

KUPNÍ SMLOUVA

smlouva č. *S16/101E*

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) BIT SERVIS, spol. s r.o.,

se sídlem: Libušská 144/ 252, Praha 4, PSČ 140 00

IČO: 45793972

zastoupen: Ing. Miroslav Sládek, Ondřej Koutský, jednatelé společnosti

(dále jen „Prodávající“).

(Kupující a Proávající 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 „ELI: EXTREME LIGHT INFRASTRUCTURE – fáze 2“, reg. číslo 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 (dále jen „Zákon o veřejných zakázkách“), a Pravidly pro výběr dodavatelů v rámci Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace.
- (C) Proávající má zájem Předmět koupě Kupujícímu za úplaty poskytnout.
- (D) Nabídka Proávajícího podaná v rámci dynamického nákupního systému pro veřejnou zakázku „Aktivní síťové prvky - Line-Cards pro 4510R, vč. instalace“, jež byla uveřejněna ve Věstníku veřejných zakázek pod evidenčním číslem 633403 a jejímž cílem bylo obstarat Předmět koupě (dále jen „Veřejná zakázka“), byla vybrána Kupujícím jako nejvhodnější.

BYLO DOHODNUTO NÁSLEDUJÍCÍ:

1. Předmět smlouvy

- 1.1. Touto Smlouvou se Proávající zavazuje odevzdat Kupujícímu věci, které jsou popsány v nabídce Proávajícího pro Veřejnou zakázku a které budou splňovat parametry, vlastnosti a požadavky uvedené v Příloze 1 (Technická specifikace) této Smlouvy a stanovené počty kusů uvedené v Příloze 3 (Cenová tabulka) této Smlouvy (dále jen „Předmět koupě“), převést na Kupujícího vlastnické právo k Předmětu koupě a Kupující se zavazuje Předmět koupě převzít a zaplatit Proávajícímu 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;
 - b) Předmět koupě nainstalovat do míst určených Kupujícím;
 - c) nainstalovat veškeré moduly a licence k Předmětu koupě;
 - d) nainstalovat poslední verzi systému, připojit Předmět koupě k elektrické síti, nastavit management dle pokynů Kupujícího, nastavit základní konfiguraci Předmětu koupě (nastavení IP adres pro správu, zavedení deseti VLAN, nastavení SNMP, nastavení IP toků, nastavení zálohování konfigurace);
 - e) ověřit, že Předmět koupě splňuje veškeré požadavky stanovené v této Smlouvě a je plně funkční;
 - f) zpracovat a předat Kupujícímu instrukce a návody k obsluze a údržbě Předmětu koupě, a další doklady, které jsou nutné k převzetí a užívání Předmětu koupě, a to v českém nebo anglickém jazyce;
 - g) provést zaškolení osob určených Kupujícím (včetně představení všech možností a funkcí Předmětu koupě), a to v takovém rozsahu, aby školené osoby byly schopné Předmět koupě bezpečně a efektivně provozovat a udržívat a věděly a znaly vše, co by měl vlastník a provozovatel Předmětu koupě vědět a znát, nejméně však v rozsahu 5 dnů;
 - h) předat prohlášení o shodě Předmětu koupě se schválenými standardy, jsou-li nějaké;
 - a)
 - i) spolupracovat s Kupujícím při plnění této Smlouvy (např. zkontrolovat připravenost prostor pro instalaci Předmětu koupě, bude-li to nezbytné).

- 1.3 Prodávající se zavazuje Kupujícímu, že pokud ke splnění požadavků Kupujícího vyplývajících z této Smlouvy 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.

- 1.4 Prodávající je oprávněn dodat i jiné věci než ty, které byly uvedeny v nabídce Prodávajícího pro Veřejnou zakázku, a to za předpokladu, že budou splňovat požadavky uvedené v Příloze 1 (Technická specifikace) a Kupující vysloví s dodáním těchto nových věcí souhlas.

2. MÍSTO PLNĚNÍ

Místo plnění je na adrese Za Radnicí 835, Dolní Břežany, Středočeský kraj nebo jiná adresa v obci Dolní Břežany sdělená Kupujícím po podpisu této Smlouvy.

3. DOBA PLNĚNÍ

- 3.1 Prodávající je povinen Předmět koupě dodat a vykonat Související činnosti do 4 týdnů ode dne účinnosti této Smlouvy. Čas plnění je určen v prospěch Kupujícího. Kupující je oprávněn dobu plnění podle své potřeby prodloužit, a to až o tři (3) týdny, jsou-li pro to důležité důvody (např. nemožnost převzít Předmět koupě či nemožnost vykonání Souvisejících činností z důvodů nepřipravenosti prostor v místě plnění). Prodávající je oprávněn Předmět koupě dodat dříve, vysloví-li s tím Kupující souhlas.
- 3.2 Prodávající je oprávněn dodat Předmět koupě a vykonat Související činnosti v pracovních dnech v době od 8:30 do 17:00 hodin, nedohodnou-li se Strany jinak. Konkrétní pracovní dny budou určeny na základě dohody Stran. Nedohodnou-li se Strany na konkrétních pracovních dnech, ve kterých má být plněno, je Prodávající povinen plnit v poslední den lhůty pro včasné splnění této Smlouvy a Kupující je povinen poskytnout Prodávajícímu za tímto účelem nezbytnou součinnost.

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 Celková kupní cena je uvedena v tabulce, která tvoří Přílohu 3 (Cenová tabulka) této Smlouvy (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, licence, pojištění, daně, záruční servis a jakékoliv další náklady spojené s plněním této Smlouvy.
- 5.3 Kupní cena může být změněna pouze pokud:
- v období od uzavření Smlouvy do podpisu Předávacího protokolu dojde ke změně sazeb DPH, nebo pokud
 - bude provedena v souladu se Zákonem o veřejných zakázkách.
- 5.4 Kupní cena bude Kupujícím uhrazena v české měně na základě faktury, a to bezhotovostní platbou na účet Prodávajícího uvedený na faktuře. Prodávající je oprávněn vystavit až po podpisu Předávacího protokolu. Kopie Předávacího protokolu musí být přílohou faktury.
- 5.5 Kupující je povinen řádně vystavené faktury uhradit do 30 dnů ode dne jejich doručení. Faktura se považuje za uhrazenou dnem odepsání fakturované částky z účtu Kupujícího ve prospěch účtu Prodávajícího.
- 5.6 Faktura vystavená Prodávajícím musí obsahovat náležitosti vyžadované právními předpisy České republiky pro daňový doklad. Faktury vystavené Prodávajícím podle této Smlouvy budou obsahovat zejména tyto údaje:
- firma (název) a sídlo Kupujícího,
 - daňové identifikační číslo Kupujícího,
 - firma (název) a sídlo Prodávajícího,
 - daňové identifikační číslo Prodávajícího,
 - evidenční číslo daňového dokladu,
 - rozsah a předmět plnění (včetně odkazu na tuto Smlouvu),
 - den vystavení daňového dokladu,
 - datum uskutečnění plnění,
 - Kupní cenu,
 - základ DPH,
 - sazbu DPH,
 - výši DPH v české měně,
 - evidenční číslo této Smlouvy, které Kupující sdělí na žádost Prodávajícímu před vystavením faktury,
 - prohlášení, že plnění je poskytováno pro účely projektu „ELI 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 faktura nebude mít výše uvedené náležitosti, je Kupující oprávněn ji vrátit ve lhůtě splatnosti zpět Prodávajícímu, aniž se tak dostane do prodlení. Lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného doručení náležitě doplněné či opravené faktury Kupujícímu.
- 5.8 Poslední faktura každého kalendářního roku musí být Prodávajícím doručena 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 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 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, a to za účasti zástupců Kupujícího a Prodávajícího.
- 7.2 Předání a převzetí Předmětu koupě se uskuteční na základě předávacího protokolu, který bude obsahovat následující skutečnosti (dále jen „Předávací protokol“):
- a) údaje o Prodávajícím, Kupujícím a subdodavatelích, jsou-li nějací;
 - b) prohlášení Prodávajícího a Kupujícího, že byly řádně provedeny Související činnosti;
 - c) popis Předmětu koupě; a
 - d) den podpisu.
- 7.3 Nepředloží-li Prodávající Kupujícímu všechny výše uvedené dokumenty nebo neprovede-li Prodávající řádně veškeré Související činnosti nebo neodpovídá-li zcela Předmět koupě této Smlouvě, je Kupující oprávněn odmítnout převzetí Předmětu koupě. V takovém případě je Prodávající povinen zjednat nápravu ve lhůtě tří (3) 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 tří (3) pracovních dnů.
- 7.4 V případě, že Prodávající oznámí Kupujícímu, že Předmět koupě je připraven k předání a převzetí a v průběhu předávání a převzetí se ukáže, že nejsou splněny podmínky pro podpis Předávacího protokolu a Kupující z tohoto důvodu odmítne Předávací protokol podepsat, je Prodávající povinen uhradit Kupujícímu veškeré náklady, které v souvislosti s neúspěšným předáním a převzetím Kupujícímu vznikly.
- 7.5 Strany vylučují použití ustanovení § 2126 Občanského zákoníku.

