

KÚPNA ZMLUVA č. 72/190301/2011-KUP

uzavretá v zmysle § 3, ods. 2 zák. č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o verejnom obstarávaní“) v nadväznosti na § 409 a násl. zák. č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov

na realizáciu predmetu zákazky: „Informačno - komunikačné technológie pre Technickú univerzitu v Košiciach“ Časť 3

Čl. I. Zmluvné strany

Kupujúci: Technická univerzita v Košiciach
Letná 9, 042 00 Košice
Štatutárny orgán: Dr.h.c. prof. Ing. Anton Čižmár, CSc., rektor
IČO: 00 397 610
DIČ: 2020486710
Bankové spojenie: Štátna pokladnica
Číslo účtu: 7000333982/8180
Registrácia: verejná vysoká škola na základe zákona č. 131/2002 Z.z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

(ďalej len ako „kupujúci“)

a

Predávajúci: elfa, s.r.o.
obchodný názov (podľa dokladu o oprávnení dodávať tovar)
Park Komenského 7, 040 01 Košice
adresa (podľa dokladu o oprávnení dodávať tovar)
Tel.: 055/6253839
Fax: 055/7265195
Štatutárny orgán: Ing. Igor Sivý, CSc. - konateľ
meno, priezvisko, funkcia (podľa dokladu o oprávnení dodávať tovar)
IČO: 31648410
DIČ: 2020480803
IČ DPH: SK2020480803
Bankové spojenie: Tatra banka, a.s.
názov peňažného ústavu
Číslo účtu: 2628814201/1100
Registrácia: Okresný súd Košice I, oddiel Sro, vložka č. 1152/V

(ďalej len ako „predávajúci“)

„Podporujeme výskumné aktivity na Slovensku/Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ“



Čl. II. Východiskové podklady a údaje

- 2.1. Kupujúci a predávajúci (ďalej len ako „zmluvné strany“) uzatvárajú túto zmluvu ako zmluvný typ kúpna zmluva (ďalej len ako „zmluva“), nakoľko súčasťou predmetu zmluvy je okrem dodávky informačných a telekomunikačných technológií (tovaru) ďalej špecifikovaných v predmete tejto zmluvy, aj záväzok na poskytnutie služieb súvisiacich s ich dodávkou, montážou, inštaláciou a uvedením do prevádzky.
- 2.2. Predávajúci bol informovaný o tom, že realizácia predmetu zmluvy sa uskutočňuje spolufinancovaním zo zdrojov Európskej únie, schváleného projektu pre časť 3 „Rozvoj infraštruktúry a modernizácia vybavenia TU v Košiciach za účelom zlepšenia podmienok vzdelávacieho procesu“ a to poskytnutím nenávratného finančného príspevku (ďalej len „NFP“) pre:
- Operačný program: Výskum a vývoj
Spolufinancovaný fondom: Európsky fond regionálneho rozvoja
Prioritná os: 5: Infraštruktúra vysokých škôl
Opatrenie: 5.1: Budovanie infraštruktúry vysokých škôl a modernizácia ich vnútorného vybavenia za účelom zlepšenia podmienok vzdelávacieho procesu.
- Výzva: OPVaV-2009/5.1/03-SORO Podpora infraštruktúry vysokých škôl za účelom zlepšenia podmienok vzdelávacieho procesu
ITMS: 26250120039
- 2.3. Zmluvné strany sa dohodli, že a súhlasia, že v prípade, ak dôjde k zmene Systému finančného riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 – 2013, k zmene Systému riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 – 2013, k zmene Príručky pre prijímateľa NFP, k zmene schémy štátnej pomoci a touto zmenou dôjde k zmene textu zmluvy uzavretej medzi poskytovateľom NFP a Technickou univerzitou v Košiciach ako prijímateľom NFP a uvedená zmena bude mať vplyv na znenie tejto zmluvy, bude zmena spracovaná vo forme dodatku k tejto zmluve a zmluvné strany sa budú riadiť takto zmenenými ustanoveniami.

