



KUPNÍ SMLOUVA

smlóuva č. *S16/205E*

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

(1) **Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.**

se sídlem:

Na Slovance 2, Praha 8, PSČ: 182 21,

IČO: 68378271,

zastoupen: prof. Jan Řídký, DrSc. – ředitel

(dále jen „Kupující“); a

(2) **OptiXs, s.r.o.,**

se sídlem: Křivoklátská 37, 199 00 Praha 9

IČO: 02016770

zastoupen: Ing. Martinem Klečkou, jednatelem společnosti

(dále jen „Prodávající“).

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

VZHLEDEM K TOMU, ŽE

- (A) Kupující je veřejným zadavatelem a příjemcem dotace Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy České republiky na projekt „*ELI: EXTREME LIGHT INFRASTRUCTURE – fáze 2*“, reg. číslo projektu CZ.02.1.01/0.0/0.0/15_008/0000162 (dále jen „Projekt“), a to v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání.
- (B) Za účelem úspěšné realizace Projektu je nezbytné pořídit i Předmět koupě (jak je tento pojem definován níže), a to v souladu se zákonem č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, a Pravidly pro výběr dodavatelů v rámci Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace.
- (C) Prodávající má zájem Předmět koupě Kupujícímu za úplaty poskytnout.
- (D) Nabídka Prodávajícího pro veřejnou zakázku „*Equipment for metrology laboratory*“, jejímž cílem bylo obstarat Předmět koupě (dále jen „Veřejná zakázka“), byla vybrána Kupujícím jako nejvhodnější.

BYLO DOHODNUTO NÁSLEDUJÍCÍ:

1. ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ

- 1.1 Touto Smlouvou se Prodávající zavazuje odevzdat Kupujícímu zařízení, jejichž parametry, vlastnosti a ostatní požadavky na ně kladené (včetně požadovaného množství) jsou uvedeny



v Příloze 1 (*Technická specifikace*) této Smlouvy (dále jen „**Předmět koupě**“) a převést na Kupujícího vlastnické právo k Předmětu koupě a Kupující se zavazuje Předmět koupě převzít a zaplatit Prodávajícímu Kupní cenu (jak je tento pojem definován níže), a to vše za podmínek uvedených v této Smlouvě.

- 1.2 Touto Smlouvou se Prodávající dále zavazuje vykonat následující činnosti (dále jen „**Související činnosti**“):
- a) dopravit Předmět koupě do místa plnění a Předmět koupě nainstalovat, a to vše za podmínek uvedených v Příloze 1 (*Technická specifikace*) této Smlouvy;
 - b) ověřit, že Předmět koupě je plně funkční a splňuje veškeré požadavky stanovené v této Smlouvě; a
 - c) zpracovat a předat Kupujícímu instrukce a návody k obsluze a údržbě Předmětu koupě či které jsou nutné k převzetí a užívání Předmětu koupě a další dokumenty uvedené v Příloze 1 (*Technická specifikace*), a to v českém nebo anglickém jazyce.

(Předmět koupě a Související činnosti dále společně jen jako „**Předmět plnění**“.)

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

2. MÍSTO PLNĚNÍ

Místo plnění je v areálu ELI Beamlines v obci Dolní Břežany (Za Radnicí 835), Středočeský kraj.

3. DOBA PLNĚNÍ

- 3.1 Prodávající je povinen Předmět koupě dodat a vykonat Související činnosti do 14 týdnů ode dne účinnosti této Smlouvy. Nedohodnou-li se Strany jinak, je Prodávající povinen Předmět koupě dodat a vykonat Související činnosti v průběhu posledního týdne výše uvedené lhůty.
- 3.2 Kupující je oprávněn jednostranně prodloužit dobu plnění až o dalších 12 týdnů, má-li pro to důvody (nepř. nepřipravenost prostor k převzetí či instalaci Předmětu koupě).

4. VLASTNICKÉ PRÁVO

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

5. CENA A PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 5.1 Kupní cena za Předmět koupě činí 1 067 000,- CZK bez daně z přidané hodnoty (dále jen „**DPH**“), přičemž se sazbou DPH ve výši 21 % činí 1 291 070,- CZK (dále jen „**Kupní cena**“).
- 5.2 Kupní cena je nepřekročitelná a zahrnuje veškeré náklady Prodávajícího spojené s plněním této Smlouvy. Kupní cena zahrnuje zejména veškeré náklady Prodávajícího na odevzdání Předmětu koupě a vykonání Souvisejících činností, náklady na autorská práva, pojištění, daně, cla, záruční servis a jakékoliv další náklady spojené s plněním této Smlouvy.



- 5.3 Kupní cena za Předmět koupě bude Kupujícím uhrazena v české měně na základě daňového dokladu (faktury), a to bezhotovostní platbou na účet Prodávajícího uvedený na daňovém dokladu (faktuře). Kupní cena bude uhrazena po podpisu Předávacího protokolu. Kopie Předávacího protokolu musí být přílohou faktury.
- 5.4 Kupující je povinen řádně vystavené daňový doklad (fakturu) uhradit do 30 dnů ode dne doručení. Daňový doklad (faktura) se považuje za uhrazený dnem odepsání fakturované částky z účtu Kupujícího ve prospěch účtu Prodávajícího.
- 5.5 Daňový doklad (faktura) vystavený Prodávajícím musí obsahovat náležitosti vyžadované právními předpisy České republiky pro daňový doklad. Daňové doklady (faktury) vystavené Prodávajícím podle této Smlouvy budou obsahovat zejména tyto údaje:

- a) firma (název) a sídlo Kupujícího,
- b) daňové identifikační číslo Kupujícího,
- c) firma (název) a sídlo Prodávajícího,
- d) daňové identifikační číslo Prodávajícího,
- e) evidenční číslo daňového dokladu,
- f) rozsah a předmět plnění (včetně odkazu na tuto Smlouvu),
- g) den vystavení daňového dokladu (faktury),
- h) datum uskutečnění plnění,
- i) Kupní cenu,
- j) evidenční číslo této Smlouvy, které Kupující sdělí na žádost Prodávajícímu před vystavením daňového dokladu (faktury),
- k) prohlášení, že plnění je poskytováno pro účely projektu „ELI: EXTREME LIGHT INFRASTRUCTURE – fáze 2“, reg. číslo projektu CZ.02.1.01/0.0/0.0/15_008/0000162,

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

- 5.6 V případě, že daňový doklad (faktura) nebude mít výše uvedené náležitosti, je Kupující oprávněn daňový doklad vrátit ve lhůtě splatnosti zpět Prodávajícímu, aniž se tak dostane do prodlení. Lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného doručení náležitě doplněného či opraveného daňového dokladu (faktury) Kupujícímu.
- 5.7 Poslední daňový doklad (faktura) každého kalendářního roku musí být Prodávajícím doručen do podatelny Kupujícího nejpozději do 15. prosince daného kalendářního roku.

