

## Mandátna zmluva

uzatvorená podľa ustanovenia § 566 a nasl. zákona . 513/1991 Zb. Obchodného zákonníka v znení neskorších predpisov (ďalej len "Obchodný zákonník") medzi zmluvnými stranami ( alej len "Zmluva")

**Mandant:**

Obchodné meno: Elektrotechnický ústav Slovenskej akadémie vied  
Sídlo: Dúbravská cesta 9, Bratislava 841 04  
Štatutárny zástupca: RNDr. Vladimír Cambel, DrSc.  
I O: OO598429  
Bankové spojenie: Štátna pokladnica  
íslo ú tu: 7000002198/8180

( alej len "mandant")

a

**Mandatár:**

Názov spoločnosti: PS Agentúra, s.r.o.  
Sídlo: Malý Lipník 123, 065 46 Malý Lipník  
Štatutárny zástupca: Ing. Peter Štefák, PhD.  
I O: 47383429  
DI : 2023877834  
Bankové spojenie: Tatra banka  
íslo ú tu: 2927901938/1100

( alej len "mandatár")

( alej spoločne aj ako "Zmluvné strany")

### lánok I

#### Predmet zmluvy

1. Mandatár sa touto zmluvou zaväzuje, že zabezpečí pre mandanta ako verejného obstarávateľa v jeho mene a na jeho účet proces verejného obstarávania na dodanie predmetu obstarávania, ktorého popis je neoddeliteľnou prílohou . 1 tejto zmluvy, v predpokladanej celkovej hodnote 35 000 EUR (slovom: tridsa päťtisíc EUR) bez DPH za podmienok dohodnutých v tejto zmluve, za ktorú sa mandant zaväzuje zaplatiť mandatárovi dohodnutú odmenu.
2. Pri metódach a postupoch na uzatvorenie zmluvy na dodanie, poskytovanie tovaru je mandatár povinný postupovať v súlade so zákonom . 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov ( alej len "zákon").

3. Za prípadné pochybenia v procese verejného obstarávania mandatórom, ktoré mandantovi vytkne kontrolný orgán a ktorého dôsledkom bude finančná sankcia pre mandanta, zodpovedá mandatár v rozsahu dohodnutom zmluvnými stranami.

## **lánok II**

### **Práva a povinnosti mandatára**

1. Mandatár vyhlasuje, že je oprávnený a odborne spôsobilý na poskytovanie služieb verejného obstarávania pre mandanta v rozsahu pod a predmetu tejto zmluvy.
2. Mandatár sa zaväzuje vykonávať inosti pre mandanta na základe tejto zmluvy s náležitou odbornosťou, na profesionálnej úrovni vyplývajúcej z príslušných odborných poznatkov a skúseností požadovaných pre poskytovanie dohodnutého predmetu zmluvy.
3. Mandatár sa zaväzuje postupovať pri plnení predmetu tejto zmluvy s odbornou starostlivosťou pod a mandantom schválených postupov a pokynov, chráni záujmy mandanta a v súlade s oprávnenými záujmami mandanta, ktoré mandatár pozná alebo musí poznať, alebo s ktorými bol oboznámený. Mandatár nie je viazaný pokynmi mandanta, pokiaľ sú v rozpore s právnymi predpismi Slovenskej republiky.
4. Mandatár je povinný bez zbytočného odkladu oznámiť mandantovi všetky okolnosti, ktoré zistil pri poskytovaní služieb pre mandanta a ktoré môžu mať vplyv na zmenu pokynov mandanta.
5. Mandatár je povinný odovzdať bez zbytočného odkladu mandantovi veci, ktoré za neho prevzal pri poskytovaní služieb pod a predmetu tejto zmluvy.
6. Ak z akýchkoľvek dôvodov nemôže mandatár alej vykonávať činnosť pod a tejto zmluvy, je povinný bezodkladne o tom písomne informovať mandanta.
7. Mandatár je povinný bezodkladne informovať mandanta o všetkých skutočnostiach, o ktorých sa pri plnení svojich povinností pod a tejto zmluvy dozvedel a ktoré by mohli mandantovi byť na prospech alebo mu spôsobiť škodu a ktoré sú z hľadiska predmetu tejto zmluvy inak dôležité, aby mohli byť prijaté príslušné opatrenia.

