

Kúpna zmluva

Zmluvné strany:

Obchodné meno: **Slovenská akadémia vied**
Sídlo: Štefánikova 49, 814 38 Bratislava
Štatutárny orgán: prof. RNDr. Pavol Šajgalík, DrSc., predseda SAV
IČO: 00037869
DIČ: 2020844914
Bankové spojenie: [REDACTED]
Číslo účtu: [REDACTED]

(ďalej aj ako „Kupujúci I.“)

Obchodné meno: **Slovenská technická univerzita**
Sídlo: Vazovova 5, 812 43 Bratislava
Štatutárny orgán: prof. Ing. Robert Redhammer, PhD., rektor
IČO: 00397687
DIČ: 2020845255
Bankové spojenie: [REDACTED]
Číslo účtu: [REDACTED]

(ďalej aj ako „Kupujúci II.“)

(ďalej spolu aj ako „Kupujúci“)

a

Obchodné meno: **Kvant spol. s r.o.**
Sídlo: FMFI UK Mlynská dolina, 842 48 Bratislava
Registrácia: v OR Okresného súdu Bratislava I, vložka č. 9220/B, oddiel Sro
Konajúci prostredníctvom: RNDr. Ľubomír Mach, konateľ
IČO: 31 398 294
IČ DPH: SK 2020330565
Bankové spojenie: [REDACTED]
Číslo účtu: [REDACTED]

(ďalej aj ako „Predávajúci“)

(Kupujúci a Predávajúci ďalej spoločne aj ako „Zmluvné strany“ alebo jednotlivito aj ako „Zmluvná strana“)

Preambula

Kupujúci I. vyhlásil v súlade s § 10 zákona č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov nadlimitnú zákazku postupom verejnej súťaže, predmetom ktorej je **„Prístrojové vybavenie pre výskumné centrum“**. Verejné obstarávanie bolo zverejnené v ÚV EÚ č. 2014/S151 – 270968-2014 zo dňa 08.08.2014 a vo Vestníku verejného obstarávania č. 153/2014 zo dňa 07.08.2014 pod zn. 17486-MST.

Článok 2 Predmet zmluvy

1. Predmetom kúpnej zmluvy (ďalej aj ako „zmluva“ v príslušnom gramatickom tvare) je dodávka Prístrojového vybavenia pre výskumné centrum, inštalácia a uvedenie do prevádzky, a to podľa Prílohy č. 1, ktorá tvorí pevnú a neoddeliteľnú súčasť tejto zmluvy (ďalej aj ako „predmet zmluvy“).
2. Spolu s predmetom zmluvy sa predávajúci zaväzuje poskytnúť záručný servis predmetu zmluvy špecifikovanom v prílohe č. 1 tejto zmluvy, ktorý je zároveň súčasťou zmluvnej ceny.
3. Predávajúci sa zaväzuje dodať predmet kúpnej zmluvy a odovzdať tieto prístroje a zariadenia kupujúcemu a Kupujúci sa zaväzuje tieto prístroje a zariadenia od predávajúceho prevziať a zaplatiť dohodnutú zmluvnú cenu.

Článok 3

Cena dodávky a platobné podmienky

1. Zmluvná cena je stanovená na základe dohody zmluvných strán v zmysle zákona č.18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov a vyhlášky MF SR č. 87/1996 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov, ktorá je výsledkom eAukcie zo dňa 18.03.2015.
2. Cena za dodávku zariadení s príslušenstvom vrátane dovozu, inštalácie, zaškolenia obsluhy a záručného servisu je stanovená podľa prílohy č. 2 tejto kúpnej zmluvy nasledovne:

Celková zmluvná cena bez DPH:	789 100,00 €
DPH 20%:	157 820,00 €
Celková zmluvná cena vrátane DPH:	946 920,00 €

