier post, to the Purchaser's registered office or the date the invoice is personally delivered to the Purchaser's mail

5.6 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) datum vystavení
- g) datum uskutečnění zdanitelného plnění
- h) výši ceny bez daně celkem
- i) název programu: Operační program Jan Amos Komenský (název projektu: CREATIC Investment, reg. č. projektu: CZ.02.01.01/00/22_001/0000254)
- j) podpis odpovědné osoby Prodávajícího
- k) 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 email. adresu [REDACTED] elektronickou verzi faktury ve formátu pdf.

5.7 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

records.

5.6 The Seller's invoice shall not fail to include all the elements of a tax or accounting document, conform formally and factually to Act No.563/1991 Sb., as amended, as well as 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 the Purchaser, including tax ID number
- c) identification data of the Seller, including tax ID number
- d) all the particulars of a business document
- e) description of an accounting document content
- f) date of issuance
- g) date of taxable transaction
- h) total price exclusive of tax
- i) name of the programme: Operational Programme Jan Amos Komenský (name of the project: CREATIC Investment, project registration number: CZ.02.01.01/00/22_001/0000254)
- j) signature of an authorised person on the part of the Seller
- k) annexe – a copy of the Handover and Acceptance Certificate signed by the person who accepted the delivery on behalf of the Purchaser.

If the invoice fails to contain the abovementioned particulars, the Purchaser shall hand it back for correction without clearing. In such a case, the due period begins to run once again from the date of delivery of the corrected or newly issued invoice.

The seller is obliged to email [REDACTED] an electronic version of the invoice in pdf.

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

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.

5.8

In case the Seller's bank account number, stated herein or on invoices issued by the Seller, fails to allow remote access as stipulated under Section 109 (2) c) of the Act No.235/2004 Sb., on Value Added Tax, as amended (hereinafter only the "VAT Act"), the Purchaser is entitled to pay the Seller only that part of financial obligation arising from the invoice which corresponds to the amount of the tax base. In contrast, the rest shall be paid directly to the tax administrator under S 109a of the VAT Act. If the Seller becomes unreliable under S 106a of the VAT Act, the paragraph shall be applied mutatis mutandis.

6 LHŮTA A MÍSTO PLNĚNÍ

- 6.1 Prodávající se zavazuje splnit svůj závazek dodat a odevzdat věci dle této smlouvy Kupujícímu nejpozději do 60 dnů ode dne uzavření smlouvy („Lhůta plnění“).
- 6.2 Prodlení Prodávajícího se lhůtou plnění se považuje za podstatné porušení Smlouvy.
- 6.3 Prodávající není v prodlení a není povinen Kupujícímu zaplatit smluvní pokutu za prodlení s plněním povinností utvrzených smluvní pokutou, a to za dobu trvání mimořádných nepředvídatelných a nepřekonatelných překážek vzniklých nezávisle na vůli Prodávajícího vyšší mocí. O vzniku vyšší moci je Prodávající povinen Kupujícího bezodkladně informovat. Existenci vyšší moci prokazuje Prodávající a potvrzuje Kupující. Bez potvrzení Kupujícího není možné se na Vyšší moc odkazovat.
- 6.4 Místem plnění je Lékařská fakulta Masarykovy univerzity, Kamenice 753/5, 625 00 Brno – pavilon F01B1, Ústav histologie a embryologie, Česká republika.

6 PERIOD AND PLACE OF PERFORMANCE

- 6.1 The Seller undertakes to fulfill their obligation of delivering and handing over the goods to the Purchaser no later than 60 days from the date of the contract signing ("Period of performance").
- 6.2 The Seller's delay in the performance period shall be deemed a fundamental breach of the Agreement.
- 6.3 The Seller is not in arrears and is not obliged to pay the Purchaser a contractual penalty for delay in fulfilling the obligations secured by a contractual penalty for the duration of extraordinary, unforeseeable, and insurmountable obstacles arising independently of the Seller's will (force majeure). The Seller is obliged to inform the Purchaser without undue delay about the occurrence of force majeure. The existence of force majeure must be demonstrated by the Seller and confirmed by the Purchaser. Without the Purchaser's confirmation, invoking force majeure is impossible.
- 6.4 The place of performance is the Faculty of Medicine, Masaryk University, Kamenice 753/5, 625 00 Brno – Pavilion A18, Institute of Histology and Embryology, The Czech Republic.

7 INSTALACE, PŘEVZETÍ DODÁVKY

- 7.1 Prodávající je povinen písemně informovat kontaktní osobu Kupujícího o přesném termínu, ve kterém věci odevzdá, a to alespoň 2 pracovní dny před jejich odevzdáním, nebude-li mezi Prodávajícím a Kupujícím dohodnuto jinak. Nesplní-li Prodávající tuto povinnost, je Kupující oprávněn odevzdání věci

7 INSTALLATION, DELIVERY ACCEPTANCE

- 7.1 The Seller is obliged to inform the Purchaser's contact person in writing of the exact date on which the items will be handed over, at least 2 working days before handing them over, unless otherwise agreed between the Seller and the Purchaser. If the Seller fails to comply with this

odmítnout.

7.2 Případně-li poslední den lhůty pro odevzdání věcí na sobotu, neděli nebo svátek, je posledním dnem lhůty pracovní den nejbližší následující. Nebude-li mezi Prodávajícím a Kupujícím dohodnuto jinak, platí, že odevzdání věcí proběhne v době od 10:00 do 15:00.

7.3 Převzetí věcí bude Kupujícím potvrzeno na dodacím listu, který bude pro účely této Smlouvy plnit i funkci předávacího protokolu.

7.4 Předávací protokol (dodací list) musí obsahovat:

- a) Název a sídlo Prodávajícího a Kupujícího;
- b) Identifikaci kupní smlouvy;
- c) Označení dodaných věcí s uvedením výrobních čísel buď v předávacím protokolu (dodacím listu), nebo v samostatném dokumentu předloženém prodávajícím nejpozději do pěti pracovních dnů po podpisu předávacího protokolu.;
- d) Datum podpisu předávacího protokolu, které je dnem zdanitelného plnění;
- e) Stav věcí v okamžiku jejich předání a převzetí;
- f) Seznam předaných dokladů a dokumentace;
- g) Seznam uživatelů Kupujícího technicky a aplikačně seznámených s obsluhou věcí; případně závazek Prodávajícího provést uživatelskou instruktáž pověřených pracovníků Kupujícího v pozdějším termínu dohodnutém s Kupujícím. Odložení uživatelské instruktáže se souhlasem Kupujícího není překážkou pro vznik práva na zaplacení kupní ceny.
- h) Ověření, zda bylo splněno řádně.

7.5 Převzetím věcí přechází na Kupujícího vlastnické právo k věcem, jakož i nebezpečí vzniku škody na věcech.

obligation, the Purchaser is entitled to refuse to hand over the items.

7.2 If the last day of the deadline for handing in the items falls on a Saturday, Sunday or public holiday, the last day of the deadline shall be the next working day. Unless otherwise agreed between the Seller and the Purchaser, the handover shall take place between 10:00 and 15:00.

7.3 Acceptance of the goods will be confirmed by the Purchaser on the delivery note, which will also serve as a handover report for the purposes of this Agreement.