Čl. III. Predmet zmluvy

- 3.1. Predmetom tejto zmluvy je zo strany predávajúceho záväzok dodať informačné a komunikačné technológie a zároveň poskytnúť služby súvisiace s ich dodávkou, montážou, inštaláciou a uvedením do prevádzky podľa špecifikácie uvedenej v prílohe č. 2 k tejto zmluve a zo strany kupujúceho záväzok zrealizovaný predmet zmluvy prevziať a zaplatiť dohodnutú cenu.
- 3.2. Predávajúci zabezpečí kompletnú realizáciu dodávky a súvisiacich služieb, podľa platných STN a zabezpečí revízne správy v tých prípadoch, kde to vyžaduje príslušná vyhláška na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení v znení neskorších predpisov.
- 3.3. Predávajúci sa zaväzuje zrealizovať predmet zmluvy vo vlastnom mene a na vlastnú zodpovednosť.
- 3.4. Kupujúci sa zaväzuje, že riadne dokončený predmet zmluvy prevezme v termínoch stanovených v článku IV. tejto zmluvy a zaplatí za jeho realizáciu dohodnutú cenu podľa článku V. tejto zmluvy.

Čl. IV. Miesto a termín realizácie

- 4.1. Miestom realizácie predmetu zmluvy sú objekty Technickej univerzity v Košiciach na adresách:
- Park Komenského 10, Košice – Sever

- Park Komenského 12, Košice – Sever
 - Watsonova 4, Košice – Sever
 - Němcovej 3, Košice – Sever
 - Němcovej 7, Košice – Sever
 - Letná 9, Košice – Sever
- 4.2. Termín realizácie predmetu zmluvy: začatie: dňom nadobudnutia účinnosti zmluvy
ukončenie: 31. 05. 2012
- 4.3. Začiatok realizácie predmetu zmluvy je nadobudnutím účinnosti tejto zmluvy, ak sa zmluvné strany nedohodnú inak.
- 4.4. Ak predávajúci pripraví predmet zmluvy na odovzdanie pred dohodnutým termínom, zaväzuje sa kupujúci tento predmet zmluvy prevziať aj v skoršom ponúknutom termíne.
- 4.5. Ak dodržanie termínov realizácie zo strany predávajúceho je závislé od riadneho a včasného spolupôsobenia kupujúceho dohodnutého v tejto zmluve, tak po dobu omeškania kupujúceho s poskytnutím spolupôsobenia nie je predávajúci v omeškaní so splnením záväzku.
- 4.6. O prevzatí predmetu zmluvy spíšu zmluvné strany písomný preberací protokol potvrdzujúci splnenie zmluvných povinností zo strany predávajúceho, resp. s uvedením nedostatkov a termínov na ich odstránenie. Za rovnakých podmienok bude po ukončení celého predmetu zmluvy spísaný konečný preberací protokol vzťahujúci sa na celý predmet zmluvy.
- 4.7. Predávajúci nie je v omeškaní s dohodnutými termínmi realizácie predmetu zmluvy v prípade okolností vylučujúcich zodpovednosť, ktorými sú:
- 4.7.1. vyššia moc / nepredvídateľné udalosti, t. j. udalosti, ktoré nie sú závislé od vôle zmluvných strán a tieto ich nemôžu ovplyvniť (o vzniku ako aj zániku týchto udalostí je zmluvná strana druhú zmluvnú stranu povinná písomne informovať najneskôr do 3 dní odkedy sa o nich dozvedela),
 - 4.7.2. nepriaznivé klimatické podmienky, ktoré by ohrozovali kvalitu predmetu zmluvy,
 - 4.7.3. pozastavenie aktivít zo strany poskytovateľa NFP v prospech, resp. neprospech kupujúceho počas realizácie schváleného projektu,
 - 4.7.4. príkazy, zákazy a obmedzenia vydané štátnymi orgánmi alebo miestnymi správnymi orgánmi, ak neboli vykonané konaním resp. nekonaním predávajúceho.