## **lánok III**

### **Práva a povinnosti mandanta**

1. Mandant je povinný bezodkladne poskytnúť mandatárovi všetku odôvodnene potrebnú súčinosť a všetky nevyhnutné dokumenty, informácie a podklady potrebné na poskytovanie služieb pod a predmetu obstarávania a tejto zmluvy, požadované mandatórom. Mandant sa zaväzuje, že bezodkladne poskytne takéto dokumenty, informácie a podklady mandatárovi riadne a včas a tieto budú platné, pravdivé a aktuálne k dátumu ich poskytnutia mandatárovi.
2. Mandant je povinný zaplatiť mandatárovi odplatu vo výške a za podmienok stanovených v lánkoch IVa a V zmluvy.

#### lánok IV

#### as plnenia

1. Mandatár sa zaväzuje za a plni povinnosti vyplývajúce zo zákona a z tejto zmluvy v termíne od podpísania zmluvy do úspešného ukon enia verejného obstarávania a podpísania zmluvy s úspešným uchádza om na predmet obstarávania pod a prílohy . 1 tejto Zmluvy.
2. Mandatár sa zaväzuje splni záväzky z tejto zmluvy v súlade s termínmi vyplývajúcimi zo zákona za predpokladu riadneho spolupôsobenia a sú innosti mandanta.

#### lánok V

#### Odplata

1. Odplata za realizovanie predmetu zmluvy je medzi zmluvnými stranami dohodnutá v súlade so zákonom . 18/1996 Z.z. o cenách v znení neskorších predpisov a v súlade s ustanovením § 571 Obchodného zákonníka nasledovne:

Suma celkom: 1 200 EUR

Mandatár nie je platcom DPH

2. Zmluvné strany sa dohodli, že odplata mandatára pod a odseku 1 zah ŕňa aj všetky náklady a hotové výdavky, vynaložené mandatárom pri plnení povinností pod a tejto zmluvy.
3. Zmluvné strany sa dohodli, že podmienkou vyplatenia odmeny je úspešné obstaranie všetkých predmetov obstarávania pod a prílohy . 1 zmluvy

4.

#### lánok VI

#### Platobné podmienky

1. Zmluvné strany sa dohodli, že mandatárovi vzniká nárok na vyplatenie odplaty pod a stanovených úkonov nasledovne:
  - a. Po odoslaní výzvy na zaslanie cenových ponúk - 30 %
  - b. Po otvorení obálok s cenovými ponukami od uchádza ov - 30 %
  - c. Po uzavretí zmluvy s vybraným uchádza om - 40 %
2. Zmluvné strany sa dohodli, že odplata mandatára bude mandatárovi vyplatená na základe vystavenej faktúry, ktorú mandatár predloží mandantovi najskôr 15. de od podpisu zmluvy s úspešným uchádza om na dodanie predmetu obstarávania pod a prílohy . 1 tejto zmluvy. V prípade ak verejné obstarávanie bolo ukon ené skôr ako podpisom zmluvy z dôvodu, ktorý nezavinil mandatár, predloží mandantovi faktúru vo výške pod a bodu 1 písm. a) až c).

## **lánok VII**

### **Povinnosť strpie kontrolu**

Mandatár sa zaväzuje umožniť a strpie výkon kontroly/auditú/overovania súvisiaceho s dodávaným tovarom a službami kedyko vek do 31.08.2020 (táto doba sa predlží v prípade, ak nastanú skuto nosti uvedené v lánku 90 Nariadenia Rady ES . 108312006 o as trvania týchto skuto ností), a to oprávnenými osobami, ktorými sú:

- a) Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky v zastúpení Agentúrou Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR pre štrukturálne fondy a ním poverené osoby,
- b) Útvar následnej finan nej kontroly a nimi poverené osoby,
- c) Najvyšší kontrolný úrad SR, príslušná Správa finan nej kontroly, Certifikačný orgán a nimi poverené osoby,
- d) Orgán auditu, jeho spolupracujúce orgány a nimi poverené osoby,
- e) Splnomocnení zástupcovia Európskej Komisie a Európskeho dvora audítorov,
- f) Osoby prizvané orgánmi uvedenými v písm. a) až d) v súlade s príslušnými právnymi predpismi SR a ES, a poskytnú im všetku potrebnú SÚ ILIDOS .