7.4 The handover report (delivery note) must include:

- a) Name and registered office of the Seller and the Purchaser;
- b) Identification of the Purchase Agreement;
- c) Identification of the items delivered, with the serial numbers provided either in the handover report (delivery note) or in a separate document submitted by the Seller no later than five business days after the signing of the handover report.;
- d) The date of signing the handover report, which is the date of the taxable supply;
- e) The condition of the items at the time of their handover and acceptance;
- f) List of documents and documentation submitted;
- g) A list of the Purchaser's users technically and application familiar with the operation of the items; where applicable, the Seller's commitment to conduct user instruction of the Purchaser's authorized personnel at a later date agreed with the Purchaser. Postponement of the user briefing with the Purchaser's consent shall not preclude the right to payment of the purchase price.

7.5 Upon acceptance of the goods, the ownership right to the goods, as well as the risk of damage to the goods, passes to the Purchaser.

Inspection of apparent defects in the goods by the

Kontrola zjevných vad věcí Kupujícím

7.6 Kupující po převzetí věci provede kontrolu zjevných vad věcí, zejména co do jejich provedení a množství. Kupující neprovádí kontrolu zjevných vad věcí při jejich odevzdání; přesto zjistí-li ještě před jejich převzetím od Prodávajícího, že věci trpí jakýmkoli vadami, je oprávněn jejich odevzdání rovnou odmítnout.

7.7 Zjistí-li Kupující, že věci vykazují vady, příp. že Prodávající neodevzdal byť i jedinou věc, oznámí to nejpozději do 5 pracovních dnů ode dne převzetí věci Prodávajícímu.

7.8 Při uplatňování práv z vadného plnění Smluvní strany postupují přiměřeně v souladu s ustanoveními o reklamaci vad věcí v záruční době dle této Smlouvy. Práva z takto oznámených vad se Prodávající zavazuje uspokojit bezodkladně, nejpozději však do 60 dnů ode dne jejich oznámení v souladu s bodem 12.3 této Smlouvy, nebude-li mezi Prodávajícím a Kupujícím dohodnuto jinak.

Purchaser

7.6 After taking over the goods, the Purchaser shall inspect the goods for obvious defects, especially as regards their design and quantity. The Purchaser shall not inspect the goods for any apparent defects upon handover; however, if the Purchaser discovers, before taking over the goods from the Seller, that the goods suffer from any defects, the Purchaser shall be entitled to refuse handover of the goods outright.

7.7 If the Purchaser discovers that the goods are defective or that the Seller has not handed over even a single item, the Purchaser shall notify the Seller no later than 5 working days from the date of receipt of the goods.

7.8 In exercising rights arising from defective performance, the Parties shall proceed appropriately in accordance with the provisions on claims for defects under warranty as set out in this Agreement. The Seller undertakes to satisfy the rights arising from such notified defects without undue delay, but no later than within 60 days from the date of notification, in accordance with Clause 12.3 of this Agreement, unless otherwise agreed between the Seller and the Purchaser.

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

8 FURTHER TERMS OF DELIVERY

The Purchaser's instructions

8.1 Performing the subject of the Agreement, the Seller shall proceed independently. However, the Seller undertakes to respect any instructions of the Purchaser relating to the performance of the subject hereof and notifying of possible breach of the Seller's contractual obligations.

8.2 The Seller shall notify the Purchaser without delay of the improper nature of things and items taken over from the Purchaser or of the Purchaser's instructions to perform the subject of the Agreement if the 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 delivery performance shall be procured by the Seller unless expressly stated herein that the Purchaser will procure them.

8.4 Regarding the delivery performance, the Seller undertakes to use only new (not yet

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.

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.

Škody

- 8.6 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.

- 8.7 Prodávající odpovídá i za škodu způsobenou činnostmi těch, kteří pro něj dodávku provádějí.

Možnost pověřit realizací části dodávky jinou osobu

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

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

Inspecting the performance of the contractual subject

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

Damage

- 8.6 If the Seller's activities cause any damage to the 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, the Seller shall be obliged to remove such damage without undue delay and, if such removal is not possible, to compensate it financially. The Seller shall bear any related costs in addition to that.

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

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

- 8.8 Regarding the subcontractors, the Seller shall be obliged to ensure that any obligations of the Seller arising from the Agreement are

correspondingly embodied in the subcontracts.

9 ZÁRUKA ZA JAKOST

- 9.1 Prodávající odpovídá za vady zjištěné v záruční době, která činí 24 měsíců.
- 9.2 Prodávající je odpovědný za to, že po celou Záruční dobu bude mít zařízení vlastnosti sjednané touto smlouvou, zejména vlastnosti vymezené 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 nedodělků (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 dílčí 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
- odstranění vady opravou, je-li vada tímto způsobem odstranitelná,
 - odstranění vady dodáním nového plnění, není-li vada opravou odstranitelná,
- 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

9 WARRANTY FOR QUALITY

- 9.1 The Seller shall be liable for any defects uncovered during the warranty period of 24 months.
- 9.2 The Seller shall ensure that the device has the properties stipulated herein, especially those specified in Annex No.1 hereto, during the whole warranty period.
- 9.3 The warranty period begins when the Purchaser signs the Handover and Acceptance Certificate. Suppose the delivery accepted by the Purchaser has at least one minor defect or incompleteness. In that case, the warranty period begins when the last defect or incompleteness is rectified (acceptance).
- 9.4 In case of any contradictions between the warranty period stipulated herein and warranty periods given in respective warranty cards or warranty statements related to particular parts of a delivered item, always apply the more extended warranty period.
- 9.5 During the warranty period, the Seller shall be obliged to carry out, free of charge, any service operations whose performance is conditional on the validity of the warranty.
- 9.6 Removing any defects of the delivery which appear during the warranty period shall be claimed by the Purchaser from the Seller immediately after their detection, no later than on the last day of the warranty period, through a written request (complaint) delivered to the attention of the Seller's responsible person. Even a complaint dispatched by the Purchaser on the last day of the warranty period shall be considered filed promptly. The Purchaser shall describe in their written complaint the defect or its manifestation together with the requested manner of its removal.
- 9.7 The Purchaser shall be entitled to
- require defect removal using repair in case the given defect is repairable,
 - require defect removal using a new delivery in case the given defect is not repairable,
- 9.8 The Purchaser shall be entitled to opt for the