6. POVINNOSTI PRODÁVAJÍCÍHO

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



- 6.2 Při plnění této Smlouvy postupuje Prodávající samostatně, nestanoví-li tato Smlouva jinak. Obdrží-li Prodávající od Kupujícího pokyny, je povinen se takovými pokyny řídit, pokud nejsou v rozporu s touto Smlouvou či obecně závaznými právními předpisy. Pokud Prodávající zjistí nebo při vynaložení odborné péče měl zjistit, že pokyny jsou z jakéhokoliv důvodu nevhodné nebo protiprávní nebo v rozporu s touto Smlouvou, je povinen Kupujícího upozornit.
- 6.3 Není-li v této Smlouvě stanoveno jinak, tak veškeré věci potřebné k plnění této Smlouvy je povinen opatřit Prodávající.
- 6.4 Předmět koupě musí být nový a nerepasovaný.
- 6.5 Prodávající bere na vědomí skutečnost, že Kupující nemá skladovací prostory pro uložení originálních obalů od Předmětu koupě a z tohoto důvodu není povinen tyto obaly skladovat. Absence originálních obalů nemůže být důvodem pro odmítnutí odstranit vady Předmětu koupě.

7. PŘEDÁNÍ PŘEDMĚTU KOUPE

- 7.1 Předání a převzetí Předmětu koupě musí předcházet řádné vykonání Souvisejících činností.
- 7.2 Předání a převzetí Předmětu koupě se uskuteční na základě předávacího protokolu, který bude podepsán oběma Stranami a bude obsahovat následující skutečnosti (dále jen „Předávací protokol“):
- údaje o Prodávajícím, Kupujícím a subdodavatelích, jsou-li nějací;
 - popis Předmětu koupě (seznam jednotlivých položek Předmětu koupě); a
 - den podpisu.
- 7.3 Neprovede-li Prodávající řádně veškeré Související činnosti nebo neodpovídá-li zcela Předmět plnění této Smlouvy, je Kupující oprávněn odmítnout převzetí Předmětu koupě. V takovém případě je Prodávající povinen zjednat nápravu ve lhůtě deseti (10) pracovních dnů, nedohodnou-li se Strany jinak. Kupující je oprávněn (nikoli povinen) převzít Předmět koupě podle svého uvážení i přes výše uvedené nedostatky, zejména nebrání-li tyto nedostatky řádnému užívání Předmětu koupě. V takovém případě uvedou Prodávající a Kupující v Předávacím protokolu nedostatky, včetně způsobu a termínu jejich odstranění (nápravy). Nedojde-li v Předávacím protokolu k dohodě mezi Stranami o termínu odstranění nedostatků, je Prodávající povinen tyto nedostatky odstranit do deseti (10) pracovních dnů.
- 7.4 Strany vylučují použití ustanovení § 2126 Občanského zákoníku.

8. ZÁRUKA

- 8.1 Prodávající deklaruje záruku za jakost Předmětu koupě po dobu 12 měsíců. Pokud bude na záručním listu či jiném dokumentu uvedena záruční doba delší než ta uvedená v této Smlouvě, platí tato delší záruční doba.
- 8.2 Záruční doba počíná běžet dnem podpisu Předávacího protokolu oběma Stranami. Jsou-li v Předávacím protokolu uvedeny nedostatky, záruční doba počíná běžet dnem, který následuje po dni, ve kterém byl poslední nedostatek odstraněn.
- 8.3 Prodávající se zavazuje, že vady, které se vyskytnou v záruční době, bezplatně a ve lhůtách



stanovených touto Smlouvou odstraní.

- 8.4 Zjistí-li Kupující vadu Předmětu koupě v době trvání záruční doby, oznámí tuto skutečnost bez zbytečného odkladu Prodávajícímu. Vady lze oznámit nejpozději v poslední den záruční doby.
- 8.5 Kupující oznamuje vady písemně nebo prostřednictvím emailové zprávy. Prodávající bude přijímat oznámení vad na emailové adrese servis@optixs.cz. Prodávající se zavazuje do 2 pracovních dnů od okamžiku obdržení oznámení Kupujícímu potvrdit, že oznámení vad obdržel.
- 8.6 V oznámení Kupující uvede popis vady a způsob, jakým vadu požaduje odstranit. Kupující je oprávněn požadovat:
- odstranění vad dodáním nového Předmětu koupě nebo jeho jednotlivých částí, nebo
 - odstranění vad opravou, nebo
 - přiměřenou slevu z Kupní ceny.

Volba mezi výše uvedenými nároky z vad náleží Kupujícímu. Kupující je oprávněn odstoupit od Smlouvy, je-li dodáním Předmětu koupě s vadami Smlouva porušena podstatným způsobem.

- 8.7 Prodávající se zavazuje odstranit vadu nejpozději do 12 týdnů ode dne obdržení oznámení, nedohodnou-li se Strany jinak.
- 8.8 Prodávající je povinen vadu odstranit ve lhůtách podle této Smlouvy, i když považuje oznámení o vadách za neoprávněné. V takovém případě je Prodávající oprávněn požadovat po Kupujícím úhradu nákladů na odstranění takové vady. Vznikne-li mezi Stranami spor o tom, zda je vada oprávněná či nikoliv, nechá Kupující zpracovat znalecký posudek, který posoudí, zda bylo oznámení vady oprávněné či nikoliv. V případě, že bude oznámení vad označeno znalcem za oprávněné, ponese Prodávající i náklady na vyhotovení znaleckého posudku. Prokáže-li se, že Kupující oznámil vadu neoprávněně, je Kupující povinen uhradit Prodávajícímu účelně a prokazatelně vynaložené náklady na odstranění vady.
- 8.9 O odstranění oznámené vady sepíší Strany protokol, ve kterém popíší vadu a potvrdí její odstranění. O dobu, která uplyne ode dne oznámení vady do dne odstranění vady, se prodlužuje záruční doba, pokud po dobu trvání vady nemohl Kupující Předmět koupě užívat.
- 8.10 V případě, že Prodávající neodstraní vadu ve stanovené lhůtě nebo pokud Prodávající odmítne vadu odstranit, je Kupující oprávněn nechat vadu odstranit na své náklady a Prodávající je povinen uhradit Kupujícímu náklady na odstranění vady, a to do 10 dnů poté, co jej k tomu Kupující vyzve.
- 8.11 Strany vylučují použití ustanovení § 1925 Občanského zákoníku.