## **lánok VIII**

### **Doba trvania zmluvy a zánik zmluvy**

1. Táto zmluva nadobúda platnosť od jej podpisu oboma zmluvnými stranami a ú innosť od nasledujúcim po dni zverejnenia zmluvy v Centrálnom registri zmlúv na Úrade vlády SR v zmysle ustanovenia § 47a ods. 1 zákona . 40/1964 Zb. Občianskeho zákonníka v znení neskorších predpisov (tzv. povinné zverejnenie zmluvy).
2. Zmluva sa uzatvára na dobu určitú, do ukon enia verejného obstarávania podľa prílohy . 1 tejto zmluvy a splnení všetkých povinností vyplývajúcich zo zákona. Túto zmluvu možno ukon či dohodou zmluvných strán, k platnosti ktorej sa vyžaduje písomná forma.
3. Mandant môže túto zmluvu kedyko vek iasto ne alebo v celom rozsahu vypovedať z akýchko vek dôvodov, príp. aj bez uvedenia dôvodu písomnou výpove dou doručou mandatárovi na jeho adresu uvedenú v záhlaví zmluvy. Ak výpove neur uje neskoršiu ú innosť, nadobúda účinnosť dňom, ke sa o nej mandatár dozvedel alebo mohol dozvedie . Od ú innosti výpovede je mandatár povinný nepokračovať v innosti, na ktorú sa výpove vz ahuje.
4. Mandatár môže túto zmluvu kedyko vek iasto ne alebo v celom rozsahu vypovedať z akýchko vek dôvodov, príp. aj bez uvedenia dôvodu písomnou výpove dou doručou mandantovi s ú innosťou ku koncu kalendárneho mesiaca nasledujúceho po mesiaci, v ktorom bola výpove doručená mandantovi, ak z výpovede nevyplýva neskorší as. Ku d u ú innosti výpovede zaniká záväzok mandatára uskuto ova innosť podľa tejto zmluvy, na ktorú sa zaviazal. Mandatár je povinný vrátiť mandantovi všetky dokumenty, ktoré od neho prevzal na poskytovanie služieb.
5. Zmluvné strany sa dohodli, že v prípade výpovede tejto zmluvy mandant uhradí mandatárovi odmenu podľa tejto zmluvy iba v rozsahu, v akom na ňu vznikol mandatárovi národ do d a ú innosti výpovede.

6. V prípade výpovede tejto zmluvy ktoroukoľvek zmluvnou stranou je mandatár povinný upozorniť mandanta na všetky opatrenia potrebné na to, aby sa zabránilo vzniku škody hroziacej mandantovi. Ak mandant tieto opatrenia nemôže urobiť sám, ani pomocou iných osôb a požiada o vykonanie potrebných opatrení mandatára, je mandatár povinný ich vykonať.