8. ZÁRUKA

- 8.1 Prodávající deklaruje záruku za jakost Předmětu koupě po dobu 36 měsíců. Pokud bude na záručním listu či jiném obdobném dokumentu uvedena záruční doba delší, platí tato delší záruční doba.
- 8.2 Záruční doba počíná běžet dne 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
- 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@bitservis.cz.
- 8.6 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.

- 8.7 O odstranění oznámené vady sepíší Strany protokol, ve kterém popíše vadu a potvrdí její odstranění. O dobu, která uplyne ode dne oznámení vady do dne odstranění vady, se prodlužuje záruční doba.
- 8.8 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.
- 8.9 Strany vylučují použití ustanovení § 1925 Občanského zákoníku.

9. TECHNICKÁ PODPORA

Prodávající se zavazuje poskytovat bezplatně Kupujícímu technickou podporu po celou dobu trvání záruční doby, a to na telefonu +420 261 099 999 a emailové adrese servis@bitservis.cz, a to alespoň v rozsahu 8 hodin denně každý pracovní den.

10. PROHLÁŠENÍ PRODÁVJÍCÍHO

- 10.1 Prodávající prohlašuje a zaručuje Kupujícímu, že

- a) disponuje veškerými odbornými předpoklady potřebnými pro řádné plnění této Smlouvy;
- b) je k plnění této Smlouvy oprávněn; a
- c) na straně Prodávajícího neexistují žádné překážky, které by mu bránily tuto Smlouvu řádně splnit.

- 10.2 Prodávající prohlašuje a zaručuje Kupujícímu, že je-li zaměstnavatelem zaměstnávajícím více než 50 % zaměstnanců na zřízených nebo vymezených chráněných pracovních místech (ve smyslu § 75 zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti), kteří jsou osobami se zdravotním postižením, tak zajistí, aby plněním poskytnutým podle této Smlouvy Kupující plnil povinnost ve smyslu ustanovení § 81 odst. 2 písm. b) zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti. Na vyžádání Kupujícího je povinen Prodávající Kupujícímu skutečnosti uvedené v předchozí větě prokázat.

11. SANKCE

- 11.1 V případě, že se Prodávající ocitne v prodlení s dodáním Předmětu koupě, tj. poruší povinnost poskytnout plnění podle této Smlouvy řádně a včas a takové prodlení bude trvat déle jak dva (2) týdny, uhradí Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,05 % z Kupní ceny za každý započatý den prodlení s dodáním Předmětu koupě.
- 11.2 V případě prodlení Prodávajícího s odstraněním vady, uhradí Prodávající Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,05% z Kupní ceny Předmětu koupě za každý i započatý den prodlení.
- 11.3 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.
- 11.4 Celková výše smluvních pokut podle této Smlouvy nepřesáhne 20 % Kupní ceny.
- 11.5 Kupující je oprávněn jednostranně započíst pohledávky ze smluvních pokut proti pohledávce Prodávajícího na zaplacení Kupní ceny.
- 11.6 Strany vylučují použití ustanovení § 2050 Občanského zákoníku.

12. Odstoupení

12.1 Kupující je oprávněn od této Smlouvy odstoupit bez jakýchkoliv sankcí, nastane-li některá z níže uvedených skutečností:

- a) výdaje nebo část výdajů, které na základě této Smlouvy vzniknou, poskytovatel dotace pro Projekt případně jiný kontrolní subjekt, označí za nezpůsobilé;
- b) Prodávající se ocitne v prodlení s dodáním Předmětu koupě a takové prodlení bude trvat déle než dva (2) týdny;
- c) Kupujícímu bude odňata finanční dotace k realizaci Projektu;
- d) proti Prodávajícímu bude zahájeno insolvenční řízení; nebo
- e) 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 výběrového řízení, které vedlo k uzavření této Smlouvy.

12.2 Prodávající je oprávněn od této Smlouvy odstoupit, poruší-li Kupující tuto Smlouvu podstatným způsobem.

13. 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 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 2021.

14. MLČENLIVOST

Strany se zavazují zachovávat mlčenlivost o skutečnostech, které se dozvědí v souvislosti s touto Smlouvou a jejím plněním a jejichž vyjádření by mohlo druhé Straně způsobit újmu. Tímto nejsou dotčeny povinnosti Kupujícího vyplývající z právních předpisů.

15. ZÁSTUPCI SMLUVNÍCH STRAN

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

Ve věcech technických:

Jméno: Jiří Jakeš
E-mail: jakes@bitservis.cz
Tel.: +420 261 099 999

Ve věcech smluvních:

Jméno: Ing. Pavel Musil
E-mail: musil@bitservis.cz
Tel.: +420 261 099 999

16. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

16.1 Tato Smlouva se řídí právním řádem České republiky, zejména Občanským zákoníkem.

16.2 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.