- odstranění vady dodáním nového plnění, i když je poslední vzniklá vada odstranitelná opravou.
- 9.9 Prodávající se zavazuje reklamované vady dodávky bezplatně odstranit.
- 9.10 Při odstraňování vad se Prodávající zavazuje poskytovat Kupujícímu veškerou potřebnou součinnost. Nebude-li mezi Prodávajícím a Kupujícím dohodnuto jinak, pak je Prodávající povinen zejména:
- a) věc, jejíž vada má být odstraněna opravou, převzít k opravě v místě, kde byla Kupujícímu odevzdána, a po provedení opravy opravenou věc opět v tomto místě předat Kupujícímu, a
 - b) v případě odstranění vady dodáním nové věci dodat novou věc na tutéž adresu, kde byla Kupujícímu odevzdána nahrazovaná věc;
 - c) nastoupit k servisní opravě nejpozději do 5 pracovních dní od doručení Reklamací.
- I v případech, kdy Prodávající reklamaci neuzná, je Prodávající povinen vadu odstranit – v takovém případě Prodávající písemně Kupujícího upozorní, že vzhledem k neuznání reklamací se bude domáhat úhrady nákladů na odstranění vady od Kupujícího. V případě, že Prodávající reklamaci neuzná, bude oprávněnost reklamací ověřena znaleckým posudkem, který obstará Kupující. V případě, že reklamacie 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 reklamacie 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 dnů ode dne doručení reklamacie, nebylo-li mezi Prodávajícím a Kupujícím dohodnuto jinak. O odstranění reklamované vady sepiší prodávající a Kupující protokol, ve kterém potvrdí odstranění vady. O dobu, která uplynula mezi uplatněním reklamacie a odstraněním vady, se záruční doba prodlužuje.
- method of defect removal they find 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, the Purchaser shall be entitled to request the defect removal by providing a new delivery even though the last defect was repairable.
- 9.9 The Seller undertakes to remove any claimed defects of the delivery free of charge.
- 9.10 The Seller undertakes to provide the Purchaser with all necessary assistance in the removal of defects. Unless otherwise agreed between the Seller and the Purchaser, the Seller shall in particular:
- a) to take over the item, the defect of which is to be removed by repair, for repair at the place where it was handed over to the Purchaser, and to hand over the repaired item to the Purchaser again at that place after the repair has been carried out; and
 - b) in case of removal of the defect by delivery of a new item, deliver the new item to the same address where the replaced item was delivered to the Purchaser;
 - c) to commence the service repair within 5 working days of receipt of the Complaint.
- Even if the Seller does not acknowledge the complaint, the Seller shall be obliged to remove the defect. In such a case, the Seller shall inform the Purchaser in writing that the complaint has not been acknowledged and that the costs of the defect removal will be charged to the Purchaser. If the Seller does not recognise the complaint, its justification shall be verified using an expert opinion obtained by the Purchaser. If such an expert opinion justifies the complaint, the Seller shall also bear the costs of the expertise. Even in such a case, the Purchaser's right to free removal of the defect shall arise as of the day of the complaint delivery to the Seller. If the Purchaser's complaint is unjustified, the Purchaser shall be obliged to reimburse the Seller for all demonstrable and reasonable costs associated with the defect removal.
- 9.11 The maximum period for defect removal shall be 60 days after the complaint delivery unless the Seller and the Purchaser agree otherwise.

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 dle bodu 9.11 Smlouvy nebo pokud Prodávající odmítne vadu 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.

The Seller and the 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 between raising the complaint and removing the defect.

9.12 If items provided by the Purchaser were used under the Agreement in the manufacture of the equipment, the Seller shall not be liable for defects in the equipment caused by the use of such items, provided that the Seller, despite exercising due professional care, could not have discovered their unsuitability for the manufacture of the equipment, or if the Seller informed the Purchaser of their unsuitability but the Purchaser insisted on their use in writing.

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 the Purchaser received from the Seller during the acceptance procedure (e.g. warranty certificates) or which the Seller instructed on the Purchaser in writing. The warranty neither applies to defects caused by gross negligence or wilful conduct.

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

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 minimálně po dobu 3 let ode dne uplynutí posledního dne záruční lhůty zabezpečí na výzvu Kupujícího za úplatu za cenu v čase a místě obvyklou pozáruční servis. Ujednání čl. 9 této smlouvy o odstraňování vad a odpovědnosti za jejich neodstranění se pro účely pozáručního servisu použijí obdobně. Poskytování pozáručního servisu Prodávajícím není sjednáno jako výhradní. Kupující si vyhrazuje právo zajistit pozáruční servis i od třetích osob bez jakékoliv sankce ze strany Prodávajícího.
- 11.2 Prodávající se zavazuje, že v rámci pozáručního servisu zajistí Kupujícímu za úplatu náhradní díly pořízovaného zařízení. Prodávající se dále zavazuje poskytovat Kupujícímu po dobu pozáručního servisu za úplatu speciální spotřební materiál nezbytný k provozu 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 nebo oznámený dle bodu 7.8 Smlouvy ve lhůtě 60 dnů od jejich oznámení, je Kupující oprávněn účtovat

10 INSURANCE

The Seller undertakes to conclude, no later than by the Site takeover, insurance of liability for damage caused during their business activities covering any damage that may be caused in the delivery performance to the Purchaser or any third parties. The 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 shall provide post-warranty service at the Purchaser's request for a period of at least 3 years from the expiry of the last day of the warranty period, for a fee at a price customary at the time and place. The provisions of Article 9 of this Agreement regarding defect removal and liability for failure to remove defects shall apply similarly for the purposes of post-warranty service. The provision of after-warranty service by the Seller is not agreed as exclusive. The Purchaser reserves the right to secure after-sales service from third parties without any penalty from the Seller.
- 11.2 Regarding the post-warranty service, the Seller provides the Purchaser with spare parts for the acquired device in return for payment. The Seller further undertakes to provide the Buyer with special consumables necessary for the operation of the equipment for a fee during the post-warranty service period.

12 CONTRACTUAL PENALTIES AND DAMAGE COMPENSATION

- 12.1 If the Seller is in arrears with the agreed period of performance, the Purchaser shall be entitled to charge the Seller a contractual penalty amounting to 0.05 per cent of the Purchase price (incl. VAT) for each commenced day of delay.
- 12.2 If the Seller's delay exceeds fourteen days, the Purchaser shall be entitled to charge an additional contractual penalty to the 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 the Seller fails to remove a defect or incompleteness listed in the Handover and

- Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,1 % z Kupní ceny za každou vadu či nedodělek, u nichž je Prodávající v prodlení, a to za každý den prodlení.
- 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 0,1 % 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 tří let po uplynutí záruční lhůty, ve sjednaném termínu nebo do 60 dnů ode dne obdržení požadavku na odstranění poruchy, nebyl-li pro odstranění vady mezi Kupujícím a Prodávajícím termín dohodnut, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,05 % 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 Smluvní pokuty se stávají splatnými dnem následujícím po dni, ve kterém na ně vznikl nárok.
- 12.8 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.
- 12.9 Zaplacením sankce (smluvní pokuty) není dotčen nárok Kupujícího na náhradu škody způsobené mu porušením povinnosti Prodávajícího, na niž se sankce vztahuje.
- Acceptance Certificate or notified under Clause 7.8 of this Agreement within 60 days from its notification, the Purchaser shall be entitled to charge the Seller a contractual penalty amounting to 0.1 per cent of the Purchase price for each defect or incompleteness for each day of delay.
- 12.4 If the Seller fails to remove a claimed defect by the agreed deadline or – if no such deadline was agreed – within the period set out in Art.9.11 hereof, the Purchaser shall be entitled to charge a contractual penalty to the Seller amounting to 0.1 per cent of the purchase price per each day of delay for each claimed defect with the removal of which the Seller is in delay.
- 12.5 Should the Seller refuse to remove against payment a defect of the appliance/device, which occurred within three years after the expiry of the warranty period, by agreed deadline or within 60 days after the date of receiving the request for the defect removal, if no such deadline has been agreed between the Purchaser and the Seller, the Purchaser shall be entitled to charge a contractual penalty to the Seller amounting to 0.05 per cent of the Purchase price per each day of delay for each claimed defect with the removal of which the Seller is in delay.
- 12.6 If the 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, the Seller shall be entitled to charge interest on overdue payment to the Purchaser amounting to 0.05 per cent of the outstanding amount for each commenced day of delay.
- 12.7 Contractual penalties become payable on the day following the date of the claim origination.
- 12.8 The obligated party shall pay the charged sanctions no later than 14 days after the delivery date of the relevant invoice. The same period shall also apply to the interest of overdue payment.
- 12.9 Payment of the sanction (contractual penalty) shall not affect the Purchaser's entitlement to reimbursement of damage suffered by the Purchaser due to the Seller's breach of the obligation covered by the sanction.