Čl. V. Cena

- 5.1. Celková zmluvná cena za predmet zmluvy v rozsahu podľa čl. III. tejto zmluvy je stanovená dohodou zmluvných strán v súlade so zák. č. 18/ 1996 Z. z. o cenách a vyhláškou č. 87/1996 Z. z. a je doložená v prílohe č. 2 k tejto zmluve.
- 5.2. Celková zmluvná cena za predmet zmluvy podľa čl. III. je:
- | | |
|------------------------------------|------------------------|
| cena za celý predmet zmluvy: | 2 475 269,17 € bez DPH |
| DPH v sadzbe: 20 %: | 495 053,83 € |
| cena spolu za celý predmet zmluvy: | 2 970 323,00 € s DPH |
- 5.3. V cene podľa bodu 5.2. sú obsiahnuté všetky oprávnené náklady predávajúceho na dodanie, montáž, inštaláciu, uvedenie do prevádzky, funkčné odskúšanie, prípadné zaškolenie personálu všetky správy, skúšky, atesty, certifikáty a pod.
- 5.4. Jednotkové ceny, uvedené v prílohe č. 2 sú reálne, pokrývajú všetky náklady spojené so splnením záväzkov vyplývajúcich z tejto zmluvy a predávajúci nemá nárok na zvýšenie ceny, ktoré vyplynie ako dôsledok chýb alebo zanedbania povinností pri príprave ponuky. Takto vzniknuté dodatočné náklady znáša predávajúci.

Čl. VI.



Platobné podmienky

- 6.1. Kupujúci neposkytne predávajúcemu preddavok ani zálohu na realizáciu predmetu zmluvy.
- 6.2. Cenu za realizáciu predmetu zmluvy uhradí kupujúci na základe faktúry po predchádzajúcom odsúhlasení realizovaných dodávok a služieb kupujúcim, ktoré predávajúci vystaví a odošle kupujúcemu po podpísaní preberacieho protokolu o odovzdaní predmetu zmluvy a jeho prevzatí kupujúcim.
- 6.3. Predávajúci musí svoje dodávky vyúčtovať overiteľným spôsobom. Faktúra musí byť zostavená prehľadne a pritom sa musí dodržiavať poradie položiek a označenie, ktoré je v súlade s kalkuláciou ceny podľa zmluvy. Súčasťou je preberací protokol potvrdený kupujúcim.
- 6.4. Predávajúci zodpovedá za správnosť a úplnosť faktúr, ktoré musia mať náležitosti daňového dokladu v zmysle § 71 ods. 2 zák. č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v platnom znení. Jednotlivé faktúry musia byť kupujúcemu doručené v 4 origináloch a aj v elektronickej podobe.
- 6.5. V prípade, že faktúra nebude obsahovať náležitosti uvedené v tejto zmluve alebo bude chybné vystavená, kupujúci je oprávnený vrátiť ju predávajúcemu na doplnenie. V takom prípade nová lehota splatnosti začne plynúť doručením opravenej faktúry kupujúcemu.
- 6.6. Lehota splatnosti faktúr bude minimálne 90 dní. V prípade, že splatnosť faktúry pripadne na deň pracovného voľna alebo pracovného pokoja, bude sa za deň splatnosti považovať najbližší nasledujúci pracovný deň.
- 6.7. Platby budú vykonávané bezhotovostným platobným stykom na účet predávajúceho a za zaplatenie faktúry sa považuje odpísanie fakturovanej čiastky z účtu kupujúceho v prospech účtu predávajúceho.
- 6.8. Ak je kupujúci v omeškaní z úhradou faktúry, môže predávajúci účtovať kupujúcemu úrok z omeškania vo výške 0,03 % z nezaplatennej sumy za každý deň omeškania.

Čl. VII.