16.3 Prodávající na sebe bere nebezpečí změny okolností ve smyslu ustanovení § 1765 Občanského zákoníku.

- 16.4 Prodávající bere na vědomí, že Kupující není ve vztahu k předmětu této Smlouvy podnikatelem, a ani se předmět této Smlouvy netýká podnikatelské činnosti Kupujícího.
- 16.5 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.
- 16.6 Veškeré změny či doplnění této Smlouvy lze učinit pouze písemně.
- 16.7 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.
- 16.8 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.
- 16.9 Tato Smlouva se vyhotovuje ve čtyřech (4) stejnopisech, přičemž každá ze Stran obdrží po dvou stejnopisech.
- 16.10 Nedílnou součástí této Smlouvy je i Příloha 1 (Technická specifikace), Příloha 2 (Technická specifikace Prodávajícího) a Příloha 3 (Cenová tabulka). Je-li v Příloze 1 (Technická specifikace) použit výraz „Zadavatel“, je tím myšlen Kupující a je-li použit výraz „Dodavatel“, je tím myšlen Prodávající.
- 16.11 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: 6.6. 2016

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

Prodávající

Podpis: _____

Jméno: Ing. Miroslav Sládek

Funkce: jednatel

Datum: 24. května 2016


BITSERVIS spol. s r.o.
Libušská 144/252, 142 00 Praha 4
tel: 261 099 999, fax: 261 099 900
IČ: 45793972, DIČ: CZ45793972

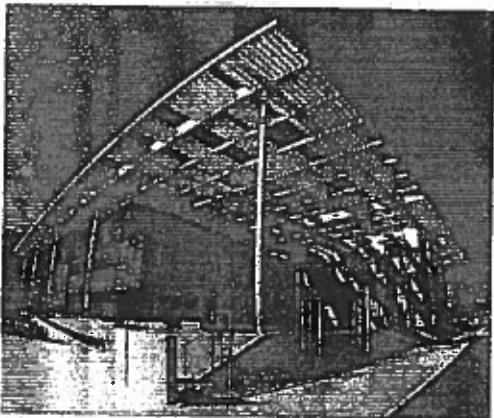
Podpis: _____

Jméno: Ondřej Koutský

Funkce: jednatel

Datum: 24. května 2016

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Klasifikace Dokumentu	BL - Restricted for internal use	TC ID / Revize	00121611/D
Status Dokumentu	Document Released	Dokument No.	N/A
WBS kód	1.9.0 - ICT		
PBS kód	MGNT.ITS.LAN.3		
Requirements Specification Document (RSD)			
<i>[Technická specifikace (RSD) pro zařízení kategorie typu A]</i>			
LAN DNS - Line-Cards pro 4510R			
TP15_039c			
			
Klíčová slova Switch, přepínač, VLAN, SFP+, card			
	Pozice	Jméno a příjmení	
Odpovědná osoba	<i>Team Leader of ICT</i>	<i>Jaroslav Charfreitag</i>	
Připravil	<i>Team Leader of ICT</i>	<i>Jaroslav Charfreitag</i>	

RSD TC ID/ Revize	Datum vydání	Datum změny	Systems Engineer
008668/A.001	09.11.2015 11:08	09.11.2015 11:10	Aleksei Kuzmenko
008668/A	09.11.2015 10:57	25.02.2016 17:48	Aleksei Kuzmenko

Revize dokumentu

Jméno (Reviewer)	Pozice	Datum	Podpis
Jaroslav Charfreitag	Team Leader of ICT	NOTICE (RSD product category A)	
Pavel Bastl	CS Group Leader	NOTICE (RSD product category A)	
Luboš Nims	Head of Electrical engineering	NOTICE (RSD product category A)	
Petr Procházka	Safety Coordinator	NOTICE (RSD product category A)	
Ladislav Půst	Manager installation of technology	NOTICE (RSD product category A)	
Milan Berta	Logistics Coordinator for research activities 2-6	NOTICE (RSD product category A)	
Viktor Fedosov	SE & Planning group leader; Quality Manager (Appointed temporary)	NOTICE (RSD product category A)	

Schválení dokumentu

Jméno (Schvalovatel)	Pozice	Datum	Podpis
Burgetová Johana	Administrative Manager, Head of Department 94	03.03.2016	Burget

Záznam o provedených změnách v dokumentu / revize

Změna No.	Přípravi	Datum	Popis změny, Stránka, Kapitola	TC rev.
1	Aleksei Kuzmenko	09.11.2015	Vytvoření dokumentu	A
2	Aleksei Kuzmenko	10.11.2015	Příprava dokumentu pro interní review	B
3	Aleksei Kuzmenko	13.11.2015	Příprava dokumentu na schválení	C
4	Aleksei Kuzmenko	25.02.2016	Finální revize	D

Obsah

1. Úvod	4
1.1. Účel dokumentu	4
1.2. Předmět dokumentu	4
1.3. Pojmy, Definice a Použité zkratky	5
2. Obecný popis	6
3. Funkční, výkonové požadavky a požadavky limitující konstrukční návrh	6
3.1. Počet portů a výkon	6
3.2. Typ portů	7
3.3. Počet a typ optických modulů	7
3.4. Montáž a napájení	7
3.5. Funkcionality	7
3.6. Programové vybavení a licencování	9
4. Požadavky na dopravu a instalaci zařízení	10
4.1. Obecné požadavky na dopravu a instalaci zařízení	10
5. Požadavky na bezpečnost zařízení	11
6. Požadavky na jakost dodávaného zařízení	11
6.1. Obecné požadavky na jakost dodávaného zařízení	11
6.2. Specifické požadavky na jakost dodávaného zařízení	13

1. Úvod

1.1. Účel dokumentu

Tento dokument představuje technickou specifikaci (dále jen RSD; *Requirements Specification Document*) obsahující technické požadavky a omezující podmínky na požadované zařízení v rámci projektu ELI Beamlines. Toto může vést k identifikaci rozhraní zařízení (produktu) s ELI výzkumnými technologiemi stejně jako zařízením budovy ELI. Tato technická specifikace (RSD) také plní roli nadřazeného dokumentu pro dokumentaci technických požadavků, které je třeba řešit na nižší úrovni konstrukčního návrhu (designu).

Dokument popisuje klíčové parametry a požadavky na zařízení a další související vybavení nutné pro řádné splnění stanovených parametrů v rámci projektu a to především s ohledem na navazující požadavky dalších technologií a řešení. Zařízení jsou určena k trvalému provozu datového připojení pro účely přenosu kancelářských, vědeckých a experimentálních dat. Zařízení mohou být umístěna v běžných kancelářských objektech, laboratořích a technických místnostech s rozdílným stupněm objektové bezpečnost a čistoty. Zařízení jsou určena pro připojení serverů a datových uložišť výzkumného centra. Zařízení jsou určena k trvalému rozvoji areálové infrastruktury. Zařízení musí odpovídat nejmodernějším technologiím na trhu s ohledem na dlouhodobý udržitelný provoz. Zařízení musí být koncepčně a vývojově připravena na splnění neočekávaných požadavků vyplvajících z technologických dodávek Dodavatelů zařízení využívajících.

Dokument byl vypracován s ohledem na kompatibilitu s návaznými Infrastrukturními celky v ČR a EU, především pak s partnerskými organizacemi.

Dokument vznikl na základě podkladů z provozu zahraničních infrastrukturních celků a obsahově odráží požadavky a technické parametry vycházející z tzv. „Best Practices“ infrastruktur provozujících variabilní celky s požadavkem na dlouhodobou stabilitu provozu datových sítí při zvýšeném požadavku na analytické nástroje pro ladění a kontrolu provozu (především nástroje pro QoS, trasování a kontrolu toků).

Dokument popisuje požadavky na Zařízení s dobou udržitelnosti provozu minimálně 8 let.

1.2. Předmět dokumentu

Požadované zařízení/produkt (*Line-Cards pro 4510R+E, [PBS: MGNT.ITS.LAN.3]; CPV: 32422000-7 Síťové komponenty*) je specifikováno v následném textu tohoto RSD.