9. PROHLÁŠENÍ PRODÁVAJÍCÍHO

- 9.1 Prodávající prohlašuje a zaručuje Kupujícímu, že
- disponuje veškerými odbornými předpoklady potřebnými pro řádné plnění této Smlouvy;
 - je k plnění této Smlouvy oprávněn; a
 - na straně Prodávajícího neexistují žádné překážky, které by mu bránily tuto Smlouvu



řádně splnit.

10. SANKCE

- 10.1 V případě prodlení Prodávajícího s odstraněním vady, uhradí Prodávající Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,05% z Kupní ceny za každý i započatý den prodlení.
- 10.2 Smluvní pokuty je Prodávající povinen uhradit do patnácti (15) dnů ode dne, kdy mu Kupující oznámil, že nároky ze smluvních pokut uplatňuje. Uhrazením smluvní pokuty není dotčeno právo Kupujícího na náhradu případné škody, a to i v rozsahu, ve kterém tato škoda bude převyšovat smluvní pokutu.
- 10.3 Celková výše smluvních pokut podle této Smlouvy nepřesáhne 5 % Kupní ceny.
- 10.4 Kupující je oprávněn jednostranně započíst pohledávky ze smluvních pokut proti pohledávce Prodávajícího na zaplacení Kupní ceny.

11. ODSTOUPENÍ

- 11.1 Kupující je oprávněn od Smlouvy odstoupit, nastane-li některá z níže uvedených skutečností:
- výdaje nebo část výdajů, které na základě této Smlouvy vzniknou, poskytovatel dotace případně jiný kontrolní subjekt, označí za nezpůsobilé;
 - Prodávající se ocitne v prodlení se splněním této Smlouvy a toto prodlení trvá po dobu delší než 3 týdny;
 - Kupujícímu bude odňata finanční dotace k realizaci Projektu;
 - proti Prodávajícímu bude zahájeno insolvenční řízení; nebo
 - vyjde-li najevo, že Prodávající uvedl ve své nabídce pro Veřejnou zakázku informace nebo doklady, které neodpovídají skutečnosti a které měly nebo mohly mít vliv na výsledek zadávacího řízení, které vedlo k uzavření této Smlouvy.

12. ZVLÁŠTNÍ USTANOVENÍ

Prodávající bere na vědomí, že je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly ve smyslu § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů a zavazuje se poskytnout řídicímu orgánu Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání či jiným kontrolním orgánům přístup ke všem částem nabídek, smluv a dalších dokumentů, které souvisejí s právním vztahem založeným touto Smlouvou. Tato povinnost se vztahuje také na dokumenty, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (obchodní tajemství, utajované skutečnosti apod.) za předpokladu, že ze strany kontrolního orgánu budou splněny požadavky kladené právními předpisy. Prodávající je povinen zajistit, aby kontrole ve výše uvedeném rozsahu byli povinni se podrobit i všichni jeho případní subdodavatelé. Možnost kontroly musí být zachována až do roku 2026.

13. MLČENLIVOST

- 13.1 Strany se zavazující zachovávat mlčenlivost o skutečnostech, které se dozvědí v souvislosti s touto Smlouvou a jejím plnění a jejichž vyjádření by mohlo druhé Straně způsobit újmu. Tímto nejsou



dotčeny povinnosti Kupujícího vyplývající z právních předpisů.

- 13.2 Prodávající bere na vědomí, že tato Smlouva (včetně všech příloh) musí být zpřístupněna veřejnosti v souladu s aplikovatelnými právními předpisy (např. zákonem č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách).

14. ZÁSTUPCI STRAN

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

Prodávající:

Ve věcech technických:

Jméno: Ing. Petr Březina

E-mail: brezina@optixs.cz

Tel.: +420 607 014 272

Ve věcech smluvních:

Jméno: Ing. Martin Klečka

E-mail: klecka@optixs.cz

Tel.: +420 607 014 278

15. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 15.1 Tato Smlouva se řídí právním řádem České republiky, zejména Občanským zákoníkem.
- 15.2 Veškeré spory vzniklé z této Smlouvy či z právních vztahů s ní souvisejících budou Strany řešit jednáním. V případě, že nebude možné spor urovnat jednáním ve lhůtě šedesáti (60) dnů, bude takový spor rozhodnut na návrh jedné ze Stran příslušným soudem v České republice.
- 15.3 Prodávající na sebe bere nebezpečí změny okolností ve smyslu ustanovení § 1765 Občanského zákoníku.
- 15.4 Prodávající bere na vědomí, že Kupující není ve vztahu k předmětu této Smlouvy podnikatelem, a ani se předmět této Smlouvy netýká podnikatelské činnosti Kupujícího.
- 15.5 Prodávající není oprávněn započíst jakoukoliv svou pohledávku, ani jakoukoliv pohledávku svého poddlužníka, za Kupujícím proti pohledávce Kupujícího za Prodávajícím. Prodávající není oprávněn postoupit pohledávku, která mu vznikne na základě této Smlouvy nebo v souvislosti s ní na třetí osobu. Prodávající není oprávněn postoupit práva a povinnosti z této Smlouvy ani z její části třetí osobě.
- 15.6 Veškeré změny či doplnění této Smlouvy lze učinit pouze písemně.
- 15.7 Ukáže-li se, že některé ustanovení této Smlouvy je nebo se stalo neplatným či neúčinným, zavazují se Strany změnit tuto Smlouvu tak, aby neplatné či neúčinné ustanovení bylo nahrazeno novým



ustanovením, které je platné a účinné a přitom obsahově v maximální možné míře odpovídá původnímu neplatnému či neúčinnému ustanovení.