Záručná doba a zodpovednosť za vady

- 7.1. Predávajúci zodpovedá za to, že predmet tejto zmluvy je zrealizovaný podľa podmienok zmluvy, podľa platných predpisov a technických noriem a že počas záručnej lehoty bude mať vlastnosti dohodnuté v tejto zmluve.
- 7.2. Predávajúci zodpovedá za vady, ktoré predmet má v čase jeho odovzdania kupujúcemu. Za vady, ktoré sa prejavili po odovzdaní predmetu zmluvy zodpovedá predávajúci iba vtedy, ak boli spôsobené porušením jeho povinností.
- 7.3. Záručná lehota na predmet zmluvy je 24¹ mesiacov a začína plynúť odo dňa odovzdania predmetu zmluvy kupujúcemu. Na zariadenia, kde kupujúci požaduje inú záručnú dobu ako je 24 mesiacov, platí záručná doba požadovaná kupujúcim (príloha č. 2).
- 7.4. Predávajúci sa zaväzuje začať s odstraňovaním prípadných väd predmetu plnenia v zmysle ods. 7.2. nasledujúci pracovný deň od prevzatia písomného uplatnenia oprávnenej reklamácie kupujúceho a vady odstrániť bezodkladne v čo najkratšom technicky možnom čase.
- 7.5. Predávajúci nezodpovedá za vady, ktoré budú spôsobené neodbornou manipuláciou predmetu zmluvy kupujúcim (resp. jeho užívateľom) a predávajúci ani pri vynaložení všetkej starostlivosti nemohol zistiť ich nevhodnosť alebo na ňu upozornil kupujúceho a ten na ich použití trval.
- 7.6. Predávajúci sa zaväzuje v prípade vady predmetu zmluvy, že počas záručnej doby má kupujúci právo požadovať a predávajúci povinnosť bezplatne odstrániť vady.
- 7.7. Kupujúci sa zaväzuje, že prípadnú reklamáciu vady uplatní bezodkladne po jej zistení písomnou formou u oprávneného zástupcu predávajúceho podľa čl. 1 tejto zmluvy.

¹ Uchádzač uvedie dĺžku záručnej lehoty v mesiacoch, pričom verejný obstarávateľ požaduje, aby táto záruka na celý predmet zmluvy nebola kratšia ako 24 mesiacov. Verejný obstarávateľ upozorňuje uchádzačov, že uvedenie kratšej záručnej lehoty bude dôvodom na vylúčenie ponuky z hodnotenia.



- 7.8. Ak predávajúci neodstráni vady v dohodnutej lehote, môže kupujúci zabezpečiť ich odstránenie na náklady predávajúceho.
- 7.9. Záručná doba uvedená v ods. 7.3 tejto zmluvy sa predĺži o dobu od uplatnenia reklamácie do doby odstránenia vady.
- 7.10. Počas plynutia záručnej doby bude servis predmetu zmluvy zabezpečovať servisný technik, ktorý je oprávnený na vykonávanie takejto činnosti.

Čl. VIII.

Podmienky vykonania predmetu zmluvy

- 8.1. Predávajúci vykoná predmet zmluvy na svoje náklady a na vlastné nebezpečenstvo.
- 8.2. Kupujúci sa zaväzuje odovzdať predávajúcemu miesta realizácie zbavené práv tretích osôb v súlade s podmienkami v tejto zmluve minimálne 3 dni pred začiatkom realizácie predmetu zmluvy tak, aby predávajúci mohol na ňom začať realizovať predmet zmluvy v súlade s podmienkami zmluvy.
- 8.3. Predávajúci zodpovedá za poškodenie inžinierskych sietí v dotknutom území.
- 8.4. Prevádzkové, sociálne, prípadne aj výrobné zariadenie miesta realizácie predmetu zmluvy si zabezpečuje predávajúci. Náklady na vybudovanie, prevádzkovanie, údržbu, likvidáciu a vypratanie miesta realizácie predmetu zmluvy sú súčasťou zmluvnej ceny podľa čl. V. tejto zmluvy.
- 8.5. Predávajúci zabezpečí na svoje náklady dopravu a skladovanie všetkých materiálov, tovarov, strojov a zariadení a ich presun zo skladu na miesto realizácie predmetu zmluvy.
- 8.6. Predávajúci odovzdá kupujúcemu najneskôr k termínu odovzdania a prevzatia predmetu zmluvy nevyhnutné doklady.
- 8.7. Na miesto realizácie predmetu zmluvy môžu vstupovať iba poverení zamestnanci kupujúceho.
- 8.8. Kupujúci zodpovedá za to, že riadny priebeh realizácie predmetu zmluvy predávajúcim nebude rušený neoprávnenými zásahmi tretích osôb.
- 8.9. Predávajúci zodpovedá za bezpečnosť a ochranu zdravia zamestnancov podieľajúcich sa na plnení predmetu zmluvy.
- 8.10. Predávajúci zodpovedá za čistotu a poriadok na mieste realizácie predmetu zmluvy. Predávajúci odstráni na vlastné náklady odpady, ktoré sú výsledkom jeho činnosti.
- 8.11. Kupujúci zabezpečí pre predávajúceho možnosť napojenia na odber elektrickej energie a úžitkovej vody.
- 8.12. Predávajúci sa zaväzuje vyzvať kupujúceho na kontrolu všetkých činností, ktoré majú byť zakryté alebo sa stanú neprístupnými minimálne 3 pracovné dni vopred. Ak sa kupujúci nedostaví a nevykoná kontrolu týchto činností, bude predávajúci pokračovať v realizácii predmetu zmluvy. Ak kupujúci bude dodatočne požadovať odkrytie týchto činností, je predávajúci povinný toto odkrytie vykonať na náklady kupujúceho, iba že sa pri dodatočnej kontrole zistí, že činnosti neboli riadne vykonané.
- 8.13. Predávajúci sa zaväzuje vyzvať minimálne 3 pracovné dni vopred kupujúceho k účasti na skúškach podľa bodu 8.17.
- 8.14. Kupujúci sa stáva postupne vlastníkom zhotovovaného predmetu zmluvy.
- 8.15. Predávajúci sa zaväzuje najmenej 15 dní pred odovzdaním predmetu zmluvy písomne vyzvať kupujúceho na jeho prevzatie.
- 8.16. Podmienkou odovzdania a prevzatia predmetu zmluvy je úspešné vykonanie všetkých skúšok predpísaných osobitnými predpismi a záväznými normami. Doklady o týchto skúškach podmieňujú prevzatie predmetu zmluvy.
- 8.17. Predmet zmluvy bude predávajúcim odovzdaný a kupujúcim prevzatý aj v prípade, že v zápise o odovzdaní a prevzatí predmetu zmluvy budú uvedené vady a nedorobky, ktoré