RSD obsahuje následující požadavky na požadované zařízení (produkt): *obecné požadavky, funkční a výkonové požadavky, požadavky limitující konstrukční návrh, požadavky na dopravu a instalaci, požadavky na bezpečnost a na jakost dodávaného zařízení (produktu)*. Jedná se o zařízení *kategorie typu A*.

Kategorie zařízení (produktu) typu A představuje katalogové zařízení (produkt) bez nutnosti modifikací a bez nutnosti realizovat program ověřování (přezkoumání návrhu, vizuální kontrola, zkoušky) pro Zadavatele dle aktuálních specifikací aplikací v rámci projektu ELI Beamlines.

Všechny aktivity ověřování realizované Dodavatelem musí být provedeny v souladu s Dodavatelovým plánem výstupní kontroly (výstupní vizuální kontrolou a výstupními zkouškami). Interní postup přejímky zařízení (produktu) *kategorie typu A* musí být stanoven a aplikován před uvedením zařízení do provozu (fáze provozu).

1.3. Pojmy, Definice a Použité zkratky

Pro účely tohoto dokumentu jsou použity následující pojmy, zkratky a definice:

Zkratka	Pojem, definice
ELI	Extreme Light Infrastructure
RSD	Requirement Specification Document (technická specifikace)
SFP+	Enhanced small form-factor pluggable
SM	Single mode
MM	Multi mode
IPv4	Internet Protocol version 4
IPv6	Internet Protocol version 6
IP	Internet Protocol address
MAC	Media Access Control address
VLAN	Virtual Local Area Network
SSH (SSH2)	Secure Shell
CLI	Command-line Interface
ACL	Access control list
Multicast	One-to-many or many-to-many distribution
Unicast	Sending of messages to a single network destination identified by a unique address
IGMP	Internet Group Management Protocol
Bonjour	Implementation of Zero-configuration networking (Zeroconf)
SPAN	Switched Port Analyzer
RSPAN	Remote switched Port Analyzer
QoS	Quality of Service
IPSec	Internet Protocol Security

2. Obecný popis

Přídavná karta pro stávající zařízení pro datový přenos v interní síti zajišťující přenosy mezi centrálním switchem a servery. Na straně Zadavatele jsou umístěny centrální switche, které zajišťují hlavní (core) propoje a připojení serverových a blade řešení. Na tyto hlavní switche budou připojena zařízení typu server, blade apod. Připojení přístupových zařízení je řešeno jako redundantní propojení po optické kabeláži typu SM/MM.

Zařízení musí být určena pro trvalý datový provoz. Primárním úkolem doplňkových karet je bezpečným a výkonnostně dostatečným způsobem přenést datový tok za plné podpory IPv4 a IPv6. Zařízení podporovat mechanismy ACL s pokročilou funkcí QoS pro možnost určit datový limit ve vztahu k ACL. Pro sledování a analýzu procházejících dat musí zařízení provádět analýzu toků procházejících zařízením a to na všech portech bez samplování – principiálním úkolem je bezpečnost, nikoliv statistiky. Zařízení jsou umístěna v zabezpečené části objektu. Přístup k zařízení mohou vedle pověřených osob získat i klienti centra s ohledem na nutnost zapojení specializovaných technologických zařízení. Zařízení musí být možné s ohledem na dobu užitečnosti 5 a více let umístěno v jiné konfiguraci.

3. Funkční, výkonové požadavky a požadavky limitující konstrukční návrh

3.1. Počet portů a výkon

REQ-014144/A

Zařízení musí obsahovat minimálně 12 portů pro vložení optických SFP/SFP+ modulů 1G/10G s vlnovou délkou 850 a 1310 nm.

Způsob ověření: Doložení nabídkou.

REQ-015303/A

Zařízení musí obsahovat minimálně 48 portů 10/100/1000 Base-T RJ-45 pro zakončení metalické kabeláže.

Způsob ověření: Doložení nabídkou.

REQ-015304/A

Řídící modul musí umožnit osazení minimálně 8 portů pro vložení optických SFP/SFP+ modulů 1G/10G s vlnovou délkou 850 a 1310 nm a minimální přepínací rychlostí 900 Gbps.

Způsob ověření: Doložení nabídkou.

REQ-014145/A

Šachty musí umožnit vložení SFP/SFP+ modulů 1G/10G s vlnovou délkou 850 a 1310 nm.

Způsob ověření: Ověření při převěření zařízení.

REQ-014146/A

Optický SFP+ modul musí být za běhu zařízení měnitelný.

Způsob ověření: Ověření při převěření zařízení.

3.2. Typ portů

REQ-014147/A

Šachta musí umožnit vložení SFP+ modulů 10G s vlnovou délkou 850 nebo 1310 nm.

Způsob ověření: Ověření při převímce zařízení.

REQ-014148/A

Porty SFP a SFP+ musí umožnit současně provoz ve stejné kartě.

Způsob ověření: Doložení nabídkou.

3.3. Počet a typ optických modulů

REQ-014149/A

Součástí dodávky musí být 80 x 10GBASE-LRM SFP modul (1310nm, SM).

Způsob ověření: Ověření při převímce zařízení.

REQ-014150/A

Typ modulu musí být kompatibilní s dodaným zařízením. Kompatibilitu dodaných modulů musí po celou dobu dodávky a záruky zajistit dodavatel.

Způsob ověření: Ověření při převímce zařízení.

REQ-014151/A

Odpovědnost za funkčnost musí u originálních i neoriginálních (OEM) modulů po celou dobu dodávky a záruky zajistit dodavatel.

Způsob ověření: Ověřování během provozu (po převímce zařízení).

3.4. Montáž a napájení

REQ-014152/A

Montáž musí být provedena do připravené pozice ve skříni CISCO 4510R+E včetně dodávky všech komponent pro montáž.

Způsob ověření: Ověření při převímce zařízení a montáži.

REQ-015306/A

Součástí montáže musí být dodání a testování náhradního napájecího modulu 4200W, duální střídavé napájení pro data a PoE.

Způsob ověření: Ověření při převímce zařízení a montáži.

3.5. Funkcionality

REQ-014153/A

Zařízení musí podporovat minimálně počet VLAN 4000 a více.

Způsob ověření: Doložení nabídkou.

REQ-014154/A

Zařízení musí podporovat protokol Bonjour mezi VLANs.

Způsob ověření: Doložení nabídkou.

REQ-014155/A

Zařízení musí podporovat Jumbo Frame 9000 bytes a více.

Způsob ověření: Doložení nabídkou.

REQ-014156/A

Zařízení musí podporovat Port ACL.

Způsob ověření: Doložení nabídkou.