Slovom: Deväťstoštyridsaťšesťtisíc deväťstodvadsať €.
3. Právo na zaplatenie zmluvnej ceny vzniká predávajúcemu riadnym a včasným splnením jeho záväzku, t. j. dodaním predmetu zmluvy v stanovenej lehote a jeho protokolárnym odovzdaním kupujúcemu. Zmluvná cena bude fakturovaná predávajúcim v zmysle prílohy č. 2 tejto zmluvy, ktorému Kupujúcemu je čiastkové plnenie určené, t.j. jednotlivé prístroje a zariadenia bližšie špecifikované v prílohe č. 1 tejto zmluvy. Prílohou faktúr sú podpísané odovzdávacie/akceptačné protokoly.
4. Zmluvné strany sa dohodli na možnosti vystavovania čiastkových faktúr, podľa schopnosti Kupujúceho prebrať čiastkové plnenie predmetu zmluvy, t.j. jednotlivé prístroje a zariadenia, bližšie špecifikované v prílohe č. 1 tejto zmluvy..
5. Lehota splatnosti vystavených faktúr bude 60 dní od dňa doručenia faktúr príslušnému Kupujúcemu.
6. Ak faktúra nebude obsahovať zákonom stanovené náležitosti a náležitosti podľa Príručky pre prijímateľa NFP, alebo ak v nej budú uvedené nesprávne údaje, je Kupujúci oprávnený vrátiť ju v lehote 7 dní od jej doručenia predávajúcemu s uvedením chýbajúcich náležitostí alebo nesprávnych údajov. V takom prípade začína plynúť nová lehota splatnosti, ktorá začne plynúť dorúčením opravenej faktúry Kupujúcemu.
7. V prípade omeškania Kupujúceho s úhradou zmluvnej ceny alebo jej časti, je Predávajúci oprávnený účtovať úrok z omeškania vo výške 0,05% za každý deň omeškania z čiastky, s ktorou je Kupujúci v omeškaní. Úrok z omeškania nemá vplyv na náhradu skutočne vzniknutej škody podľa § 373 a nasl. Obchodného zákonníka.
8. Všetky platby podľa tejto zmluvy bude Kupujúci hradiť bezhotovostným prevodom na účet predávajúceho uvedený v čl. 1.
9. Ak dôjde počas plnenia zmluvy k zmene v kvantite, kvalite, či druhu dodávky voči dohodnutým podmienkam tejto zmluvy, s dopadom na dohodnú cenu, zmluvné strany zodpovedajúcu zmenu ceny premietnu do zmluvnej ceny formou dodatku k zmluve.

Článok 4

Realizácia dodávok a prechod vlastníctva

1. Termín dodávky predmetu zmluvy podľa čl. 2 ods. 1. začne plynúť odo dňa účinnosti zmluvy. Termín ukončenia plnenia dodávky je však najneskôr 6 mesiacov odo dňa účinnosti zmluvy podľa čl. 14 ods. 3.

2. Zmluvné strany sa dohodli, že v prípade objektívnych prekážok na strane Kupujúceho, napr. nepripravenosť priestorov pre dodávky inštalácie zariadení, je Predávajúci oprávnený predĺžiť termín dodávky po dobu trvania prekážky bez uplatnenia sankcií zo strany Kupujúceho. Táto skutočnosť bude predmetom dodatku ku kúpnej zmluve.
3. Kupujúci nadobúda vlastnícke právo k jednotlivým prístrojom a zariadeniam špecifikovaným v prílohe č. 1 tejto zmluvy zaplatením kúpnej ceny na základe čiastkových faktúr..