#### Článok IX

#### Záverečné ustanovenia

1. Zmeny a doplnky k tejto zmluve môžu byť urobené len formou vzostupne číslovaných písomných dodatkov podpísaných oboma zmluvnými stranami.
2. Neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy je Príloha 1 - opis predmetu verejného obstarávania.
3. Táto Zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpísania oboma zmluvnými stranami.
4. Táto Zmluva je povinne zverejňovanou zmluvou ustanovenou § 21112000 Z.z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (alež len "zákon o slobodnom prístupe k informáciám"). Zmluvné strany berú na vedomie a svojím podpisom vyjadrujú svoj súhlas, že táto zmluva vrátane všetkých jej súčastí a príloh bude zverejnená v súlade s príslušnými ustanoveniami zákona o slobodnom prístupe k informáciám.
5. V súlade s ustanovením § 47a odst. 1 zákona 40/1964 Zb. Občianskeho zákonníka v znení neskorších predpisov Zmluva je účinná dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv na Úrade vlády SR.
6. Právne vzťahy touto zmluvou neupravené sa budú riadiť ustanoveniami Obchodného zákonníka a ostatnými príslušnými všeobecne záväznými právnymi predpismi.
7. Zmluva je vyhotovená v dvoch rovnopisoch, pričom každá zo zmluvných strán obdrží jeden rovnopis.
8. Zmluvné strany vyhlasujú, že si zmluvu pred jej podpisom riadne prečítali, jej ustanoveniam porozumeli, zmluva vyjadruje ich slobodnú a vážnu vôľu a zaväzujú sa ju dobrovoľne plniť, na dôkaz čoho pripájajú zmluvné strany svoje podpisy.

V Bratislave, dňa 11.05.2014

STAV  
vied

Pravoslávská  
;rovškócesta 9  
04 BRA11SLAVA

RNDr. Vladimír Cambel, DrSc.  
Mandant

V Bratislave

Ing. Peter Štefánik, PhD.  
Mandatár

## Príloha I. I – Opis predmetu zákazky

isti ka plynov k MOCVD

Názov zariadenia.

isti ka plynov k MOCVD.

Popis zariadenia.

MOCVD je základné zariadenie pre prípravu štruktúr pre tandemové solárne články. Štruktúry sa pripravujú depozíciou z plynnej fázy, ktorú tvorí nosný plyn a plyny a paly zdrojových látok. Množstvo zdrojových látok v reaktore predstavuje len jednu stotinu až desa tisícinu z celkového množstva plynu v reaktore.

Ako nosný plyn sa môžu použiť inertné plyny vysokej istoty. V našom zariadení používame vodík.

Vodík potrebnej vysokej istoty sa pripravuje priamo v laboratóriu v isti ke plynov. Ako surovina sa používa vodík dodávaný vo forme stla eného plynu v tlakových ocel'ových f ašiach kupovaný od dodávateľov špeciálnych plynov. Od kvality vstupného vodíka závisí životnosť isti ky plynov. Na druhej strane cena vstupného vodíka veľmi závisí od jeho istoty a preto sa v praxi volí kompromis medzi nákladmi na kupovaný vodík a nákladom na výmenu isti ky po uplynutí jej životnosti tak, aby celkové náklady boli o najnižšie.

asti zariadenia.

Vstupná ast' - slúži na privedenie vstupného plynu zo zväzku tlakových fliaš do istiacej asti.

Vo vstupnej asti sa zároveň redukuje tlak vstupného vodíka z úrovne 200 barov na 10-13 barov, pričom pracujú v praxi používané zariadenia na odseparovanie ne istôt zo vstupného plynu.

Vstupná ast' má obsahovať poistku, ktorá pri zlyhaní prvku redukujúceho vysoký vstupný tlak zabráni jeho šíreniu do istiacej asti.

Materiál vstupnej asti: nerezová oceľ vhodná pre použitie v technologických zariadeniach pre výrobu polovodičov.

ast' pre vyistenie plynu - slúži na odseparovanie ne istôt vo vstupnom plyne a ich odvedenie mimo technologickej asti zariadenia. Kvalita vyisteného vodíka musí byť dostatočná pre použitie v reaktore pre depozíciu polovodičových monokryštalických vrstiev. Množstvo vyisteného plynu za jednotku času musí zodpovedať potrebám MOCVD aparatury.

Výstupná ast' - slúži na privedenie vyisteného plynu do MOCVD aparatury a na kontrolu kvality vyisteného plynu. Vyistený plyn musí byť do depozícieho zariadenia privedený pod určitým tlakom, nezávislým od prietoku plynu. Nato slúži prvok na stabilizáciu tlaku. Výstupná ast' obsahuje aj odbočku pre pripojenie prístroja pre kontrolu netesností (tzv. leak test port) a ast' určenú na kontrolu kvality vyisteného vodíka - analyzátor zbytkových plynov.