- REQ-014157/A
Zařízení musí podporovat DHCP Snooping.
Způsob ověření: Doložení nabídkou.
- REQ-014158/A
Zařízení musí podporovat Private VLANs.
Způsob ověření: Doložení nabídkou.
- REQ-014159/A
Zařízení musí podporovat IPv4.
Způsob ověření: Doložení nabídkou.
- REQ-014160/A
Zařízení musí podporovat IPv6.
Způsob ověření: Doložení nabídkou.
- REQ-014161/A
Zařízení musí podporovat Multicast.
Způsob ověření: Doložení nabídkou.
- REQ-014162/A
Zařízení musí podporovat Unicast.
Způsob ověření: Doložení nabídkou.
- REQ-014163/A
Zařízení musí podporovat IGMP.
Způsob ověření: Doložení nabídkou.
- REQ-014164/A
Zařízení musí podporovat QoS pro konkrétní port.
Způsob ověření: Doložení nabídkou.
- REQ-014165/A
Zařízení musí podporovat QoS pro konkrétní VLAN.
Způsob ověření: Doložení nabídkou.
- REQ-014166/A
Zařízení musí podporovat 802.1x.
Způsob ověření: Doložení nabídkou.
- REQ-014167/A
Zařízení musí podporovat 802.1Q Tunneling.
Způsob ověření: Doložení nabídkou.
- REQ-015307/A
Zařízení musí podporovat měření a monitorování počítačových sítí na základě IP toků.
Způsob ověření: Doložení nabídkou.
- REQ-015309/A
Práce s IP toky musí být v nesamplované podobě.
Způsob ověření: Doložení nabídkou.
- REQ-015310/A
Práce s IP toky musí být určena pro zajištění bezpečnostních mechanismů.
Způsob ověření: Doložení nabídkou.
- REQ-015311/A
Zařízení musí podporovat IPv4 a IPv6 při měření a monitorování IP toků.
Způsob ověření: Doložení nabídkou.
- REQ-015312/A
Každý záznam z IP toku musí obsahovat minimálně následující informace:
- Identifikace označení verze IP toku,

- Zdrojová a cílová MAC adresa,
- Zdrojová a cílová IPv4 nebo IPv6 adresa,
- Zdrojový a cílový TCP/UDP port,
- Zdrojový a cílový port rozhraní (Interface),
- ToS (Type of service),
- Počet „packet and byte“,
- Časové razítko (otisk),
- U TCP toků obsahuje množinu tvořenou sjednocením všech TCP flagů, které se v toku vyskytly.

Způsob ověření: Doložení nabídkou.

REQ-015320/A

Součástí dodávky musí být dodána přesná dokumentace všech odesílaných parametrů záznamu IP toku.

Způsob ověření: Doložení nabídkou.

REQ-015313/A

Zařízení musí podporovat analýzu na portech typu SPAN a RSPAN.

Způsob ověření: Doložení nabídkou.

REQ-015314/A

Zařízení musí podporovat trasování MAC adres přímo v zařízení napříč sítí na L2 vrstvě.

Způsob ověření: Doložení nabídkou.

REQ-015315/A

Zařízení musí podporovat nástroj typu protokolového analyzáru a paketového snifferu v zařízení.

Způsob ověření: Doložení nabídkou.

REQ-015316/A

Zařízení musí podporovat ARP inspekci.

Způsob ověření: Doložení nabídkou.

REQ-015317/A

Zařízení musí podporovat IP-MAC trasování.

Způsob ověření: Doložení nabídkou.

REQ-015318/A

Zařízení musí podporovat ochranu přístupu IPv6 (RA guard, DHCPv6 guard, Source guard).

Způsob ověření: Doložení nabídkou.

REQ-015319/A

Zařízení musí podporovat logování událostí do SYSLOG serveru.

Způsob ověření: Doložení nabídkou.

3.6. Programové vybavení a licencování

REQ-014168/A

Všechny funkce pro řádný běh požadovaných funkcionalit musí být licencovány.

Způsob ověření: Doložení nabídkou a ověření při převímce zařízení.

REQ-014169/A

Licencované funkce musí být bez časového omezení.

Způsob ověření: Doložení nabídkou a ověření při převímce zařízení.

REQ-014170/A

Dodávky programového vybavení musí být v souladu s autorským zákonem.
Způsob ověření: Doložení nabídkou.

REQ-014171/A

Dodávka programového vybavení musí být registrována na Odběratele v souladu s licenčním ujednáním výrobcem.
Způsob ověření: Ověření při převímce zařízení.

4. Požadavky na dopravu a instalaci zařízení

4.1. Obecné požadavky na dopravu a instalaci zařízení

REQ-014172/A

Doprava do konečného místa určení a instalace technologií a přístrojů musí být provedeny Dodavatelem.
Způsob ověření: Ověření při převímce zařízení.

REQ-014173/A

Dodavatel musí zajistit, aby jeho činnost a instalace zařízení byly prováděny bez zbytečné kontaminace místa instalace.
Způsob ověření: Ověření při instalaci.

REQ-014174/A

Postupy přepravy a instalace musí být projednány a prověřené vedoucím Instalací u Zadavatele a musí být v souladu s instalačními předpisy Zadavatele.
POZNÁMKA: Tyto předpisy musí být definovány Zadavatelem, dodané Dodavateli po podpisu smlouvy a před fází podrobného designu.
Způsob ověření: Ověření při instalaci.

REQ-014175/A

Všichni účastníci Instalací se zavazují před zahájením své činnosti na místě absolvovat školení zadavatele ohledně bezpečnosti, čistoty, ochrany životního prostředí a pracovních postupů. Obsah školení bude adekvátní místu výkonu prací a očekávaným pracovním činnostem.
Způsob ověření: Ověření při instalaci.

REQ-014176/A

Dodavatel umožní Zadavateli dohled nad činnostmi souvisejících s dopravou a instalací.
POZNÁMKA: Jakýkoli akt dohledu neznamena, že si Zadavatel na sebe bere odpovědnost jakéhokoli druhu jiné než závazky plynoucí ze smlouvy.
Způsob ověření: Ověření při instalaci.

REQ-014177/A

Technologie a přístroje se musí dodat v ochranném obalu zabraňující poškození a znečištění a minimálně dvou oddělených vrstev čistého obalu.
Způsob ověření: Ověření při převímce zařízení.

REQ-014180/A

Veškeré transportní, instalační a montážní nářadí a zařízení vstupující do čistých prostor musí být vyčištěno a prozkoumáno schválenými metodami Zadavatele. Zadavatel a Dodavatel se dohodnou na způsobu čištění nářadí a

zařízení používané při instalaci bez změny jejich parametrů nebo snížení bezpečnosti.

POZNÁMKA: Některé nástroje mohou být po dohodě se Zadavatelem poskytnuty Dodavateli.

Způsob ověření: Ověření při instalaci.

5. Požadavky na bezpečnost zařízení

REQ-014181/A

Dodavatel musí poskytnout prohlášení o shodě pro každý typ výrobku, stanovují-li příslušné právní předpisy povinnost dodavatelů prohlášením o shodě pro účely prodeje zařízení na českém trhu disponovat.

Toto prohlášení musí být v takovém případě v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Způsob ověření: Doložení nabídkou.

REQ-014182/A

Zadavatel požaduje originální a nová zařízení.

Způsob ověření: Ověření při převzetí zařízení.

6. Požadavky na jakost dodávaného zařízení

6.1. Obecné požadavky na jakost dodávaného zařízení

REQ-014183/A

Součástí dodaného zařízení musí být návod pro uživatele. Zároveň je Dodavatel povinen zajistit Zadavateli přístup k dokumentaci výrobce zařízení a znalostní bázi, kterou výrobce v rámci své podpory poskytuje. Komplexnost manuálu musí být odsouhlasen Zadavatelem a bude obsahovat pokyny a popis pro:

- přepravu zařízení,
- manipulaci se zařízením,
- skladování zařízení,
- instalaci,
- bezpečný provoz zařízení a postupy údržby.

Způsob ověření: Ověření při převzetí zařízení.