Článok 5 Podmienky dodávky

1. Predávajúci písomne oznámi Kupujúcemu najneskôr 2 pracovné dni vopred presný termín dodávky tovaru.
2. Kupujúci sa zaväzuje umožniť Predávajúcim ustanovenému pracovníkovi plný prístup na miesto plnenia v primeranom čase a v rozsahu potrebnom pre riadne plnenie tejto zmluvy. Predávajúcim ustanovený pracovník je povinný dodržiavať platné interné predpisy Kupujúceho, s ktorými bude vopred riadne a preukázateľne oboznámený. Ak Kupujúci neumožní Predávajúcim ustanoveným zamestnancom plný prístup na miesto plnenia v primeranom čase a v rozsahu potrebnom pre riadne plnenie predmetu tejto zmluvy, Predávajúci sa nedostane do omeškania s plnením predmetu tejto zmluvy.
3. Kupujúci bude poskytovať predávajúcemu presné informácie a dokumentáciu, vrátane príslušných vnútorných predpisov potrebných pre plnenie predmetu zmluvy. Kupujúci sa zaväzuje počas plnenia predmetu tejto zmluvy poskytnúť predávajúcemu potrebné spolupôsobenie v rozsahu plnenia predmetu zmluvy prostredníctvom oprávnených osôb. Kupujúci sa zaväzuje bez zbytočného meškania písomne oznámiť predávajúcemu prípadné zmeny údajov o organizácii a pracovníkoch, zmeny termínov a technicko-prevádzkových parametrov dodávok, zabezpečovaných Kupujúcim alebo cez tretie osoby, ktoré sú potrebné pre riadne splnenie predmetu zmluvy.
4. Predávajúci je povinný zabezpečiť pre svojich zamestnancov bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, a to aj v priestoroch a na zariadeniach Kupujúceho.
5. Miestom dodania každého prístroja a zariadenia je vždy miesto dodania uvedené pri každom jednotlivom zariadení v prílohe č. 1 tejto zmluvy.
6. Kupujúci je oprávnený poškodený predmet tejto zmluvy neprevziať a Predávajúci je povinný poškodený predmet zmluvy podľa dohody s Kupujúcim nahradiť požadovaným predmetom zmluvy v rovnakom množstve a kvalite, v lehote určenej Kupujúcim. V prípade, ak poškodený predmet zmluvy Predávajúci podľa dohody s Kupujúcim nenahradí, Kupujúci je oprávnený od tejto zmluvy odstúpiť. Na vady predmetu zmluvy sa vzťahuje § 436 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník.
7. V prípade nedostupnosti niektorej časti predmetu zmluvy podľa prílohy č. 1 tejto zmluvy má Predávajúci právo nahradiť nedostupný prístroj alebo zariadenie, prístrojom alebo zariadením v rovnakej alebo lepšej kvalite a technickej špecifikácii pri nezmenených cenových podmienkach. Nedostupnosť častí predmetu zmluvy podľa prílohy č. 1 tejto zmluvy bude Predávajúci dokladovať dôveryhodným spôsobom.

Článok 6 Protokolárne odovzdanie

1. Po splnení dodávky predmetu zmluvy podľa čl. 2 ods. 1 tejto zmluvy, prípadne po splnení čiastkovej dodávky predmetu zmluvy podľa čl. 2 ods. 1 tejto zmluvy, potvrdia túto skutočnosť splnomocnení zástupcovia príslušného Kupujúceho a Predávajúceho strán bez meškania svojimi podpismi na odovzdávacom a preberacom protokole a dodacom liste.
2. Pre podpis dodacieho listu, resp. odovzdávacieho/preberacieho protokolu budú stanovení obidvomi zmluvnými stranami splnomocnení zástupcovia. Aktuálny zoznam splnomocnených zástupcov si zmluvné strany písomne potvrdia alebo nahlásia najneskôr do piatich pracovných dní od podpisu tejto zmluvy. Zodpovední zástupcovia zmluvných strán sú povinní navzájom sa písomne informovať o prípadných zmenách týchto zástupcov.

Článok 7

Záručná doba, záručný servis

1. Záručná doba na dodávku podľa čl. 2 je stanovená na dobu minimálne 24 mesiacov.
2. Záručná doba začína plynúť dňom odovzdania a prevzatia predmetu zmluvy Kupujúcim.
3. Prijem hlásení o potrebe servisného zásahu je v pracovné dni od 9:00 do 16:00 h. Vybavovanie reklamácií sa riadi podľa platných ustanovení Obchodného zákonníka. Poruchy bude nahlasovať Kupujúci na servisné stredisko predávajúceho písomnou formou – faxom alebo prostredníctvom elektronickej pošty na adresu sales@kvant.sk.