- 15.8 Poruší-li Strana povinnost podle této Smlouvy či může-li a má-li o takovém porušení vědět, oznámí to bez zbytečného odkladu druhé Straně a upozorní ji na možné následky porušení takové povinnosti.
- 15.9 Tato Smlouva se vyhotovuje ve čtyřech (4) stejnopisech, přičemž každá ze Stran obdrží po dvou (2) stejnopisech.
- 15.10 Nedílnou součástí této Smlouvy je i Příloha 1 (Technická specifikace), která je tvořena technickou specifikací Kupujícího, která byla součástí zadávací dokumentace pro Veřejnou zakázku, a nákresem Prodávajícího, který byl součástí nabídky Prodávajícího pro Veřejnou zakázku. Obsahuje-li technická specifikace Kupujícího a nákres Prodávajícího různé údaje či skutečnosti, je Prodávající povinen splnit přísnější požadavek. V případě pochybností či sporu Kupující rozhodne, co je považováno za přísnější požadavek. Pokud z jakéhokoliv důvodu není Prodávající schopen dodat zařízení v souladu s nákresem, které byl uveden v nabídce pro Veřejnou zakázku, může dodat Předmět koupě pouze za předpokladu, že jsou splněny minimální požadavky Kupujícího uvedené v technické specifikaci Kupujícího pro Veřejnou zakázku, nový nákres odpovídá této technické specifikaci a Kupující s tím vysloví souhlas.
- 15.11 Tato Smlouva je vyhotovena v českém jazyce s výjimkou Přílohy 1 (Technická specifikace), která je vyhotovena v jazyce anglickém (popř. částečně českém, pokud je nákres Prodávajícího v českém jazyce). Kde se v Příloze 1 (Technická specifikace) používá výraz „Contracting Authority“, je tímto výrazem myšlen Kupující. Kde se v Příloze 1 (Technická specifikace) používá výraz „Supplier/supplier“, je tímto výrazem myšlen Prodávající.
- 15.12 Tato Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu oběma Stranami.

NA DŮKAZ ČEHOŽ připojují Strany vlastnoruční podpisy:

Kupující

Podpis: _____

Jméno: prof. Jan Řídký, DrSc.

Funkce: ředitel

Datum: 22. 11. 2016

Fyzikální ústav AV ČR
veřejná výzkumná instituce
182 21 Praha 8, Na Slovance 2
- 1 -

Prodávající

Podpis: _____

Jméno: Ing. Martin Klečka

Funkce: jednatel společnosti

Datum: 9.11.2016

OptiXs s.r.o.

Křivá klátská 37, 199 00 Praha 9
IČ: 020 3770 DIČ: CZ02016770
www.optixs.cz



PŘÍLOHA 1
TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Confidentiality Level	BL - Restricted for internal use	TC ID / Revision	00131944/D
Document Status	Document Released	Document No.	N/A
WBS code	4.3 - Beam transport		
PBS code	E.E6.6.14.12		

Requirements Specification Document (RSD)

[RSD for product category A]

Dpt. 97

Equipment for metrology laboratory

TP16_122



Keywords

N/A


	Position	Name
Responsible person	Optical Group Leader	Roberto Ziano
Prepared by	Optical Engineer	Donald A. Peyrot

RSS TC ID/revision	Date of Creation	Date of Last Modification	Systems Engineer
009604/A.001	24.05.2016 12:49	24.05.2016 12:50	Aleksei Kuzmenko
009604/A.002	14.06.2016 16:01	14.06.2016 16:01	Aleksei Kuzmenko
009604/A	24.05.2016 12:00	11.07.2016 11:00	Aleksei Kuzmenko
009604/A.003	11.07.2016 11:03	11.07.2016 11:03	Aleksei Kuzmenko

Reviewed By

Name (Reviewer)	Position	Date	Signature
Alice Hamalová	Clean Room Specialist	NOTICE (category A)	
Daniel Kramer	Chief Optical Designer	NOTICE (category A)	
Jakub Jandourek	Building technology coordinator	NOTICE (category A)	
Ladislav Půst	Manager installation of technology	NOTICE (category A)	
Martin Laub	Group leader of mechanics (Deputy head of dep.93)	NOTICE (category A)	
Petr Procházka	Safety Coordinator	NOTICE (category A)	
Roberto Ziano	Optical Group Leader	NOTICE (category A)	
Tomáš Laštovička	BIS Chief for RP2 -RP6	NOTICE (category A)	
Viktor Fedosov	SE & Planning group leader; Quality Manager (Appointed temporarily)	NOTICE (category A)	

Approved by

Name (Approver)	Position	Date	Signature
Georg Korn	Science and Technology Manager, Scientific coordinator of RP2-6	11.07.2016	

Revision History / Change Log

Change No.	Made by	Date	Change description, Pages, Chapters	TC rev.
1	A.Kuzmenko	24.05.2016	RSD draft creation	A
2	A.Kuzmenko	25.05.2016	RSD update, standard chapters added and modifications made, version for review	B
3	A.Kuzmenko, D.A. Peyrot	14.06.2016	RSD update, version for approval	C
4	A.Kuzmenko	11.07.2016	Final version for approval	D

Content

1. Introduction	4
1.1. Purpose	4
1.2. Scope	4
1.3. Terms, Definitions and Abbreviations	4
2. General Functional, Performance and Design requirements	5
2.1. General scheme (Figure 1)	5
2.2. Technical requirements	5
2.3. Granite board	7
3. Transportation and Installation requirements	8
3.1. General requirements	8
4. Safety Requirements	9
5. Quality Requirements	9
5.1. General Quality Requirements	9

1. Introduction

The purpose of this tender is to procure 2 optical tables, with their legs, isolators and anti-vibration systems, and also one granite board. This equipment is to be used in the frame of the Metrology Laboratory on the Large Aperture Fizeau Interferometer dedicated setup.

1.1. Purpose

This Requirements Specification Document (RSD) lists the technical requirements and constraints on product applying in the Dpt. 97 of ELI project. This can lead to the identification of product interfaces with the ELI science based technology and ELI building facility. This RSD also acts as the parent document for the technical requirements that need to be addressed in lower level design description documents.

1.2. Scope

This RSD contains all of the technical requirements: functional, performance and design, operational, transportation & installation, safety and quality requirements for the following product: *Equipment for metrology laboratory (PBS: E.E6.6.14.12)*. This product is a product Category A.