REQ-014184/A

Dodavatel musí poskytnout informace o provedené výstupní kontrole zařízení (produktu). Tato informace musí minimálně obsahovat prohlášení o shodě produktu s technickými požadavky definovanými v RSD na zařízení a kompletnosti zařízení.

Způsob ověření: Doložení nabídkou.

REQ-014185/A

Dodavatel musí poskytovat informace o pravidelných aktualizacích a opravách zařízení, především pak informace o zranitelnostech a programových chybách.

Způsob ověření: Doložení nabídkou.

REQ-014186/A

Dodavatel musí zajistit nástroje pro periodické kontroly stavu programového vybavení a aktualizací, především pak s ohledem na bezpečnostní vývoj situace na globálním trhu.

Způsob ověření: Doložení nabídkou.

REQ-014187/A

Dodavatel je povinen při dodávce zboží řádným způsobem uzavřít dohodu o podpoře s výrobcem zařízení tak, aby v případě závady na dodaných zařízeních, kterou není Dodavatel schopen sám odstranit, bylo možné tuto závadu eskalovat přímo k výrobcí zařízení.

Způsob ověření: Ověření při převímce zařízení.

REQ-014188/A

Zadavatel musí mít možnost se sám zaregistrovat na stránkách výrobce k odběru automatických mallových zpráv týkajících se poptávaných zařízení a upozorňujících s denní frekvencí na:

- 1) bezpečnostní incidenty, které vyžadují od Zadavatele povýšení operačního systému/firmware či aplikování změny konfigurace či záplaty,
- 2) konec prodeje či podpory,
- 3) nové verze operačního systému/firmware,
- 4) známé chyby operačního systému/firmware.

Způsob ověření: Ověření při převímce zařízení.

REQ-014189/A

Zadavatel musí mít možnost si sám legálně stahovat nové verze veškerého programového vybavení a operačního systému poptávaných zařízení přímo ze stránek výrobce.

Způsob ověření: Doložení nabídkou.

REQ-014190/A

Zadavatel musí mít právo v rámci záruky na instalaci obrazu virtuálního serveru výrobce, který bude plnit funkci sondy a bude zajišťovat automaticky funkce uvedené v předchozím odstavci bez nutnosti zpřístupnit zařízení mimo zabezpečenou část sítě.

Způsob ověření: Doložení nabídkou.

REQ-014191/A

Záruka na všechny části po dobu 36 měsíců od dodání zařízení s garantovanou výměnou nebo opravou v případě poruchy nejpozději následující pracovní den od nahlášení.

Způsob ověření: Doložení nabídkou.

REQ-014192/A

Zadavatel požaduje možnost zakoupit podporu výrobce na období minimálně 5 let po ukončení prodeje poptávaného zařízení od jakéhokoli autorizovaného partnera výrobce.

Způsob ověření: Doložení nabídkou.

6.2. Specifické požadavky na jakost dodávaného zařízení

REQ-014193/A

Dodavatel poskytne Zadavateli po dobu trvání podpory všechny relevantní programové verze a verze programů nabízené výrobcem tak, aby dodané řešení vyhovovalo zadání Zadavatele a fungovalo bez závad.

Způsob ověření: Doložení nabídkou.

REQ-014194/A

Dodavatel musí informovat Zadavatele o nových verzích SW a funkcích, které mohou rozšiřovat dodané řešení způsobem, který Zadavatel shledá ve shodě s potřebami dalšího rozvoje dodaného řešení.

Způsob ověření: Doložení nabídkou.

REQ-014195/A

Dodavatel musí získat potřebné programové produkty legálním způsobem za podmínek stanovených výrobcem zařízení.

Způsob ověření: Doložení nabídkou.

PŘÍLOHA 2

TECHNICKÁ SPECIFIKACE PRODÁVAJÍCÍHO



BitServis, spol. s r.o.
<http://www.bitservis.cz>
<mailto:obchod@bitservis.cz>
 Libušská 252, 142 00 Praha 4
 tel: 261 123 240, fax: 261 122 810

Nabídka zboží a služeb

Nabídka pro společnost: **Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.**
 K rukám: **doc. Jan Řídký, DrSc., ředitel**
 Kontaktní telefon:
 Datum vystavení nabídky: **24. květen 2016**

Kód	Popis produktu	Kč / kus	Ks	Celkem bez DPH
WS-X4712-SFP+E=	Catalyst 4500 E-Series 12-Port 10GbE (SFP+)	308 005,00 Kč	6	1 848 030,00 Kč
WS-X4748-RJ45-E=	Catalyst 4500 E-Series 48-Port 10/100/1000 (spare)	79 811,00 Kč	2	159 622,00 Kč
WS-X45-SUP8-E=	Catalyst 4500 E-Series Supervisor 8-E	228 137,00 Kč	2	456 274,00 Kč
C4500E-IPB-S	Catalyst 4500E IPB license for Spare Supervisor	0,00 Kč	2	0,00 Kč
C4500E-LIC-PAK	PAK license SKU for spare sup configuration	0,00 Kč	2	0,00 Kč
PWR-C45-4200ACV=	Catalyst 4500 4200W AC dual input Power Supply (Data + PoE)	34 172,00 Kč	1	34 172,00 Kč
CAB-CEE77-C19-EU	CEE 7/7 to IEC-C19 13ft Europe	0,00 Kč	2	0,00 Kč
SFP-10G-LRM=	10GBASE-LRM SFP Module	11 353,00 Kč	80	908 240,00 Kč

Náklady spojené s instalací jsou zahrnuty v ceně nabídnutých komponent.

Cena celkem bez DPH: 3 406 338,00 Kč

DPH 21% 715 330,98 Kč

Cena celkem včetně DPH: 4 121 668,98 Kč

Čestné prohlášení

Název veřejné zakázky	Aktivní síťové prvky - Line-Cards pro 4510R, včetně instalace
Název dodavatele (vč. právní formy)	Bit Servis, spol. s r.o.
Sídlo/ místo podnikání	Libušská 252, 142 00 Praha 4
IČ	457 93 972
Osoba oprávněná jednat:	Ing. Pavel Musil, Ing. Jiří Bozděch, jednatele společnosti

Čestně prohlašujeme, že námi nabídnuté komponenty CISCO SYSTEMS splňují následující, zadavatelem stanovené parametry, specifikované v příloze č. 3 zadávací dokumentace – Technická specifikace:

REQ-014144/A

- Nabídnuté zařízení Cisco obsahuje minimálně+ 12 portů pro vložení optických SFP/SFP+ modulů 1G/10G s vlnovou délkou 850 a 1310 nm

REQ-015303/A

- Nabídnuté zařízení CISCO obsahuje minimálně 48 portů 10/100/1000 Base-T RJ-45 pro zakončení metalické kabeláže

REQ-015304/A

- Řídící modul CISCO umožňuje osazení minimálně 8 portů pro vložení optických SFP/SFP+ modulů 1G/10G s vlnovou délkou 850 a 1310 nm a minimální přepínací rychlostí 900 Gbps

REQ-014148/A

- Nabídnuté CISCO porty SFP a SFP+ umožňují současně provoz ve stejné kartě

REQ-014153/A

- Nabídnuté zařízení CISCO podporuje minimálně počet VLAN 4000 a více

REQ-014154/A

- Nabídnuté zařízení CISCO podporuje protokol Bonjour mezi VLANs

REQ-014155/A

- Nabídnuté zařízení CISCO podporuje Jumbo Frame 9000 bytes a více

REQ-014156/A

- Nabídnuté zařízení CISCO podporuje Port ACL

REQ-014157/A

- Nabídnuté zařízení CISCO podporuje DHCP Snooping

REQ-014158

- Nabídnuté zařízení CISCO podporuje Private VLANs

REQ-014159/A

- Nabídnuté zařízení CISCO podporuje IPv4

REQ-014160/A

- Nabídnuté zařízení CISCO podporuje IPv6

REQ-014161/A

- Nabídnuté zařízení CISCO podporuje Multicast

REQ-014162/A

- Nabídnuté zařízení CISCO podporuje Unicast

REQ-014163/A

- Nabídnuté zařízení CISCO podporuje IGMP

REQ-014164/A

- Nabídnuté zařízení CISCO podporuje QoS pro konkrétní port

REQ-014165/A

- Nabídnuté zařízení CISCO podporuje QoS pro konkrétní VLAN

REQ-014166/A

- Nabídnuté zařízení CISCO podporuje 802.1x.