Servisné stredisko predávajúceho: Adresa FMFI UK Mlynská dolina, 842 48 Bratislava
Tel. 02/65411344
Fax 02/65411353

- Náklady na záručné opravy (práca a náhradné diely) znáša po celú záručnú dobu Predávajúci.
4. Záruka sa nevzťahuje na poruchy, ktoré vzniknú vinou nesprávneho alebo nešetrného používania, neoprávneného zásahu do zariadenia, alebo vplyvom prírodného živlu.

Článok 8

Zodpovednosť za škodu

1. Zmluvné strany sú zodpovedné za spôsobenú škodu v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov a ustanovení tejto zmluvy. Zmluvné strany sa zaväzujú k vyvinutiu maximálneho úsilia k predchádzaniu škodám a k minimalizácii vzniknutých škôd.
2. Predávajúci nezodpovedá za škodu, ktorá vznikla v dôsledku vecne nesprávneho alebo inak chybného zadania, ktoré dostala od druhej zmluvnej strany. Predávajúci ani Kupujúci nezodpovedá za škodu spôsobenú omeškaním tretej zmluvnej strany (stavebná firma) s jej vlastným plnením.
3. Žiadna zo zmluvných strán nezodpovedá za omeškanie spôsobené okolnosťami vylučujúcimi zodpovednosť. Za okolnosti vylučujúce zodpovednosť sa považuje prekážka, ktorá nastala nezávisle od vôle povinnej strany a bráni jej v splnení jej povinnosti, ak nemožno rozumne predpokladať, že by povinná strana túto prekážku alebo jej následky odvrátila alebo prekonala, a ďalej, že by v čase vzniku záväzku túto prekážku predvídala. Zodpovednosť nevylučuje prekážka, ktorá vznikla až v čase, keď povinná strana bola v omeškaní s plnením svojej povinnosti, alebo vznikla z jej hospodárskych pomerov. Účinky vylučujúce zodpovednosť sú obmedzené iba na dobu, kým trvá prekážka, s ktorou sú tieto účinky spojené. Zmluvné strany sa zaväzujú bez zbytočného odkladu upozorniť druhú zmluvnú stranu na vzniknuté okolnosti vylučujúce zodpovednosť, ktoré bránia riadnemu plneniu tejto zmluvy. Zmluvné strany sa zaväzujú k vyvinutiu maximálneho úsilia k odvráteniu a prekonaniu okolností vylučujúcich zodpovednosť.

Článok 9

Zmluvné pokuty

1. Zmluvná strana je v omeškaní s plnením záväzku, ak nespĺní riadne a včas svoj záväzok, ktorý pre zmluvnú stranu vyplýva z tejto zmluvy a jej dodatkov, a to až do doby poskytnutia riadneho plnenia alebo do doby, keď záväzok zanikne iným spôsobom.
2. Ak Kupujúci zavíni termínové sklzy plnenia predávajúceho, alebo nútené zastavenie činnosti predávajúceho na plnení predmetu zmluvy, Predávajúci nenesie zodpovednosť za časový sklz, a tým ani nie je povinný platiť Kupujúcemu zmluvné pokuty, ktoré by z tohto dôvodu vznikli.
3. Zmluvná strana nie je v omeškaní, ak požiadala o zmenu termínu plnenia a táto zmena termínu bola akceptovaná druhou zmluvnou stranou. Žiadosť o zmenu termínu plnenia musí byť doručená písomne v dostatočnom čase pred termínom plnenia dodávok, tak aby druhej zmluvnej strane nevznikli škody, s uvedením dôvodu a náhradného termínu plnenia.

4. V prípade omeškania Predávajúceho s termínom dodávok predmetu zmluvy, môže Kupujúci účtovať zmluvnú pokutu vo výške 0,05% za každý deň omeškania z čiastky, s ktorou je v omeškaní. Zaplatenie zmluvnej pokuty nemá vplyv na náhradu skutočne vzniknutej škody podľa § 373 a nasl. Obchodného zákonníka.
5. Podkladom pre uhradenie zmluvnej pokuty je jej vyúčtovanie oprávnenou zmluvnou stranou. Zmluvná pokuta je splatná do 14 dní odo dňa doručenia písomnej výzvy oprávnenej zmluvnej strany k jej uhradeniu povinnou zmluvnou stranou.