13 UKONČENÍ SMLUVNÍHO VZTAHU

- 13.1 Smluvní vztah založený touto Smlouvou může být ukončen splněním, dohodou Smluvních stran nebo odstoupením.
- 13.2 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,
 - 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.
- 13.3 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.
- 13.4 Účinnost odstoupení od Smlouvy nastává doručením písemného oznámení o odstoupení druhé smluvní straně.

14 ZMĚNY SMLOUVY

- 14.1 Tuto Smlouvu lze měnit nebo doplnit pouze písemnými průběžně číslovanými smluvními dodatky, jež musí být jako takové označeny a platně signovány oběma smluvními stranami.
- 14.2 Předloží-li některá ze smluvních stran návrh dodatku ke Smlouvě, je druhá smluvní strana povinna se k návrhu vyjádřit do patnácti dnů

13 TERMINATION OF THE CONTRACTUAL RELATIONSHIP

- 13.1 Contractual relations established by this Agreement may be terminated by fulfilment, agreement between the Contracting parties, or withdrawal.
- 13.2 Other than legal reasons, the Purchaser shall be entitled to withdraw from this Agreement when
- a) insolvency proceedings are being conducted against the Seller,
 - b) the Seller commits a minor breach of their obligations stipulated by the Agreement, which the Seller fails to remedy within an additional period,
 - c) the Seller fails to respect repeatedly, i.e., twice at minimum, the instructions from the 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 as ineligible by the grant provider,
 - e) the Seller provided information or documents in their tender offer that do not correspond to reality and that influenced, or might have influenced, the outcome of tender proceedings.
- 13.3 In partial withdrawal from this Agreement, the obligations shall be repealed only to the extent corresponding to partial fulfilment to which the withdrawal applies. The remaining obligations of the contracting parties shall not be affected by the partial withdrawal.
- 13.4 A withdrawal from this Agreement becomes effective upon delivering the withdrawal notice to the other contracting party.

14 AMENDMENTS TO THE AGREEMENT

- 14.1 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.
- 14.2 If any contracting party presents a proposal of

- ode dne následujícího po doručení návrhu dodatku.
- 14.3 Prodávající je oprávněn převést svoje práva a povinnosti z této Smlouvy na jinou osobu pouze s předchozím písemným souhlasem Kupujícího.
- 14.4 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.

15 ZÁVĚREČNÁ UJEDNÁNÍ

- 15.1 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. 2038. 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,
 - c) povinnost dle předchozího bodu se týká rovněž těch částí Smlouvy a dokumentů souvisejících s plněním této Smlouvy, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (např. jako obchodní tajemství, utajované skutečnosti) za předpokladu, že budou splněny požadavky kladené právními předpisy. Prodávající se rovněž zavazuje k obdobné povinnosti zavázat také své případné poddodavatele.
 - d) strpět uveřejnění uzavřené Smlouvy

an amendment hereto, the other party shall be obliged to express its position within fifteen days following the delivery date of the amendment proposal.

- 14.3 The Seller shall be entitled to transfer their rights and obligations arising hereunder to another person only with prior written consent of the Purchaser.

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

15 FINAL PROVISIONS

- 15.1 According to the terms and conditions stipulated herein, in compliance with the Purchaser's instructions and taking all necessary professional care, the Seller at this moment undertakes:
- a) to archive all written documents executed to perform this Agreement and allow the Purchaser access to such archived documents at any time during the term until 31 December 2038. the Purchaser shall be entitled to collect the above documents from the Seller free of charge after the expiry of 10 years after the completion of the performance hereunder;
 - b) as an obligor under Section 2 e) of the Act No.320/2001 Sb., on Financial Control in Public Administration, to provide co-operation during financial control,
 - c) the obligation under the preceding paragraph also applies to those parts of the Contract and documents related to the performance of this Contract that are subject to protection under special legislation (e.g. trade secrets, classified information), provided that the requirements imposed by the bill are met. The Seller also undertakes to oblige its subcontractors, if any, to do likewise;

- včetně případných dodatků v souladu s ustanovením § 219 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“) a poskytnout plnou součinnost ke splnění povinností vyplývajících ze znění tohoto ustanovení ZZVZ.
- e) V návaznosti na základní zásady zadávání veřejných zakázek stanovených zákonem o zadávání veřejných zakázek (ZZVZ) má Prodávající zájem na plnění Smlouvy v souladu se zásadami společensky odpovědného zadávání, environmentálně odpovědného zadávání a inovací. Na základě této skutečnosti Prodávající prohlašuje, že:
- zajistí v rámci plnění Smlouvy legální zaměstnávání osob a zajistí pracovníkům podílejícím se na dodávce Zboží odpovídající úroveň bezpečnosti práce a férové a důstojné pracovní podmínky. Odpovídající úrovni bezpečnosti práce a férovými a důstojnými pracovními podmínkami se rozumí takové pracovní podmínky, které splňují alespoň minimální standardy stanovené pracovněprávními a mzdovými předpisy. Kupující je oprávněn požadovat předložení dokladů, ze kterých dané povinnosti vyplývají a Prodávající je povinen je bez zbytečného odkladu Kupujícímu předložit. Prodávající je povinen zajistit splnění požadavků tohoto ustanovení Smlouvy i u svých subdodavatelů. Nesplnění povinností Prodávajícího dle tohoto ustanovení Smlouvy se považuje za podstatné porušení Smlouvy.
 - zajistí řádné a včasné plnění finančních závazků svým subdodavatelům, kdy za řádné a včasné plnění se považuje plné uhrazení subdodavatelem vystavených faktur za plnění poskytnutá Prodávajícímu k provedení Díla, a to vždy nejpozději do 30 dnů od obdržení platby ze strany Kupujícího za konkrétní plnění
- d) to tolerate the publication of the Contract, including any amendments, by the provisions of Section 219 of Act No. 134/2016 Coll., on Public Procurement, as amended (hereinafter referred to as the "PPA"), and to provide full cooperation to fulfil the obligations arising from this provision of the PPA.
- e) In line with the fundamental principles of public procurement established by the Public Procurement Act (PPA), the Seller is committed to fulfilling the Contract following the principles of socially responsible procurement, environmentally responsible procurement, and innovation. Based on this commitment, the Seller declares that:
- it will ensure the lawful employment of individuals involved in delivering the Goods under the Contract and provide those workers with adequate occupational safety and fair and dignified working conditions. A sufficient level of occupational safety and fair and dignified working conditions means working conditions that meet at least the minimum standards set by labour and wage laws. The Purchaser shall be entitled to request the production of documents from which these obligations arise, and the Seller shall be obliged to provide them to the Purchaser without undue delay. The Seller shall ensure that its subcontractors also comply with the requirements of this provision of the Contract. Failure of the Seller to comply with its obligations under this provision of the Contract shall be deemed a material breach of the Contract.
 - it will ensure the proper and timely fulfilment of financial obligations to its subcontractors, where adequate and timely fulfilment is considered to be full payment of invoices issued by the subcontractor for performance provided to the Seller for the execution of the Work, always no

(pokud již splatnost subdodavatelem vystavené faktury nenastala dříve). Zhotovitel se zavazuje přenést totožnou povinnost do dalších úrovní dodavatelského řetězce a zavázat své subdodavatele k plnění a šíření této povinnosti též do nižších úrovní dodavatelského řetězce. Objednatel je oprávněn požadovat předložení dokladů o provedených platbách subdodavatelům a smlouvy uzavřené mezi Prodávajícím a subdodavatelem a Prodávající je povinen je bezodkladně poskytnout. Nesplnění povinností Prodávajícího dle tohoto ustanovení Smlouvy se považuje za podstatné porušení Smlouvy.