REQ-014167/A

- Nabídnuté zařízení CISCO podporuje 802.1Q Tunneling

REQ-015307/A

- Nabídnuté zařízení CISCO podporuje měření a monitorování počítačových sítí na základě IP toků

REQ-015309

- Práce s IP toky je v nesamplované podobě

REQ-015310/A

- Práce s IP toky je určena pro zajištění bezpečnostních mechanismů

REQ-015311/A

- Nabídnuté zařízení CISCO podporuje IPv4 a IPv6 při měření a monitorování IP toků

REQ-015312/A

- Každý záznam toků obsahuje minimálně následující informace:
 - Identifikace označení verze IP toků
 - Zdrojová a cílová MAC adresa
 - Zdrojová a cílová IPv4 a IPv6 adresa
 - Zdrojový a cílový TCP/UDP port
 - Zdrojový a cílový port rozhraní (interface)
 - ToS (Type of service)
 - Počet „packet and byte“
 - Časové razítko (otisk)
 - U TCP toků obsahuje množinu tvořenou sjednocením všech TCP flagů, které se v toku vyskytly

REQ-015320/A

- Součástí dodávky bude přesná dokumentace všech odesílaných parametrů záznamu IP toků

REQ-015313/A

- Nabídnuté zařízení CISCO podporuje analýzu na portech typu SPAN a RSPAN

REQ-015314/A

- Nabídnuté zařízení CISCO podporuje trasování MAC adres přímo v zařízení napříč sítí na L2 vrstvě

REQ-015315/A

- Nabídnuté zařízení CISCO podporuje nástroj typu protokolového analyzáru a paketového snifferu v zařízení

REQ-015316/A

- Nabídnuté zařízení CISCO podporuje ARP inspekci

REQ-015317/A

- Nabídnuté zařízení CISCO podporuje IP-MAC trasování

REQ-015318/A

- Nabídnuté zařízení CISCO podporuje ochranu přístupu IPv6 (RA guard, DHCPv6 guard, Source guard)

REQ-015319/A

- Nabídnuté zařízení CISCO podporuje logování událostí do SYSLOG serveru

REQ-014168/A

- U nabízeného řešení CISCO jsou všechny funkce pro řádný běh požadovaných funkcionalit licencovány

REQ-014169

- U nabízeného řešení CISCO jsou licencované funkce bez časového omezení

REQ-014170/A

- U nabízeného řešení CISCO jsou dodávky programového vybavení v souladu s autorským právem

REQ-014181/A

- Prohlášení o shodě pro každý typ výrobku/ zařízení CISCO je umístěn v příloze tohoto čestného prohlášení (strana 8 až 13 nabídky)

REQ-014184/A

- Prohlášení o shodě pro každý typ výrobku/ zařízení CISCO je umístěn v příloze tohoto čestného prohlášení (strana 8 až 13 nabídky)

REQ-014185/A

- Předkladatel nabídky, společnost BitServis bude Zadavateli poskytovat informace o pravidelných aktualizacích a opravách zařízení, především pak informace o zranitelnostech a programových chybách

REQ-014186/A

- Předkladatel nabídky, společnost BitServis zajistí nástroje pro periodické kontroly stavu programového vybavení a aktualizací, především však s ohledem na bezpečnostní vývoj situace na globálním trhu

REQ-014189/A

- Zadavatel bude mít možnost se sám legálně stahovat nové verze veškerého programového vybavení a operačního systému poptávaných zařízení přímo ze stránek výrobce

REQ-014190/A

- Zadavatel bude mít právo v rámci záruky na instalaci obrazu virtuálního serveru výrobce, který bude plnit funkci sondy a bude zajišťovat automaticky funkce uvedené v předchozím odstavci bez nutnosti zpřístupnit zařízení mimo zabezpečenou část sítě

REQ-014191/A

- Záruka výrobce CISCO je k nabídnutým zařízením na všechny části po dobu 36 měsíců od dodání zařízení s garantovanou výměnou nebo opravou v případě poruchy nejpozději následující pracovní den od nahlášení

REQ-014192/A

- Předkladatel nabídky, společnost BitServis zadavateli garantuje možnost zakoupit podporu výrobce na období minimálně 5 let po ukončení prodeje poptávaného zařízení od jakéhokoli autorizovaného partnera výrobce

REQ-014193/A

- Předkladatel nabídky, společnost BitServis poskytne zadavateli po dobu trvání podpory všechny relevantní programové verze a verze programů nabízené výrobcem tak, aby dodané řešení vyhovovalo zadání zadavatele a fungovalo bez závad

REQ-014194/A

- Předkladatel nabídky, společnost BitServis bude informovat zadavatele o nových verzích SW a funkcích, které mohou rozšiřovat dodané řešení způsobem, který zadavatel sledá ve shodě s potřebami rozvoje dodaného řešení

REQ-014195/A

- Předkladatel nabídky, společnost BitServis získá potřebné programové produkty legálním způsobem za podmínek stanovených výrobcem zařízení

Příloha čestného prohlášení: Prohlášení o shodě pro každý typ výrobku/ zařízení CISCO

V Praze, dne 24. května 2016

Ing. Miroslav Sládek, jednatel
Ondřej Koutský, jednatel

BITSERVIS s.r.o.
Libuňská 144/252, 142 00 Praha 4
tel: 261 099 999, fax: 261 099 900
IČ: 45793972, DIČ: CZ45793972

Příloha čestného prohlášení:

**Prohlášení o shodě pro každý typ výrobku/ zařízení
CISCO**



DECLARATION OF CONFORMITY

Cisco Systems Inc. & all its affiliates
Headquarter at:
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134
USA

Declare under sole responsibility that the product,

Brand : Cisco
Description : Module

Model :
WS-X4712-SFP+F

Fulfills the essential requirements of the following Directives: 2014/30/EU and 2014/35/EU; and is in conformity with Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

The following standards were applied:

EMC	EN 300 386 V1.6.1:2012 EN55022:2010 Class A EN55024:2010 EN60601-1-2:2001	EN61000-6-1:2007 CISPR22:2008 CISPR24:2010
Safety	EN60950-1:2006+A11+A1+A12	
Environmental	EN50581:2012	

EN are relevant harmonized standards.

Additional Information:

Technical Construction File - EDCS-1017314

This device, when operated at typical European voltages, also conforms to the relevant EMC requirements of the Medical Devices Directive 93/42/EEC.