Článok 10

Kontrola, audit, overovanie na mieste

1. Predávajúci sa zaväzuje strieť výkon kontroly/audit/overovania na mieste súvisiaceho s dodaným tovarom kedykoľvek počas platnosti a účinnosti Zmluvy o poskytnutí NFP a to oprávnenými osobami v zmysle článku 12 prílohy č. 1 Zmluvy o poskytnutí NFP a poskytne im všetku potrebnú súčinnosť. Ide predovšetkým o tieto osoby:
 - a) Poskytovateľ a ním poverené osoby,
 - b) Útvary následnej finančnej kontroly a nimi poverené osoby,
 - c) Najvyšší kontrolný úrad SR, príslušná Správa finančnej 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 EÚ.

Článok 11

Dôverné informácie

1. Na základe tejto zmluvy majú zmluvné strany prístup k dôverným informáciám, ktoré sú predmetom obchodného tajomstva.
2. Zmluvné strany sú povinné zachovať obchodné tajomstvo vo vzťahu ku skutočnostiam obchodnej, výrobnéj alebo technickej povahy, ktoré majú skutočnú alebo aspoň potenciálnu materiálnu alebo nemateriálnu hodnotu, nie sú v príslušných odborných kruhoch bežne dostupné, majú byť podľa vôle jednej zo zmluvných strán utajené a táto zmluvná strana ich utajenie zodpovedajúcim spôsobom zabezpečuje. Medzi dôverné informácie sú zahrnuté všetky údaje o ekonomike a hospodárení Kupujúceho, jeho obchodných aktivitách, výrobných postupoch a pod. Medzi dôverné informácie patria aj podmienky a ceny súvisiace so zavádzaním predmetu tejto zmluvy.
3. Dôverné informácie nezahŕňajú informácie, ktoré sú, alebo sa stanú verejne známymi inak ako činnosťou alebo zanedbaním jednej zo zmluvných strán.
4. Zmluvné strany sa dohodli, že nespriístupnia, ani neumožnia sprístupnenie dôverných informácií druhej strane akoukoľvek formou tretej strane a nepoužijú dôverné informácie druhej strany pre akýkoľvek účel iný ako vyplýva z tejto zmluvy. Každá zo zmluvných strán podnikne primerané kroky na zabezpečenie toho, aby sa dôverné informácie nespriístupnili alebo nerozširovali jej zamestnancami alebo tretími osobami.
5. Zmluvné strany sa zaväzujú navzájom šíriť dobré meno druhej strany a nezverejňovať prípadné nedostatky vo vzájomnej spolupráci.

Článok 12

Vyššia moc

1. Zmluvné strany budú oslobodené od zodpovednosti za neplnenie predmetu tejto zmluvy, pokiaľ takéto neplnenie je zavinené pôsobením "vyššej moci". Definícia vyššej moci sa bude riadiť publikáciou „Vyššia moc a sťažené plnenie“ vydanou Medzinárodnou obchodnou komorou (MOK /

ICC) pod číslom 421. Vyššou mocou sa rozumejú najmä požiar, zemetrasenie, havária, štrajk, embargo, administratívne opatrenia štátu a iné také udalosti, ktoré zmluvné strany nemohli za normálnych okolností predvídať, a ktorým nemohli pri použití obvyklých prostriedkov a opatrení zabrániť. Zmluvné strany vyhlasujú, že sú s uvedenou publikáciou oboznámené.

2. O začatí, ako aj o pominutí pôsobenia "vyššej moci" sú zmluvné strany povinné sa vzájomne bez meškania písomne informovať. Oslobodenie od zodpovednosti za neplnenie predmetu zmluvy trvá po dobu pôsobenia "vyššej moci", najviac však 1 mesiac. Po uplynutí tejto doby sa zmluvné strany dohodnú na ďalšom postupe a prípadne na vzájomnom odstúpení od tejto zmluvy.