samy o sebe ani v spojení s inými nebránia plynulej a bezpečnej prevádzke (užívaniu). Tieto zjavné vady a nedorobky musia byť uvedené v zápise o odovzdaní a prevzatí predmetu zmluvy so stanovením termínu ich odstránenia.

- 8.18. Vadou sa rozumie odchýlka v kvalite, rozsahu a parametroch predmetu zmluvy stanovených touto zmluvou a obecné záväznými technickými normami a predpismi.
- 8.19. Nedorobkom sa rozumie nedokončený predmet zmluvy oproti špecifikácii.

Čl. IX. Zmluvné pokuty

- 9.1 Ak predávajúci odovzdá predmet zmluvy uvedený v čl. III. po termíne uvedenom v čl. IV. bod 4.2, zaplatí zmluvnú pokutu vo výške 0,03 % z ceny uvedenej v čl. V. bod 5.2 za každý začatý deň omeškania.
- 9.2. Ak predávajúci neodstráni vady v dohodnutom termíne podľa ods. 7.4., zaplatí zmluvnú pokutu za každú vadu vo výške 50,00 EUR, a to za každý deň omeškania.
- 9.3. V prípade omeškania s uvoľnením miesta realizácie predmetu zmluvy zaplatí predávajúci zmluvnú pokutu vo výške 50 EUR, a to za každý deň omeškania.
- 9.4. Úhradu zmluvných pokút môže kupujúci uplatniť jednostranným zápočtom z mesačných faktúr, resp. záverečnej faktúry.

Čl. X. Zodpovednosť za škodu

- 10.1. Predávajúci zodpovedá za poškodenie, zničenie, stratu, resp. odcudzenie predmetu zmluvy až do doby jeho odovzdania a prevzatia kupujúcim.
- 10.2. Predávajúci je povinný uzavrieť poisťovňu zmluvu zo zodpovednosti za škodu spôsobenú výkonom jeho činnosti, resp. poisťovňu zmluvu na krytie rizík z činnosti pri realizácii zákazky.
- 10.3. Predávajúci sa zaväzuje vykonať s prihliadnutím na okolnosti prípadu všetky opatrenia, potrebné na odvrátenie škody alebo na jej zmiernenie.
- 10.4. Každá zmluvná strana, ktorá poruší povinnosť zo záväzkového vzťahu, je zodpovedná za škodu spôsobenú druhej strane.
- 10.5. Ak vznikne škoda na vykonanom predmete zmluvy v období, v ktorom je predávajúci povinný sa o ne starať, predávajúci odstráni škodu na vlastné náklady tak, aby vykonaný predmet zmluvy bol uvedený do pôvodného stavu.
- 10.6. Predávajúci zodpovedá za škodu na predmete zmluvy spôsobenú vlastným zavinením počas svojich pracovných postupov pri odstraňovaní väd v rámci zodpovednosti za vady alebo záruky, ako aj za škodu spôsobenú tými, ktorých použil na realizáciu predmetu zmluvy.