- se bude v souvislosti s plněním Smlouvy snažit minimalizovat dopad na životní prostředí, respektovat udržitelnost či možnosti cirkulární ekonomiky a pokud je to možné a vhodné bude implementovat nové nebo značně zlepšené produkty, služby nebo postupy; tento závazek bude požadovat i od svých subdodavatelů.

- 15.2 Prodávající je oprávněn převést svoje práva a povinnosti z této smlouvy na třetí osobu pouze s předchozím písemným souhlasem kupujícího; § 1879 OZ se nepoužije.
- 15.3 Kupující je oprávněn převést svoje práva a povinnosti z této smlouvy na třetí osobu.
- 15.4 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.
- 15.5 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.
- 15.6 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

later than 30 days after receiving payment from the Purchaser for the specific performance (unless the due date of the invoice issued by the subcontractor has already occurred earlier). The Contractor undertakes to pass this identical obligation down through the supply chain and to bind its subcontractors to comply with and propagate this obligation to lower levels of the supply chain. The Purchaser is entitled to request the submission of proof of payments made to subcontractors and the contracts concluded between the Seller and subcontractors, and the Seller is obliged to provide them without delay. Failure of the Seller to comply with its obligations under this provision of the Contract shall be deemed a material breach of the Contract.

- in connection with the performance of the Contract, it shall endeavour to minimise its environmental impact, respect sustainability or circular economy opportunities, and, where possible and appropriate, implement new or significantly improved products, services, or processes; this commitment will also be required from its subcontractors.

- 15.2 The Sellers are entitled to transfer their rights and obligations hereunder to a third party only with the Purchaser's prior written consent; S 1879 of the CC does not apply.
- 15.3 The Purchaser shall be entitled to transfer their rights and obligations hereunder to a third party.
- 15.4 The contracting parties have agreed that the legal relations established hereby be governed by Czech law, except when the Vienna Convention on Contracts for the International Sale of Goods is applied.
- 15.5 The contracting parties pledge to resolve any contradictions by mutual agreement. Only if no agreement is reached between them shall the matter be dealt with in court having subject-matter jurisdiction according to Act No.99/1963 Sb., Civil Procedure Code, as amended, and, at the same time, in the court having local jurisdiction in whose judicial

- ustanovení neplatné nebo neúčinné ustanovením platným a účinným, které nejlépe odpovídá původně zamýšlenému účelu ustanovení neplatného nebo neúčinného.
- 15.7 Nedílnou součástí Smlouvy jsou její přílohy, a to
- příloha č. 1 – Technické podmínky a technická specifikace
 - příloha č. 2 – Položkový rozpočet
- 15.8 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.
- 15.9 Smlouva bude uzavřena buď připojením zaručených elektronických podpisů obou Smluvních stran, nebo v listinné podobě. V případě uzavření smlouvy v listinné podobě je tato Smlouva vyhotovena ve dvou stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu; každá smluvní strana obdrží po jednom z nich.
- 15.10 Smlouva nabývá účinnosti okamžikem jejího uveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., zákon o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).
- 15.11 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 tísni za nápadně nevýhodných podmínek. Na důkaz toho připojují své podpisy.
- district the Purchaser has its registered office.
- 15.6 The fact that a provision becomes null and void hereunder shall not affect other valid and effective provisions. In that case, the contracting parties undertake to replace a null and void provision with a valid and effective one by mutual agreement that will correspond best to the initially intended purpose of the null and void provision.
- 15.7 The following Annexes shall constitute an integral part of this Agreement:
- Annex No.1 – Technical Conditions and Technical Specifications,
 - Annex No.2 – Itemized Budget,
- 15.8 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 case of any discrepancies or contradictions in the wording of individual Annexes hereof, the Annex listed in a higher order in this provision shall prevail.
- 15.9 The Contract shall be concluded either by affixing qualified electronic signatures of both Parties or in paper form. In the event of a paper-based contract, this Contract shall be executed in two counterparts, each of which shall have the force of an original; each Party shall receive one counterpart.
- 15.10 The Contract shall become effective upon its publication in the Register of Contracts under Act No. 340/2015 Coll., the Act on Special Conditions of Effectiveness of Certain Contracts, Publication of Such Contracts and on the Register of Contracts (Act on the Register of Contracts).
- 15.11 The contracting parties hereby confirm that they have read this Agreement before its signing and agree with its contents, that the Agreement represents the entire agreement between the contracting parties and that it has not been concluded under duress and conspicuously disadvantageous conditions. In witness of which, the contracting parties have attached their respective signatures hereunder.

PRODÁVAJÍCÍ:

Datum:

Jméno, příjmení, pozice:

Mauro Gandolfo, PhD

CEO 3Brain AG

podpis:

KUPUJÍCÍ:

Datum:

Jméno, příjmení, pozice:

prof. MUDr. Martin Repko, Ph.D.,

děkan fakulty

podpis:

SELLER:

Date:

Name

Ma

CE

signature:

PURCHASER:

Date:

Name, surname and position:

Prof. Martin Repko, MD, PhD

Dean of the Faculty

signature:

Annex No.1 – contains the following sections:

- **TECHNICAL CONDITIONS** (the technical specifications laid down by the contracting authority) **and TECHNICAL SPECIFICATIONS OF THE SUPPLIER'S OFFER** (technical specifications offered by the tenderer)
- **PRODUCT DATASHEETS** or other detailed complete technical specifications of the offered device

Appendix B to the Tender Documents – Technical Conditions and Technical Specifications

Single well CMOS-based multi electrode array (MEA) system, including a 3D module and & corresponding software to functionally characterize 2D and 3D neuronal in-vitro and ex-vivo models

TECHNICAL CONDITIONS the technical specification laid down by the Contracting Authority		TECHNICAL SPECIFICATIONS OF THE SUPPLIER'S OFFER technical specifications offered by the Tenderer
Parameter description	Value required by the Contracting Authority	If the contracting authority requires only an indication of whether the relevant required parameter is met, the participant shall state YES, that the parameter is met. If the contracting authority requires a detailed description or specification for a technical parameter, the tenderer shall provide a more detailed description, list of characteristics, specific data, or range of values for the offered device. From the data provided by the participant, it must be clear that the device offered by the tenderer meets the minimum technical requirements set by the contracting authority – the tenderer shall demonstrate compliance with the required parameter in a verifiable manner, e.g., by providing specific values or specific references to technical datasheets, drawings.