Článok 13

Odstúpenie od zmluvy

1. Žiadna zo zmluvných strán nebude mať právo odstúpiť od tejto zmluvy pre neplnenie záväzkov druhej strany bez toho, že by zmluvnej strane, ktorá je v omeškaní neposkytla minimálne 30-dňovú lehotu na nápravu. Predmetná lehota sa počíta odo dňa doručenia písomnej výzvy na nápravu zmluvnej strane, ktorá je v omeškaní so splnením svojho záväzku vyplývajúceho z tejto zmluvy.
2. Zmluvu možno predčasne ukončiť:
 - a) dohodou zmluvných strán,
 - b) jednostranným odstúpením v prípade
 - ba) opakovaného porušovania ustanovení tejto zmluvy druhou zmluvnou stranou, ak bola táto zmluvná strana písomne vyzvaná na nápravu v zmysle čl. 13 bod 1 tejto zmluvy a bola jej poskytnutá primeraná lehota.
 - bb) ak jedna zo zmluvných strán vstúpi do likvidácie,
 - bc) ak na majetok jednej zo zmluvných strán bude vyhlásený konkurz, alebo
 - bd) ak Predávajúci bez súhlasu Kupujúceho postúpi práva a záväzky zo zmluvy na inú osobu.Odstúpenie je účinné dňom doručenia písomného odstúpenia od zmluvy druhej zmluvnej strane na adresu uvedenú v čl. 1. V pochybnostiach sa má za to, že odstúpenie bolo doručené druhej zmluvnej strane tretí deň po jeho odoslaní. Obidve zmluvne strany akceptujú právo náhrady škody v takomto prípade.
3. Vypovedanie zmluvy, resp. odstúpenie od nej musí byť zaslané doporučené.
4. Zmluvné strany sa zaväzujú vzájomne uhradiť všetky dlžné čiastky vzniknuté v súvislosti s plnením tejto zmluvy, a to ku dňu vyhlásenia konkurzu, alebo vstupu do likvidácie.

Článok 14 Záverečné ustanovenia

1. Ak niektoré z ustanovení tejto zmluvy prestanú byť platné, neznamená to, že celá zmluva stráca platnosť. V takom prípade sa zmluvné strany dohodli, že nájdu formulácie a znenie čo najviac podobné pôvodnému zámeru a nahradia ich tak, aby bol zachovaný účel a cieľ tejto zmluvy, pri rešpektovaní nových faktov, bez ujmy pre obidve zmluvné strany.
2. Pokiaľ táto zmluva nestanovuje inak, budú sa vzájomné vzťahy zmluvných strán včítane prípadných sporov riadiť príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka a ďalšími všeobecne záväznými právnymi predpismi.
3. Táto zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpisu oboma zmluvnými stranami, resp. dňom podpisu zmluvnou stranou, ktorá zmluvu podpisuje ako druhá. Táto zmluva nadobudne účinnosť dňom po jej zverejnení v Centrálnom registri zmlúv.
4. Táto zmluva je vyhotovená v šiestich exemplároch, z ktorých dva obdrží Kupujúci I, dva obdrží Kupujúci II a dva sú určené pre Predávajúceho. Akékoľvek zmeny a doplnky je možné uskutočniť so súhlasom oboch strán výlučne písomne, formou dodatku k tejto zmluve.
5. K návrhom dodatkov k tejto zmluve sa zmluvné strany zaväzujú vyjadriť písomne, v lehote 15 dní od doručenia návrhu dodatku druhej strane. Po tú istú dobu je týmto návrhom viazaná strana, ktorá ho podala.
6. Na znak súhlasu so všetkými jej ustanoveniami bola táto zmluva podpísaná štatutárnymi zástupcami oboch zmluvných strán.

Prílohy zmluvy:

Príloha č. 1 Špecifikácia dodávaných zariadení

Príloha č. 2 Špecifikácia ceny

V Bratislave dňa 09.07.2015

Kupujúci I.:

prof. RNDr. Pavol Šajgalík, DrSc.,
predseda SAV

V Bratislave dňa 02.07.2015

Predávajúci:

RNDr. Ľubomír Mach, konateľ

Kupujúci II.:

prof. Ing. Robert Redhammer,
rektor STU

Časť 4

Zariadenia pre detekciu ionizujúceho žiarenia

Predmetom dodávky sú zariadenia:

č.	názov	počet ks	Kupujúci
31	HPGe detektory s príslušenstvom	1	Kupujúci I.
32	Zariadenie na detekciu ionizujúceho žiarenia v teréne	1	Kupujúci II.