Category A is an Off-the-shelf Product without necessity of modifications and necessity to be subjected to a verification programme (review of design, inspection and testing) for ELI applications by the actual project specifications. All verification activities performing by a supplier shall be executed in accordance with the supplier's plan of outgoing inspection and tests. Internal Acceptance Procedure of the product Category A shall be established and applied before the product implementation (operation phase).

1.3. Terms, Definitions and Abbreviations

For the purpose of this document, the following abbreviated terms are applied:

Abbreviation	Meaning
CA	Contracting Authority
Dpt	Department
ELI	Extreme Light Infrastructure
LxWxT	Length x Width x Thickness
RSD	Requirements Specification Document

2. General Functional, Performance and Design requirements

2.1. General scheme (Figure 1)

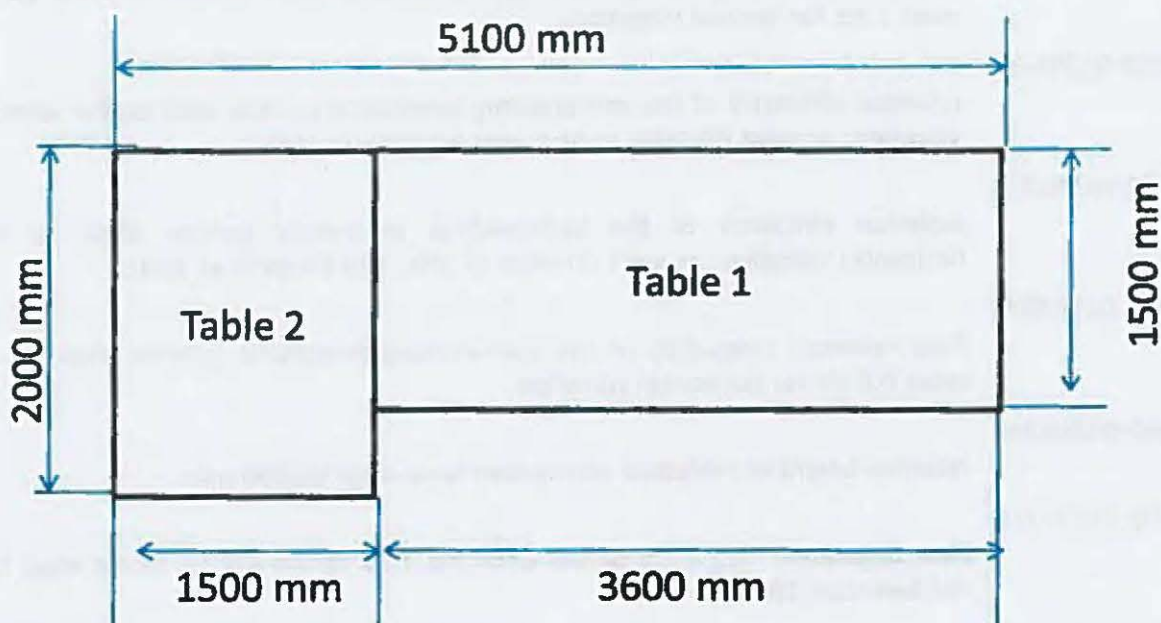


Figure 1: General scheme of the optical tables assembly.

2.2. Technical requirements

REQ-015949/A

The optical tables shall consist of **one pair** of tables as depicted in Figure 1, carried by 10 (6 for table 1 and 4 for table 2) legs (supports with active self-levelling antivibration system).

REQ-015950/A

There shall be "pocket" in the tabletop bottom side for every isolator leg with min. depth 200 mm to improve stability of the table setup using the pendulum principle.

REQ-015951/A

The dimensions of tabletop shall correspond to the length and width defined in Figure 1.

NOTE: The dimensions of tabletop length and width can differ from parameters shown in Figure 1 by not more than ± 50 mm.

REQ-015952/A

Minimum tabletop thickness shall be 450 mm.

REQ-015953/A

Static deflection shall be not more than 2×10^{-6} mm/N.

REQ-015954/A

Dynamic deflection above 100 Hz (compliance) shall be not more than 3×10^{-6} mm/N.

- REQ-015955/A**
The supplier shall supply the Vibration isolator supports for the optical tables.
- REQ-015956/A**
First resonant frequency of the self-levelling pneumatic isolator shall be at most 1 Hz for vertical vibration.
- REQ-015957/A**
Isolation efficiency of the self-levelling pneumatic isolator shall be for vertical vibration: at least 80-90% at 5Hz, and 90-99% at 10Hz.
- REQ-015958/A**
Isolation efficiency of the self-levelling pneumatic isolator shall be for horizontal vibration: at least 80-90% at 5Hz, and 90-99% at 10Hz.
- REQ-015959/A**
First resonant frequency of the self-levelling pneumatic isolator shall be at most 0.8 Hz for horizontal vibration.
- REQ-015960/A**
Nominal height of tabletops above floor level shall be 800 mm.
- REQ-015961/A**
First resonance frequency of the each tabletop of the optical tables shall be not less than 180 Hz.
- REQ-015962/A**
Vibration isolator supports shall have levelling capability allowing height adjustment of the optical tables within at least 25 mm range with lock function.
- REQ-015963/A**
The thickness of top and bottom surface steel plates of tabletops of the optical tables shall be not less than 5 mm.
- REQ-015964/A**
Steel sidewalls welded to the top plate are required.
- REQ-015965/A**
The internal construction of tabletops of the optical tables shall have honeycomb structure with internal cell size not exceeding 5 cm².
- REQ-015966/A**
The top surface of the optical tables shall have grid of mounting holes.
- REQ-015967/A**
Mounting holes on the top surface of the optical tables shall meet the following criteria:
- Tapped M6 holes;
 - Min. 25 mm depth;
 - Sealed by individual cups from the bottom side of the top plate.
- REQ-015968/A**
Grid of mounting holes on the top surface of the optical tables shall have rectangular shape with 25 mm separation between centres of tapped holes.