The Contracting Authority requires the purchase of a single well CMOS-based multi-electrode array (MEA) system, including a 3D module and corresponding software. This system is intended for the functional characterisation of 2D and 3D neuronal in-vitro and ex-vivo models. The MEA system must allow for high-resolution data acquisition and analysis, enabling the measurement and stimulation of neuronal activity with precision.

Single well CMOS-based multi electrode array (MEA) system		Model - type designation of the device	Producer
Number of pieces: 1		BioCAM Duplex +BioCAM Duplex, 3D Module + Accessories for BioCAM	3Brain AG
Data resolution		Value offered by the participant	
12 bit or more		12bit	
Temperature control: Active heating and cooling system		YES	
Sample frequency.		20kHz from the entire array in parallel	
Minimum 20kHz from the entire array in parallel		Integrated current stimulator and 4096 on-chip stimulation sites per HD-MEA chip	
Stimulation module		Yes, readout of 2D and 3D HD-MEAs possible	
Integrated current stimulator and more than 4000 on-chip stimulation sites per HD-MEA chip		4096	
HD-MEAs			
readout of 2D and 3D HD-MEAs possible			
Minimum number of simultaneous recording channels per HD-MEA chip.			
4000			

Software to functionally characterize 2D and 3D neuronal in-vitro and ex-vivo models		Model - type designation of the software	Producer
All-in-one software suite for data recording and analysis. Valid on existing and future software versions for at least 1 year.		BrainWave	3Brain AG
Integrated detection tools for extracellular action potentials (spikes) and local field potentials		Value offered by the participant	
YES		YES	
Integrated tool for spike sorting		YES	
YES		YES	
Integrated tool for analysis of functional connectivity and possibility to plot connectivity maps directly in the software		YES	
YES		YES	
Option to extract metrics describing single action potentials as well as the behaviour of single cells and the entire neuronal network		YES	
YES			

the cells marked as such shall be filled in by the tenderer



BioCAM Duplex

Product information & Applications

Summary

The BioCAM DupleX is a state-of-the-art, high-resolution microelectrode array platform designed for functional imaging in in-vitro and ex-vivo models. Its applications include neuronal network research, disease model characterization, and pharmacological and toxicological studies. With an optional 3D module, the platform enables recording and stimulation within tissue samples, offering advanced capabilities for 3D in-vitro and ex-vivo models through thousands of penetrating micro-needle electrodes.

The platform is supported by a comprehensive software suite that facilitates device management, real-time data acquisition, visualization, and recording. AI-powered analysis tools provide a range of metrics to characterize single cell and network activity, such as firing, bursting, and functional connectivity, making BioCAM DupleX a versatile solution for cutting-edge research.

BioCAM Duplex Device & 2D CorePlates™

The BioCAM Duplex features an unparalleled number of recording electrodes, capable of real-time high-resolution data acquisition from up to 4,096 electrodes simultaneously. Unlike other systems, it eliminates the need for scanning systems, ensuring superior recording accuracy.

Key features include:

- **Bidirectional Electrodes:** Simultaneously record high-density electrophysiological data at 20 kHz (12-bit resolution) and induce neural network stimulation from any of the 4,096 microelectrodes.
- **Compact Design:** Operates without requiring additional equipment such as Faraday cages or anti-vibration tables. The platform optimizes noise levels and automates key settings, simplifying setup.
- **Heating and Cooling System:** Ensures temperature stability during experiments.
- **Microscopy-Like Functional Images:** Converts complex electrophysiological traces into easy-to-understand, fast-to-process images.



Figure 1. BioCAM Duplex Device with recording laptop

Users can choose between four different CorePlate™ models, each optimized for specific experimental conditions (Figure 2).

Neuronal/cardiac cultures
(primary or iPSC-derived)



4096 recording el.
42 μm pitch
2.7 x 2.7 mm² sensing area
3 x 3 mm² flat area

Neuronal/cardiac cultures
(primary or iPSC-derived)



4096 recording el.
42 μm pitch
2.7 x 2.7 mm² sensing area
6 x 6 mm² flat area

Acute brain/heart slices
Explanted retina



4096 recording el.
16 stim el.
81 μm pitch
5.1 x 5.1 mm² sensing area
6 x 6 mm² flat area

Neuronal/cardiac cultures
Acute slice and Retina



4096 recording el.
4096 stim el.
60 μm pitch
3.8 x 3.8 mm² sensing area
6 x 6 mm² flat area

Figure 2. Overview of available CorePlate™ types and corresponding electrode array configurations

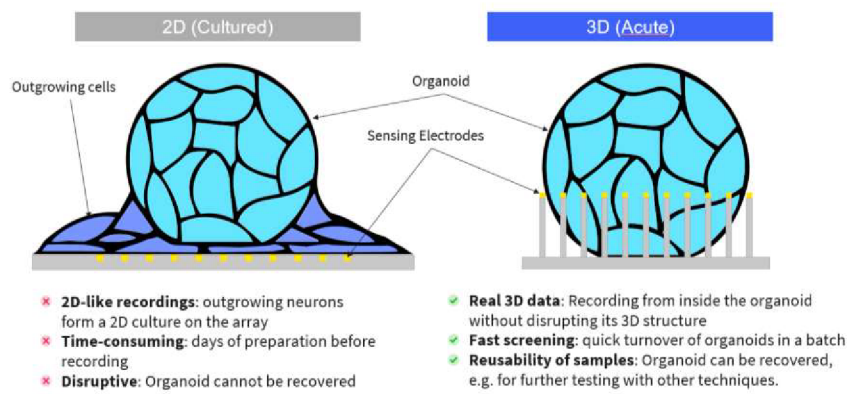
3D Module and Accura 3D

The BioCAM Duplex can be upgraded with a 3D module, enabling the use of next-generation CorePlates™ with 4,096 3D electrodes. This upgrade can be added at purchase or any time later.

ADVANTAGES FOR APPLICATIONS INVOLVING ORGANOIDS

- The 3D CorePlate™ offers significant benefits for recording from 3D models, such as brain organoids:
- Acute Assays: Brain organoids can be recorded immediately upon placement without culturing on the 3D MEA chips, preserving their morphology and physiology.
- Enhanced Signal Quality: Records from the inner cell layers, improving signal quality and quantity.
- Reduced Displacement: 3D electrodes anchor the organoid, preventing movement during drug applications and enabling consistent observations.
- Reusability: Organoids can be easily removed for further testing with other techniques.