Špecifikácie a názvy predmetných prístrojov:

1. HPGe detektory s príslušenstvom (miesto dodania Piešťany)

Zariadenie spĺňa v plnom rozsahu špecifikácie uvedené v súťažných podkladoch:

Predmetom dodávky je zostava pre detekciu ionizujúceho žiarenia ktorá musí obsahovať:

- 3 ks, HPGe detektorov s relatívnou účinnosťou 70%, typ N, priemer aspoň 95 mm, každý detektor so samostatným bezkryogénnym chladičom a samostatným zdrojom vysokého napätia
- 1 ks, zariadenie na regeneráciu HPGe detektorov
- 3 ks, LaBr3 detektorov s plochou aspoň 50x50 mm
- 3 ks, Vysokonapäťový zdroj LaBr3 detektorom
- Analytický modul s dvomi vysokorýchlostnými 16-kanálovými kartami pre spracovanie signálov z HPGe a LaBr3 detektorov
- Osciloskop pre odladenie meracej sústavy, šírka pásma aspoň 2,5 GHz
- 1 ks detektor s kvapalným scintilátorom pre detekciu rýchlych neutrónov
- 1 ks detektor pre detekciu tepelných neutrónov
- 1 ks polohovo citlivý kremíkový detektor, aktívna plocha aspoň 25 cm², počet detekčných elementov aspoň 16 na každej strane

č.	Názov položky	Výrobca	Typ
31	HPGe detektory s príslušenstvom		
	HPGe detektory – 3 ks Technický popis: http://www.ortec-online.com/Solutions/RadiationDetectors/Semiconductor-Photon-Detector-Categories.aspx?tab=3	Ortec	GMX70P4
	Zariadenie na regeneráciu HPGe detektorov – 1 ks Technický popis: http://www.ortec-online.com/Products-Solutions/RadiationDetectors/Accessories.aspx	Ortec	596A
	LaBr3 detektory – 3 ks Technický popis: http://www.crystals.saint-gobain.com/uploadedFiles/SG-Crystals/Documents/Configurations/SGC%20BrilLanCe%20Series%20Integrated%20Design.pdf	Saint-Gobain	BrilLanCe 380 51S51
	Vysokonapäťový zdroj pre LaBr3 detektor – 3 ks Technický popis: www.ortec-online.com/download/DIM.pdf	Ortec	DIM296
	Analytický modul s dvoma kartami – 1 ks	Xia	Pixie-16

Technický popis: http://www.xia.com/DGF_Pixie-16.html		
Osciloskop – 1 ks Technický popis: http://www.tek.com/oscilloscope/dpo7000-digital-phosphor-oscilloscope	Tektronix	DPO7254 C
Detektor s kvapalným scintilátorom pre detekciu rýchlych neutrónov – 1 ks Technický popis: http://www.eljentechnology.com/index.php/products/liquid-scintillators/73-ej-309	Eljen Technology	EJ-309
Detektor pre detekciu tepelných neutrónov – 1 ks Technický popis: http://www.eljentechnology.com/index.php/products/neutron-detectors/113-ej-426	Eljen Technology	EJ-426
Plochovo citlivý kremíkový detektor Technický popis: http://www.micronsemiconductor.co.uk/products-strip.asp?productsubcatID=2	Micron Semiconductor	W1

2. Zariadenie na detekciu ionizujúceho žiarenia v teréne (miesto dodania Jaslovské Bohunice)
Zariadenie spĺňa v plnom rozsahu špecifikácie uvedené v súťažných podkladoch:

Predmetom dodávky je súbor zariadení pre detekciu ionizujúceho žiarenia ktorý musí obsahovať:

- 1 ks, prenosný multikanálový analyzátor s aspoň 16k kanálmi, podsvietenou LCD obrazovkou, výdrž batérie aspoň 8 hodín. Súčasťou dodávky musí byť LaBr detektor, NaI(Tl) detektor, scintilačný detektor a prenosné bezkryogénne chladenie..
- 1 ks, prenosný spektrometer pre detekciu rádionuklidov (min. Am-241, Ba-133, Cr-51, Co-57, Co-60, Cs-137, Ga-67, I-131, In-111, Ir-192, K-40, Ra-226, Tc-99m, Tl-201, Sr-85, Th-232, U-235, U-233, Pu-239), musí obsahovať NaI(Tl) detektor s plochou aspoň 100 cm², LCD displejom, akustickou signalizáciu, portom pre pripojenie slúchadiel a odolnosťou voči vode a prachu kategórie IP66. Výdrž batérií aspoň 8 hodín.
- 1 ks, prenosný detektor aktivity alfa žiarenia v ovzduší, s citlivosťou aspoň 5 cpm pri 100 Bq/m³, lineárnou odozvou v rozsah aspoň 2 až 2000000 Bq/m³, s komunikačným portom pre pripojenie k PC
- 1 ks, prenosný analyzátor vzoriek na detekciu alfa a beta žiarenia, s kremíkovým detektorom s plochou aspoň 2000 mm² a hrúbkou aspoň 300 µm, LCD displejom a výdržou batérie aspoň 8 hodín. Musí obsahovať komunikačné rozhranie pre PC.
- 1 ks, prenosný multiparametrický časovo-amplitúdový analyzátor na báze digitálneho spracovania signálu (DSP) pre meranie energetického spektra žiarenia, pre spracovanie signálu v reálnom čase, analýzu rýchlych procesov, multiparametrické merania, tvarovú a šumovú analýzu signálu a digitálne koincidenčné-antikoincidenčné merania. Musí obsahovať komunikačné rozhranie pre PC. Súčasťou dodávky musí byť detekčná sonda s okienkovou beta GM trubicou a detekčná scintilačná sonda so scintilačným detektorom NaI(Tl) s priemerom a výškou aspoň 40 mm s fotonásobičom.
- 1 ks, gama-spektrometrická trasa s HPGe detektorom s relatívnou účinnosťou aspoň 30%, s priemerom detektora aspoň 70 mm, zdrojom VN pre detektor, analyzátorom a PC pre spracovanie signálov pomocou analytického softvéru.

Č.	Názov položky	Výrobca	Typ
32	Zariadenie na detekciu ionizujúceho žiarenia v teréne		
	Prenosný multikanálový analyzátor – 1 ks Technický popis: http://www.canberra.com/products/radiochemistry_lab/digital-signal-processing.asp	Canberra-Packard	InSpector 2000

Prenosný spektrometer pre detekciu rádionuklidov – 1 ks Technický popis: http://www.georadis.com/cz/rt30.html	Georadis	RT-30N
Prenosný detektor aktivity alfa žiarenia v ovzduší – 1 ks Technický popis: http://saphymo.de/products/products.html	Saphymo	AlphaGUARD P2000 PRO
Prenosný analyzátor vzoriek na detekciu alfa/beta žiarenia – 1 ks Technický popis: http://www.canberra.com/products/radiochemistry_lab/alpha-beta-counters.asp	Canberra-Packard	iSolo SOLOX00U
Prenosný multiparametrický časovo-amplitúdový analyzátor – 1 ks Technický popis: http://www.temasro.cz/index_soubory/page0003.htm	TEMA	DA310
Gamasppektrometrická trasa – 1 ks Technický popis: http://www.canberra.com/products/radiochemistry_lab/digital-signal-processing.asp	Canberra-Packard	Lynx



Príloha č. 2

Špecifikácia ceny

č.	názov	počet ks	jednotková cena bez DPH v €	cena spolu s DPH v €
31	HPCe detektory s príslušenstvom	1	597 300,00	716 760,00
32	Zariadenie na detekciu ionizujúceho žiarenia v teréne	1	191 800,00	230 160,00
SPOLU				946 920,00