- REQ-015969/A**
Grid of mounting holes on the top surface of the optical tables shall cover and extend the whole table top surface except table edges.
- REQ-015971/A**
The mounting holes on the top surface of the optical tables shall be located not further than 40 mm from table edge.
- REQ-015972/A**
Maximum deviation from tabletop flatness of the optical tables over any area of 0.25 m² shall be ± 0.5 mm.
- REQ-015973/A**
Optical tables shall permit at least 300 kg load per 1 m² area.
- REQ-015974/A**
The connection of tabletops shall not be permanent and allow the tables of the set to be used separately.
- REQ-015975/A**
Grid of mounting holes coverage over table connection(s) shall be manufactured with max. distance between interrupted grids of 100 mm.
- REQ-015976/A**
The connection of the tabletops shall not include any parts that protrude above the top surface.
- REQ-016192/A**
Precision valve position repeatability of the legs shall be ± 0.13 mm.
- REQ-016193/A**
Thermalized design for Excellent Thermal Stability, honeycomb core shall be mechanically connected to the top and bottom plate to allow heat transfer.
- REQ-016194/A**
A dimensioned drawing showing the precise positions of the table supports shall be provided with the bid.
- REQ-016195/A**
All delivered optical tables shall conform to international standards (ČSN EN ISO 14644) of cleanliness and the standards of the clean room class 7.

2.3. Granite board

- REQ-016196/A**
The Granite board dimension shall be 1000 × 1000 × 100 mm (L×W×T).
- REQ-016197/A**
The upper face of the Granite Board shall have a maximum deviation over any area of 0.25 m² of ± 0.002 mm.
- REQ-016198/A**
At each corner of the upper face shall be placed 1 removable eye bolt of 60mm inner diameter.
- REQ-016199/A**
The Granite board shall be maneuverable and lifted by using the 4 eye bolts.

3. Transportation and Installation requirements

3.1. General requirements

REQ-015977/A

The transportation to the final destination and the installation of the technologies and the instruments shall be conducted by the supplier.

REQ-015978/A

The supplier shall ensure that their activities at the premises and the installation of optical tables will be performed without contaminating the place of installation unnecessarily. The premises include rooms with normal cleanliness and cleanrooms of class 8 and 7 according to ČSN EN ISO 14644.

REQ-015979/A

The transportation and Installation procedures shall be discussed and reviewed by the Contracting Authority's installation officer and shall be compliant with the Contracting Authority's installation regulations.

NOTE: These regulations shall be defined by the Contracting Authority and provided to the supplier after contract signature and before detailed design contract phase.

REQ-015980/A

All participants to the installations shall undertake a lecture by the Contracting Authority regarding safety, cleanliness, protection of the environment and working methods before starting their activities on the premises. The content of the lecture shall be adequate to the working area and the work activities expected.

REQ-015981/A

The supplier shall allow supervising the activities related to the transportation and installation by the Contracting Authority.

NOTE: Any acts of supervision shall not mean that the Contracting Authority assumes additional liability of any kind exceeding its liabilities according to the contract.

REQ-015982/A

The technologies and instruments shall be delivered in protective package preventing damage and contamination and a minimum of two plies separate clean packaging. The technologies shall be cleaned and packaged complying the cleanliness of class 7 according to ČSN EN ISO 14644.

REQ-015983/A

The Supplier and Contracting Authority shall agree on the cleaning method to clean optical tables without decreasing the optical tables' performance and to avoid contamination of clean space.

Note: The cleaning methods may use high gas flow (dry air) and specialised chemical cleaning liquids (alcohol, Isopropyl alcohol, demineralised water).

REQ-015984/A

The clothing used at the installations shall conform to international standards (ČSN EN ISO 14644) of cleanliness and the standards of the clean room class (Class 7 or 8), in which the installation is carried out, in order to avoid contamination of the room and the equipment room.

REQ-015985/A

All transportation and installation tools and equipment entering the clean rooms shall be cleaned and reviewed by the Contracting Authority's approved methods. The Supplier and Contracting Authority shall agree on the cleaning method to clean tools and equipment used at the installation without decreasing their performance or safety.

NOTE: Some tools can be provided by the Contracting Authority upon agreement.

4. Safety Requirements

REQ-015986/A

The supplier shall supply a Declaration of Conformity for each product type if the appropriate legislation determines the supplier's obligation to have a Declaration of Conformity for the purposes of a Device sale in the Czech Republic.

In such a case the Declaration of Conformity shall comply with Act No. 22/1997 Coll., as amended.

5. Quality Requirements

5.1. General Quality Requirements

REQ-015987/A

The supplier shall provide the Product User Manual as part of the delivered Device. The Manual shall include the instructions and descriptions regarding the following procedures:

- description of transport;
- handling;
- storage;
- installation;
- safe operation and maintenance procedures.

REQ-015988/A

Supplier shall provide information on executed outgoing check of the product. At least this information shall comprise declaration of conformity with technical requirements defined by the product RSD and completeness of the product.

REQ-015990/A

The supplier shall establish and maintain a non-conformance control system compatible with CSN EN ISO 9001: 2010 edition 2.

Confidentiality Level	<i>BL - Restricted for internal use</i>	TC ID / Revision	00134905/C
Document Status	<i>Document Released</i>	Document No.	N/A
WBS code	6.1		
PBS code	SE.W.OMCH.7.3		
Project branch	<i>Engineering & Scientific documents (E&S)</i>		
Document Type	<i>Specification (SP)</i>		

[RSD product category A]

Optical table for optomechanical laboratory

TP16_165



Keywords

N/A

	Position	Name
Responsible person	Group leader of mechanics (Deputy head of dpt.93)	Martin Laub
Prepared by	Group leader of mechanics (Deputy head of dpt.93)	Martin Laub

RSS TC ID/revision	RSS - Date of Creation	RSS - Date of Last Modification	Systems Engineer
010153/A.001	18.07.2016 12:28	18.07.2016 12:29	Aleksel Kuzmenko
010153/A	18.07.2016 11:35	18.07.2016 15:50	Aleksel Kuzmenko
010153/A.002	16.08.2016 18:21	16.08.2016 19:13	Marek Malý

Reviewed By

Name (Reviewer)	Position	Date	Signature
Christopher Brooks	Researcher RP4	NOTICE (product category A)	
Alice Hamalová	Clean Room Specialist	NOTICE (product category A)	
Ladislav Půst	Manager Installation of Technology	NOTICE (product category A)	
Jiří Vaculík	Building Team Manager	NOTICE (product category A)	
Petr Procházka	Safety Coordinator	NOTICE (product category A)	
Viktor Fedosov	SE & Planning Group Leader; Quality Manager (Appointed temporarily)	NOTICE (product category A)	