Organoids: 2D (Cultured) vs 3D (Acute)



Organoids: 2D (Acute) vs 3D (Acute)

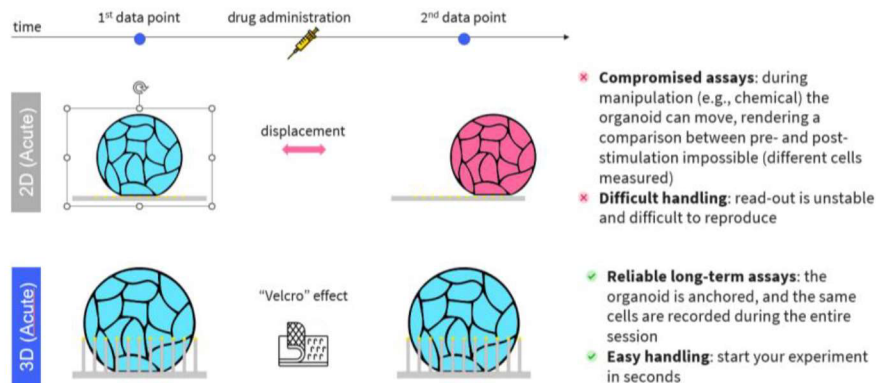


Figure 3. Advantages of 3D CorePlate™ for organoid recordings

Brainwave software for data acquisition & analysis

The BioCAM pairs with Brainwave 5, an all-in-one software suite for data acquisition and analysis. Three modules – Recorder, Playback, and Analysis – are seamlessly integrated into the same interface, allowing moving from recording data to inspecting just-acquired results with a simple click. Additionally, users can easily navigate back from your results to acquire a new dataset, ensuring a smooth and efficient workflow.

Two Brainwave Core licenses are included in the purchase of a BioCAM Duplex device. Brainwave Core includes all basic functions needed for data recording and preliminary analysis. Additionally, licences for advanced analysis and recording options can be purchased anytime and either as perpetual licences without expiry date or as subscription, ensuring to always receive updates with new tools and improvements. All data acquired with the BioCAM is stored in an HDF 5 format, allowing to load it directly in most commonly used analysis environments and run customized analysis scripts. This flexibility provides users with the freedom to choose the most suitable solution for their needs without being compelled to purchase unnecessary software tools.

ANALYSIS TOOLS

Brainwave offers a variety of analysis tools from detection of single -cell spikes as well as local field Potentials, up to sophisticated algorithms and AI-powered tools.

Different algorithms for signal detection are available (e.g. Precise Timing Spike Detection, Sliding Window Differential Threshold Detection), ensuring proper detection of all kinds of neuronal activity. Additionally, an AI-powered self-learning validation algorithm minimizes false positive detected signals.

Afterward, the software offers four different spike sorting algorithms that can be utilized to sort action potential waveforms to corresponding cells, thus ensuring that results and subsequent analysis are based on individual cells. The behaviour of single cells over time and the entire network can be evaluated through spike burst and network burst analysis, respectively. Additionally, more advanced analysis algorithms are integrated in Brainwave that allow researchers to delve deeper into their data and gain a more nuanced understanding of neuronal network dynamics.

Functional Connectivity

A graph theory-based cross-correlation algorithm detecting functional connectivity in the sample and creating a map of connections in the neuronal network.

Activity Trajectory

The centre of the activity trajectory provides information about the path and speed with which activity travels through the neuronal network in the sample.

Spectrogram

The spectrogram provides information about the frequency composition of the neuronal signals. Figure 5. Brainwave 5 | Connectivity Graph, Trajectory plot, and Spectrogram analysis plotted in Brainwave



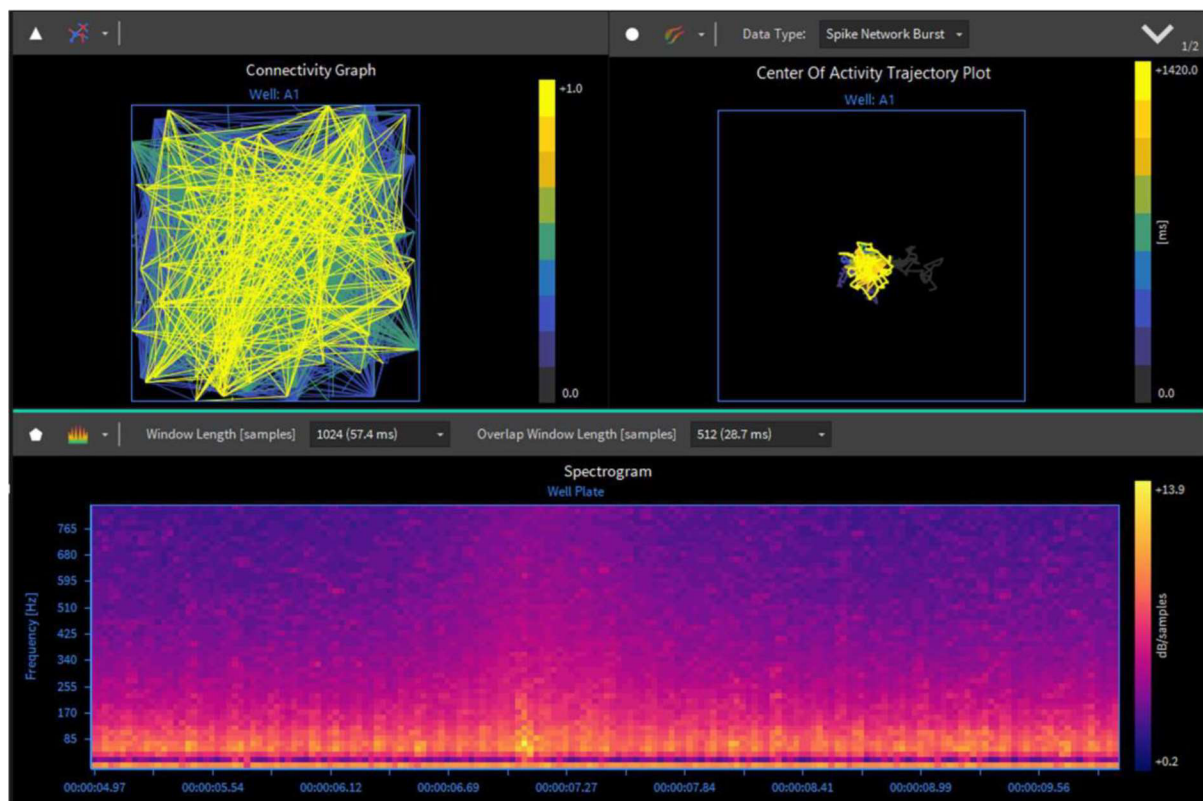


Figure 5. Brainwave 5: Connectivity Graph, Trajectory plot, and Spectrogram analysis plotted in Brainwave

For quantification of the analysed data, more than 75 different metrics, describing single action potentials as well as the behaviour of single cells and the entire network, can be directly extracted and plotted in Brainwave. Some examples are listed below:

Metrics

Mean Firing Rate	Total number of spikes divided by the duration of the considered time interval.
Inter-Spike Interval (ISI)	The average time between subsequent spikes for selected units or groups with activity greater than the defined activity threshold (e.g. > 0.1 spikes/s)
Burst Frequency	Total number of single-cell bursts divided by the considered time interval.
Burst Percentage	Percentage of the number of spikes originating from one cell that are part of a spike burst
Number of Active Network-Bursting Units	Number of units that contribute to a network burst with an activity greater than the activity threshold (e.g. > 0.1 spikes/s)
Full Width at Half Height of Cross-Correlation (Cross-Correlation for functional connectivity)	Distance along the x-axis from left half height to right half height (probability) of the cross-correlogram. Higher full widths indicate a wider correlogram (less synchrony) whereas

	lower full widths indicate a taller correlogram (greater synchrony).
Centre of Activity Trajectories - Velocity	Speed of the activity wave traveling through the neuronal network

Table 1. Exemplary metrics that can be quantified with Brainwave 5

DATA EXPORT

Charts, maps and graphs generated with Brainwave can be individualized and directly exported as images (PNG, JPG, TIFF, GIF, SFG). Additionally, videos of recordings can be exported easily using the media export mode.