Prvky výstupnej asti isti ky plynov sú zhotovené z nerezovej ocelevhodnej pre použitie v technologických zariadeniach pre výrobu polovodičov ..

Základné technické parametre zariadenia.

istený plyn: H<sub>2</sub>

istota vstupného H<sub>2</sub>: minimálne 99,99% (4N)

Vstupný tlak H<sub>2</sub> do isti ky plynov: maximálne 200 bar v tlakových f ašiach, po zredukovaní vo vstupnej asti isti ky minimálne 10 bar.

Výstupný tlak istého H<sub>2</sub> (UHP Hypressure): minimálne 4 bary (58 psig)

Množstvo vyisteného H<sub>2</sub> pri tlaku 11 barov na vstupe asti pre vyistenie plynu a výstupnom tlaku istého H<sub>2</sub> 4 bary: minimálne 10 sIm (standardliters per minute)

Nominálny výkon isti ky H<sub>2</sub>: množstvo vyisteného H<sub>2</sub> pri max. vstupnom tlaku a nulovom výstupnom tlaku istého H<sub>2</sub>: minimálne 25 sIm

Kvalita vyisteného vodíka: ultrahighpurity (UHP), istota 99.9999999%, obsah ne istôt menej ako 1 ppb.

Parametre vstupnej asti.

Pripojenie ku zväzku vodíkových tlakových fliaš: 200 bar, pripojenie DIN 477 - 1.

Pripojenie k záložnej vodíkovej tlakovej f aši.

Možnosť odťuku pripájaného plynu po výmene fl'aše alebo zväzku.

Redukcia tlaku: z max. 200 bar na vstupe na 5 až 13 bar na výstupe.

Poistka, ktorá pri zlyhaní prvku redukujúceho vysoký vstupný tlak zabráni jeho šíreniu do ďalších astí istíky.

#### **Parametre astí pre vyistenie plynu.**

Prevádzkový vstupný tlak H<sub>2</sub> (feedhydrogenpressure): minimálne v rozsahu 11-12 barov (160-174 psig)

Výstupný tlak ultra čistého H<sub>2</sub> (UHP pressure): min. 4 bary (58 psig)

Minimálny prietok pri vstupnom tlaku 11 barov a výstupnom tlaku istého H<sub>2</sub> 4 bary: min. 10 slm (standardliters per minute)

Nominálny výkon istíky H<sub>2</sub>: prietok pri max. vstupnom tlaku a nulovom výstupnom tlaku istého H<sub>2</sub>: min. 25 slm

Kvalita vyisteného vodíka: ultrahighpurity (UHP).

istota: 99.9999999%.

Povolený obsah neistôt: <1 ppb O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O, CO, CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, NMHC

#### **Parametre výstupnej astí.**

Výstupná astí istíky plynov má zabezpečiť dopravu ultra čistého(UHP) H<sub>2</sub> do depozičnej aparatury a kontrolu jeho parametrov.

Parametre: materiál z nerez ocele, spoje typu VCR.

- prvok pre nastavenie a stabilizáciu tlaku H<sub>2</sub> na výstupe zo strednej astí s uzatváracím ventilom - rozsah nastavenia tlaku min. Oaž 8 barov,

- odbočka z uzatváracím ventilom pre pripojenie hada a netesností - leak test port,
- analyzátor obsahu zbytkových plynov pre kontrolu správnej čistoty istíky:
  - rozsah molekulových hmotností meraných plynov - 1 až 300 amu
  - minimálny detekčný limit:  $5 \times 10^{-12}$  mbar
  - íonizátor - otvorený íonový zdroj, dvojité filamenty s dlhou životnosťou z toriovaného alebo yttriovaného irídia
  - hmotnostný filter - quadrupólový
  - detektor - Faradayov detektor alebo elektrónový násobi
  - napájací zdroj a riadiaca elektronika
  - softvér pre zaznamenanie a spracovanie meraní v počítači