Approved by

Name (Approver)	Position	Date	Signature
Pavel Korouš	Chief Engineer, Leader of dpt.93	19.8.2016	

Revision History / Change Log

Change No.	Made by	Date	Change description, Pages, Chapters	TC rev.
1	A. Kuzmenko	18.07.2016	RSD draft creation	A
2	A. Kuzmenko	18.07.2016	RSD update, standard chapters has been added, version for review	B
3	M. Laub	29.7.2016	RSD update	B
4	M. Malý	16.8.2016	Version for internal review	B
5	A. Kuzmenko	19.08.2016	Final version for approval	C

Table of Content

1. Introduction	4
1.1. Purpose	4
1.2. Scope	4
1.3. Terms, Definitions and Abbreviations	4
2. General Functional, Performance and Design requirements	5
2.1. Technical requirements	5
3. Transportation and Installation requirements	6
3.1. General requirements	6
4. Safety Requirements	7
5. Quality Requirements	8
5.1. General Quality Requirements	8

1. Introduction

The purpose of this tender is to procure an optical table, with four legs. This equipment is to be used in the frame of the Optomechanical Laboratory for prototypes characterization.

1.1. Purpose

This Requirements Specification Document (RSD) lists the technical requirements and constraints on product applying in the Dpt. 93 of ELI project. This can lead to the identification of product Interfaces with the ELI science based technology and ELI building facility. This RSD also acts as the parent document for the technical requirements that need to be addressed in lower level design description documents.

1.2. Scope

This RSD contains all of the technical requirements: functional, performance and design, operational, transportation & installation, safety and quality requirements for the following product: *Optical table for optomechanical laboratory (PBS: SE.W.OMCH.7.3)*. This product is a product Category A.

Category A is an Off-the-shelf Product without necessity of modifications and necessity to be subjected to a verification programme (review of design, inspection and testing) for ELI applications by the actual project specifications. All verification activities performing by a supplier shall be executed in accordance with the supplier's plan of outgoing inspection and tests. Internal Acceptance Procedure of the product Category A shall be established and applied before the product Implementation (operation phase).

1.3. Terms, Definitions and Abbreviations

For the purpose of this document, the following abbreviated terms are applied:

Abbreviation	Meaning
CA	Contracting Authority
Dpt	Department
ELI	Extreme Light Infrastructure
LxWxT	Length x Width x Thickness
RSD	Requirements Specification Document

2. General Functional, Performance and Design requirements

2.1. Technical requirements

- REQ-016950/A
The optical table shall consist of a table top carried by 4 legs (rigid legs).
- REQ-016951/A
The dimensions of table top shall be 3000 mm (length) x 1200 mm (width).
NOTE: The dimensions of table top length and width can differ from given values by not more than ± 50 mm.
- REQ-016952/A
Minimum table top thickness shall be 300 mm.
- REQ-016953/A
Compliance above 100 Hz shall be not more than 3×10^{-4} mm/N.
- REQ-016954/A
No resonance frequency shall be below 100 Hz.
- REQ-016955/A
Nominal height of table top above floor level shall be 1015 ± 5 mm.
- REQ-016956/A
Nominal height of table legs shall be 711 mm (28").
- REQ-016957/A
Table legs shall allow height adjustment ± 9 mm or more.
- REQ-016958/A
Rigid legs shall allow an upgrade to pneumatic isolators.
- REQ-016959/A
The thickness of top and bottom surface stainless steel plates of table top of the optical table shall be not less than 4.5 mm.
- REQ-016960/A
The internal construction of table top of the optical table shall have honeycomb structure with internal cell size not exceeding 6 cm^2 .
- REQ-016961/A
The top surface of the optical table shall have grid of mounting holes.
- REQ-016962/A
Mounting holes on the top surface of the optical table shall meet the following criteria:
- Tapped M6 holes;
 - Min. 17 mm depth;
 - Sealed by individual cups from the bottom side of the top plate.

REQ-016963/A

Grid of mounting holes on the top surface of the optical table shall have rectangular shape with 25 mm separation between centers of tapped holes.

REQ-016964/A

Grid of mounting holes on the top surface of the optical table shall cover and extend the whole table top surface except table edges.

REQ-016965/A

The mounting holes on the top surface of the optical table shall be located not further than 40 mm from table edge.

REQ-016966/A

Maximum deviation from table top flatness of the optical table over any area of 500 mm² shall be ± 0.1 mm.

REQ-016967/A

Optical table shall permit at least 300 kg load per 1 m² area.

REQ-016968/A

A dimensioned drawing showing the precise positions of the table supports shall be provided with the bid.

3. Transportation and Installation requirements

3.1. General requirements

REQ-016970/A

The transportation to the final destination and the installation of the technologies and the instruments shall be conducted by the supplier.

REQ-016971/A

The transportation and installation procedures shall be discussed and reviewed by the Contracting Authority's installation officer and shall be compliant with the Contracting Authority's installation regulations.

NOTE: These regulations shall be defined by the Contracting Authority and provided to the supplier after contract signature and before detailed design contract phase.

REQ-016972/A

All participants to the installations shall undertake a lecture by the Contracting Authority regarding safety, cleanliness, protection of the environment and working methods before starting their activities on the premises. The content of the lecture shall be adequate to the working area and the work activities expected.

REQ-016973/A

The supplier shall allow supervising the activities related to the transportation and installation by the Contracting Authority.

NOTE: Any acts of supervision shall not mean that the Contracting Authority assumes additional liability of any kind exceeding its liabilities according to the contract.

REQ-016974/A

The technologies and instruments shall be delivered in protective package preventing damage.

REQ-016975/A

The Supplier and Contracting Authority shall agree on the cleaning method to clean optical tables without decreasing the optical tables' performance.

NOTE: The cleaning methods may use high gas flow (dry air) and specialised chemical cleaning liquids (alcohol, Isopropyl alcohol, demineralised water).

4. Safety Requirements

REQ-016977/A

The supplier shall supply a Declaration of Conformity for each product type if the appropriate legislation determines the supplier's obligation to have a Declaration of Conformity for the purposes of a Device sale in the Czech Republic.