Alternatively, analysed data can be exported into spreadsheets and subsequently plotted with any third party software.

Warranty, Maintenance & Support

The BioCAM DupleX comes with a standard two-year warranty, which can be extended up to five years by purchasing additional coverage. CorePlate™ consumables have a single-use warranty and a warranty term of six months from the date of the original shipment.

At 3Brain, we pride ourselves on providing exceptional customer support for both biological applications and technical inquiries. We offer product installation and training for data acquisition and analysis, which can be conducted either remotely or on-site in person. Additionally, you will have a designated contact person within our support team who will accompany you throughout your experiments and be available to assist you with any issues that may arise.

Annex No. 2 – AN ITEMIZED BUDGET for the offered performance

Appendix C to the Tender Documents: An Itemized Budget

Single well CMOS-based multi electrode array (MEA) system, including a 3D module and & corresponding software to functionally characterize 2D and 3D neuronal in-vitro and ex-vivo models

Item No.	Item	Number of pcs	Unit Price per 1 item excluding VAT	Currency The tender price may only be in CZK, EUR, GBP or USD	Total Price per Item excluding VAT
1	Single well CMOS-based multi electrode array (MEA) system				
2	Software to functionally characterize 2D and 3D neuronal in-vitro and ex-vivo models				

Total Price excluding VAT

162 075,00

The yellow fields will be filled in by the participant, i.e., the tender price and currency must be provided.

The supplier may attach their own more detailed budget as a supplement to this table.

**3Brain AG**

Huobstrasse 16
8808 Pfäffikon
Schwyz
Switzerland
VAT:

QUOTE**Quote# 2025SQ-0030**

Quote To:

Masaryk University

Lékařská fakulta
Žerotínovo nám. 9
60177 Brno
Czech Republic

Quote Date : 30 Jan 2025

Expiry Date : 30 Mar 2025

Sales person :

Contact Name :

Incoterms :

DAP

#	Item & Description	Qty	Rate	Discount	Amount
1	BioCAM DupleX Advanced high-resolution platform for in-vitro electrophysiological imaging: - Equipped with Intel®'s Arria® 10 FPGA 13Gbps, 2GB DDR4, and ARM® dual-core Cortex™-A9 1.5 GHz - Compatible with CorePlate™ up to chip generation 3: CorePlate™ 1W 27/42, CorePlate™ 1W 27/42L, CorePlate™ 1W 51/81 (not for stimulation) and CorePlate™ 1W 38/60 - 4096 fully bidirectional electrodes (with CorePlate™ 1W 38/60; with other CorePlate™ 1W consumable 4096 recording electrodes) - Full-array sampling rate up to 20kHz/electrode with 12 bit resolution - Recording subsets of electrodes up to 64kHz - Active heating and cooling between 34 °C and 40 °C - 4 (2 int. and 2 ext.) independently programmable current stimulation channels up to +/-1 mA (time res. 10 µs, amplitude res. 10 µA); 2 int. route to any of the 4096 on-chip electrodes (only for CorePlate™ 1W 38/60) and 2 ext. to 2 differential channels accessible by using the IO Connector Box - Two analog inputs (-3.3 V to 3.3 V) or triggers (LV-TTL) accessible by using the IO Connector Box - USB 3.1 Type-C data interface - Motorized CorePlate™ locking system operable by touch control				
2	Workstation for BioCAM DupleX High-performance workstation for BioCAM DupleX. Min spec.: USB 3.1 interface for BioCAM DupleX and drivers; Windows 10 Pro 64bit; 8-Core 3.6GHz processor; 64GB RAM; 1 x 500GB SSD M.2 (OS); 4GB GDDR5 graphic card; 2 x 4TB SSD for recording and backup				
3	Monitor 27" High-performance Monitor 27" 2560 x 1440 pixels				

#	Item & Description	Qty	Rate	Discount	Amount
4	BioCAM DupleX, 3D Module 3D Module for the BioCAM DupleX to enable recording from CorePlate™ 3D chips (CorePlate™ 1W-3D 38/60/90)				
5	BrainWave Core, Perpetual License Perpetual license for BrainWave Core. Valid on existing and future compatible software versions.				
6	BrainWave Algo, Yearly Subscription Yearly subscription for BrainWave Algo extending the functionality of the Core version. Valid on existing and future software versions for 1 year.				
7	CorePlate 1W-3D 38/60/90 Single-well microchip-based plate for BioCAM DupleX system: - 4096 three-dimensional recording and stimulating electrodes arranged in a 64 x 64 grid, electrode height approx. 90µm, section at the tip approx. 14µm x 14µm, pitch 60µm, active area 3.8mm x 3.8mm				
8	CorePlate 1W 38/60 Single-well microchip-based plate for BioCAM DupleX system: - 4096 recording and stimulating electrodes arranged in a 64 x 64 grid, electrode size 21µm x 21µm, pitch 60µm, active area 3.8mm x 3.8mm, working area ~6mm x 6mm				
9	CorePlate 1W Sample Holder, body (3x pack) Body component of Sample Holder, compatible with CorePlate™ 1W (combine with Sample Holder silicon nets). Pack of 3.				
10	Sample Holder, set of 4 silicon nets with mesh Set of 4 silicon nets, compatible with CorePlate™ 1W and 6W: - 1x silicon net 1000/60: force of ~60µN and openings of ~1mm. - 1x silicon net 1000/90: force of ~90µN and openings of ~1mm. - 1x silicon net 300/60: force of ~60µN and openings of ~300µm - 1x silicon net 300/90: force of ~90µN and openings of ~300µm				
11	CorePlate 1W Sample Holder, handling tool Handling tool for insertion and removal of Sample Holder, compatible with CorePlate™ 1W.				
12	Mini-Incubator for BioCAM DupleX Mini-incubator box for BioCAM DupleX providing connection to the O/CO line for long-term recordings				
13	IO Connector Box for BioCAM X and Duplex Connector box for BioCAM X and BioCAM DupleX with 5 coaxial and 5 bipolar socket/plug pairs: - Coaxial: 2 Analog IN and 3 LV-TTL GPOIs - Bipolar: 4 Stim OUT and 1 Stim IN				
14	Training, Remote via Desktop Sharing				

#	Item & Description	Qty	Rate	Discount	Amount
15	Contribution to shipping costs				
16	CorePlate 1W Cap with FEP Membrane Cap for CorePlate™ 1W with FEP membrane (can be used with BioCAM Duplex)				
17	Set of 10 Membranes for CorePlate™ 1W Caps				
Sub Total					162.075,00
Total					€162.075,00

Notes

All prices are exclusive of VAT

Terms & Conditions

This is a quotation subject to the 3Brain AG "Terms & Conditions for Sale - January 2025" (TnC) that are an integral and essential part of the present quotation, downloaded from [REDACTED]

[REDACTED] After placing a Purchase Order referencing this quotation, Buyer is deemed to have accepted in full the TnC.