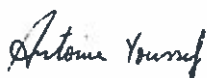
EN 300 386 1.6.1. Equipment for Installation in telecommunication centers.

The product carries the CE Mark, which was first affixed in 2010

Date & Place of issue: 19/APR/16, San Jose

Signature:

EU Authorized Representative:



Tony Youssef
Director, Technology Standards
Corporate Compliance

Edgard Vangeel
Cisco Systems Belgium
De Kleetlaan, 6A
B 1831 Diegem - Belgium



DECLARATION OF CONFORMITY

Cisco Systems Inc. & all its affiliates
 Headquarter at:
 170 West Tasman Drive
 San Jose, CA 95134
 USA

Declare under sole responsibility that the product,

Brand : Cisco
Description : Module

Model :
 WS-X4748-RJ45-F

Fulfills the essential requirements of the following Directives: 2014/30/EU and 2014/35/EU; and is in conformity with Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

The following standards were applied:

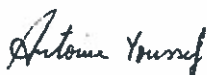
EMC	EN 300 386 V1.6.1:2012 EN55022:2010 Class A EN55024:2010	EN61000-6-1:2007 CISPR22:2008 CISPR24:2010
Safety	EN60950-1:2006+A11+A1+A12	
Environmental	EN50581:2012	

EN are relevant harmonized standards.
 The product carries the CE Mark, which was first affixed in 2011

Date & Place of issue: 19/APR/16, San Jose

Signature:

EU Authorized Representative:



Tony Youssef
 Director, Technology Standards
 Corporate Compliance

Edgard Vangeel
 Cisco Systems Belgium
 De Kleetlaan, 6A
 B 1831 Diegem - Belgium



DECLARATION OF CONFORMITY

Cisco Systems Inc. & all its affiliates
 Headquarter at:
 170 West Tasman Drive
 San Jose, CA 95134
 USA

Declare under sole responsibility that the product,

Brand : Cisco
Description : Module

Model :

WS-UA-SUP8F, WS-X45-SUP8-F, WS-X45-SUP8-F/2, WS-X45-SUP8I.-F, WS-X45-SUP8I.-F/2

Fulfills the essential requirements of the following Directives: 2014/30/EU and 2014/35/EU; and is in conformity with Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

The following standards were applied:

EMC	EN 300 386 V1.6.1:2012 EN55022:2010 Class A EN55024:2010	CISPR22:2008 CISPR24:2010
Safety	EN60950-1:2006+A11+A1+A12	
Environmental	EN50581:2012	

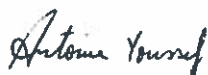
EN are relevant harmonized standards.

The product carries the CE Mark, which was first affixed in 2013

Date & Place of issue: 19/APR/16, San Jose

Signature:

EU Authorized Representative:



Tony Youssef
 Director, Technology Standards
 Corporate Compliance

Edgard Vangeel
 Cisco Systems Belgium
 De Kleetlaan, 6A
 B 1831 Diegem - Belgium



DECLARATION OF CONFORMITY

Cisco Systems Inc. & all its affiliates
 Headquarter at:
 170 West Tasman Drive
 San Jose, CA 95134
 USA

Declare under sole responsibility that the product,

Brand : Cisco
Description : Power Supply

Model :
 PWR-C45-4200ACV, PWR-C45-4200ACV/2

Fulfills the essential requirements of the following Directives: 2014/30/EU and 2014/35/EU; and is in conformity with Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

The following standards were applied:

EMC	EN 300 386 V1.6.1:2012 EN55022:2010 Class A EN55024:2010 EN61000-3-2:2006+A1+A2	EN61000-3-3:2013 EN61000-6-1:2007 CISPR22:2008 CISPR24:2010
Safety	EN60950-1:2006+A11+A1+A12	
Environmental	EN50581:2012	

EN are relevant harmonized standards.

Additional Information:

Technical Construction File Reference EDCS-329207

EN 300 386 1.6.1. Equipment for Installation in telecommunication centers.

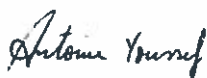
EDCS-1017314

The product carries the CE Mark, which was first affixed in 2005

Date & Place of issue: 19/APR/16, San Jose

Signature:

EU Authorized Representative:



Tony Youssef
 Director, Technology Standards
 Corporate Compliance

Edgard Vangeel
 Cisco Systems Belgium
 De Kleetlaan, 6A
 B 1831 Diegem - Belgium



DECLARATION OF CONFORMITY

Cisco Systems Inc. & all its affiliates
 Headquarter at:
 170 West Tasman Drive
 San Jose, CA 95134
 USA

Declare under sole responsibility that the product,

Brand : Cisco
Description : Module

Model :
 SFP-10G-I.RM

Fulfills the essential requirements of the following Directives: 2014/30/EU and 2014/35/EU; and is in conformity with Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

The following standards were applied:

EMC	EN 300 386 V1.6.1:2012 EN50121-4: 2006 EN55022:2010 Class A EN55024:2010	EN60601-1-2:2001 EN61000-6-1:2007 CISPR22:2008 CISPR24:2010
Safety	EN60950-1:2006+A11+A1+A12	
Environmental	EN50581:2012	

EN are relevant harmonized standards.

Additional Information:

Technical Construction File - EDCS-1017314

This device, when operated at typical European voltages, also conforms to the relevant EMC requirements of the Medical Devices Directive 93/42/EEC.

EN 300 386 1.6.1. Equipment for Installation in telecommunication centers.

The product carries the CE Mark, which was first affixed in 2010

Date & Place of issue: 19/APR/16, San Jose

Signature:

EU Authorized Representative:



Tony Yousscf
 Director, Technology Standards
 Corporate Compliance

Edgard Vangcel
 Cisco Systems Belgium
 De Kleetlaan, 6A
 B 1831 Diegem - Belgium

PŘÍLOHA 3 CENOVÁ TABULKA

PŘEDMĚT POPTÁVANÉHO PLNĚNÍ A CENY

#	Název	Obchodní název výrobku	Výrobce	Počet kusů	Cena za kus bez DPH	Cena Celkem bez DPH
1	Karta obsahující 12 x SFP/SFP+ modul	Catalyst 4500 E-Series 12-Port 10GbE (SFP+)	CISCO SYSTEMS	6	308 005,00	1 848 030,00 Kč
2	Karta obsahující metalické porty 48xRJ45 10/100/1000	Catalyst 4500 E-Series 48-Port 10/100/1000 (spare)	CISCO SYSTEMS	2	79 811,00	159 622,00 Kč
3	Karta obsahující funkce řídicího modulu	Catalyst 4500 E-Series Supervisor 8-E	CISCO SYSTEMS	2	228 137,00	456 274,00 Kč
4	Napájecí zdroj 4200W AC (náhradní)	Catalyst 4500 4200W AC dual input Power Supply (Data + PoE)	CISCO SYSTEMS	1	34 172,00	34 172,00 Kč
5	10GBASE-LRM SFP modul (1310nm, SM)	10GBASE-LRM SFP Module	CISCO SYSTEMS	80	11 353,00	908 240,00 Kč
6	Programové vybavení dle zadání (aktualizace)	Je součástí každého zařízení vč. ceny programového vybavení (aktualizace), která je zahrnuta v ceně jednotlivých zařízení	CISCO SYSTEMS	1	0,00	0,00 Kč

Celkem Kč bez DPH **3 406 338,00 Kč**