In such a case the Declaration of Conformity shall comply with Act No. 22/1997 Coll., as amended.

5. Quality Requirements

5.1. General Quality Requirements

REQ-016978/A

The supplier shall provide the Product User Manual as part of the delivered Device. The Manual shall include the instructions and descriptions regarding the following procedures:

- transport;
- handling;
- storage;
- installation;
- safe operation and maintenance procedures.

REQ-016979/A

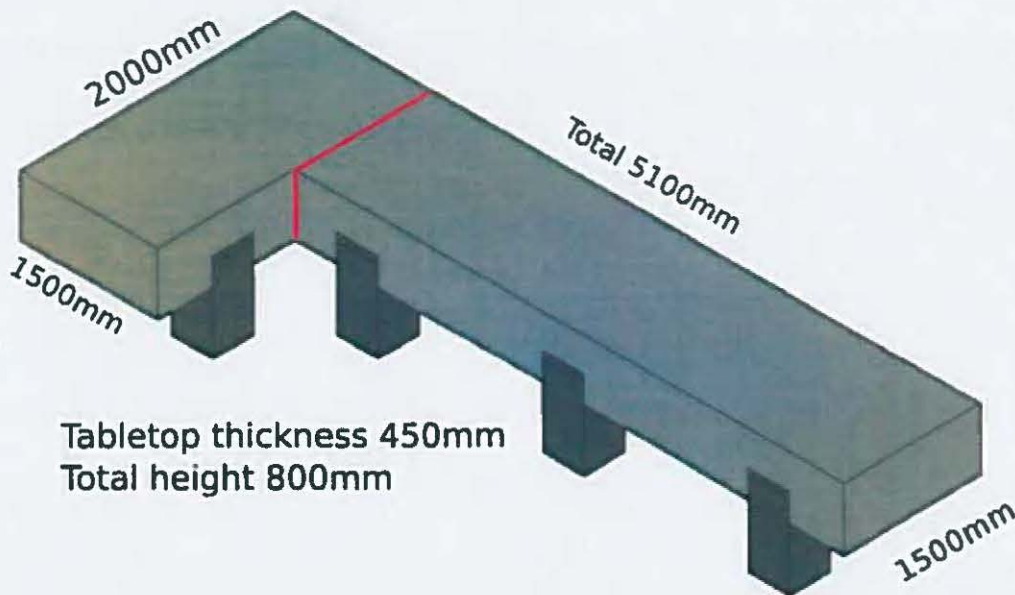
Supplier shall provide information on executed outgoing check of the product. At least this information shall comprise declaration about execution of outgoing check and declaration of conformity with technical requirements defined by the product RSD and completeness of the product.

REQ-016980/A

The supplier shall establish and maintain a non-conformance control system compatible with CSN EN ISO 9001: 2010 edition 2.

Joined optical table setup

Public tender Equipment for metrology laboraty – part A



List of components for joined table setup

Cat. number	Description	Quantity
784-776-12R	CleanTop optical table top 3600x1500x450mm, M6 holes pattern, 6x pockets for isolators (200mm deep)	1
784-772-12R	CleanTop optical table top 2000x1500x450mm, M6 holes pattern, 4x pockets for isolators (200mm deep)	1
	Joiners section (1 section 300x450mm)	5
16-14H-00P	Standalone self leveling pneumatic Micro-g isolator, cleanroom compatible valves, 550mm height, precision valves	10
Transport	Delivery	1
	Installation	1
402.049	Granite breadboard 1000x1000x100mm, class 00, 4 mounting eye bolt (removable)	1

Manufacturer: TMC USA

We declare, that we meet all technical specifications.

In Prague 5.10.2016

Ing. Martin Klečka, CEO

OptiXs s.r.o.

Křivoklátská 37, 199 00 Praha 9
IČ: 02016770 DIČ: CZ02016770
www.optixs.cz

Optical table setup

Public tender Equipment for metrology laboraty – part B

Cat. number	Description	Quantity
781-659-12R	CleanTop Optical tabletop 3000x1200x300mm, M6, nominal dry dumping	1
13-147-00	Rigid individual leg, upgradable, 700mm height, adjustable, lockable	4
Transport	Delivery	1
	Installation	1

Manufacturer: TMC USA

We declare, that we meet all technical specifications.

In Prague 5.10.2016


.....
Ing. Martin Klečka, CEO

OptiXs s.r.o.

Křivoklátská 37, 199 00 Praha 9
IČ: 02016770 DIČ: CZ02016770
www.optixs.cz

Dodavatel <div style="text-align: center;">OptiXs</div> OptiXs, s.r.o. Krivoklátská 37/9 19900 Praha Česká republika IČ 02016770 DIČ CZ02016770 Telefon Fax Mobil -420 607 014 276 E-mail WWW www.optixs.cz	Odběratel - sídlo Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i. Na Slovance 1999/2 18200 Praha Česká republika IČ 68378271, DIČ CZ68378271
Forma úhrady Způsob dopravy	Poštovní adresa Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i. ELI Beamlines Na Slovance 1999/2 18200 Praha Česká republika
Termin Vystaveno 05.10.2016	Místo určení: Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i. / ELI Za radnici 835 252 41 Dolní Břežany Česká republika Číslo poptávky:

Označení dodávky	Množství MJ	Sleva [%]	Cena za MJ	Sazba DPH	Základ [Kč]	Celkem [Kč]
PART A						
Joined optical table setup	1,00 ks		895 500,00	21,00	895 500,00	1 083 555,00
PART B						
Optical table	1,00 ks		171 500,00	21,00	171 500,00	207 515,00

Delivery term within 14weeks from the contract signature

Warranty 12 months

Rekapitulace DPH v Kč

Základ 0%	0,00	DPH 0%	0,00
Základ 10%	0,00	DPH 10%	0,00
Základ 15%	0,00	DPH 15%	0,00
Základ 21%	1 067 000,00	DPH 21%	224 070,00
Celkem	1 067 000,00		224 070,00

Základ [Kč]	1 067 000,00
Celkem [Kč]	1 291 070,00

OptiXs s.r.o.
 Krivoklátská 37, 199 00 Praha 9
 IČ: 02016770 DIČ: CZ02016770
 www.optixs.cz

Registrace:

Registrováno u Městského soudu v Praze pod číslem C 212818 / Registered at City Court in Prague under n. 212818

Razítko a podpis