Čl. XI. Vyššia moc

- 11.1. Pre účely tejto zmluvy sa za vyššiu moc považujú prípady, ktoré nie sú závislé, ani ich nemôžu ovplyvniť zmluvné strany, napr. vojna, mobilizácia, štrajk, živelné pohromy, atď.
- 11.2. Ak sa splnenie tejto zmluvy stane nemožným do 1 mesiaca od vyskytnutia sa vyššej moci, strana, ktorá sa bude chcieť odvolať na vyššiu moc, požiada druhú stranu o úpravu zmluvy vo vzťahu k predmetu, cene a času plnenia. Ak nedôjde k dohode, má strana, ktorá sa odvolala na vyššiu moc, právo odstúpiť od zmluvy. Účinky odstúpenia nastanú dňom doručenia oznámenia.

Čl. XII. Osobitné ustanovenia

- 12.1. Predávajúci bude informovať kupujúceho o stave rozpracovaného predmetu zmluvy na

- pravidelných poradách, ktoré bude zvolávať kupujúci podľa potreby, najmenej raz za 4 týždne.
- 12.2. Zmluvné strany sa zaväzujú, že obchodné a technické informácie, ktoré im boli zverené zmluvným partnerom nesprístupnia tretím osobám bez jeho písomného súhlasu, alebo tieto informácie nepoužijú pre iné účely, ako pre plnenie podmienok tejto zmluvy.
- 12.3. Predávajúci bude pri plnení predmetu tejto zmluvy postupovať s odbornou starostlivosťou, zaväzuje sa dodržiavať všeobecne záväzné predpisy, technické normy a podmienky tejto zmluvy. Predávajúci sa bude riadiť pokynmi kupujúceho, zápismi a dohodami oprávnených pracovníkov zmluvných strán a rozhodnutiami a vyjadreniami dotknutých orgánov štátnej správy.
- 12.4. Predávajúci sa zaväzuje, že umožní vstup na miesto realizácie predmetu zmluvy povereným osobám (zamestnancom) poskytovateľa NFP, príp. iných kontrolných orgánov Slovenskej republiky, s cieľom odsúhlasiť alebo skontrolovať priebeh realizácie predmetu zmluvy.
- 12.5. Predávajúci sa zaväzuje strpieť výkon kontroly /auditu/ overovania súvisiaceho s dodávaným tovarom, kedykoľvek počas platnosti a účinnosti zmluvy, a to oprávnenými osobami v zmysle Zmluvy o poskytnutí NFP, a poskytnúť im všetku potrebnú súčinnosť.
- Oprávnenými osobami sú najmä:
- a) poskytovateľ NFP a ním poverené osoby,
 - b) Najvyšší kontrolný úrad SR, príslušná Správa finančnej kontroly, Certifikačný orgán a nimi poverené osoby,
 - c) orgán auditu, jeho spolupracujúce orgány a nimi poverené osoby,
 - d) splnomocnení zástupcovia Európskej komisie a Európskeho dvora audítorov, osoby prizvané orgánmi uvedenými v písm. a) až d) v súlade s príslušnými právnymi predpismi SR a ES
- 12.6. Predávajúci sa zaväzuje, že najneskôr ku dňu odovzdania miesta realizácie predmetu zmluvy predloží k nahliadnutiu platnú Poistnú zmluvu na krytie rizík z činnosti pri realizácii zákazky.
- 12.7. Ak uzavreté dohody majú vplyv na predmet alebo termín splnenia záväzku, musí byť súčasťou tejto dohody aj spôsob úpravy ceny. Takáto dohoda je podkladom pre vypracovanie dodatku k tejto zmluve.
- 12.8. Zmluvné strany majú právo ukončiť platnosť tejto zmluvy:
- výpoveďou s 1 - mesačnou výpovednou lehotou alebo
 - odstúpením od zmluvy z dôvodov závažného porušenia ustanovení tejto zmluvy ktoroukoľvek zo zmluvných strán.
- 12.9. Výpovedná lehota začína plynúť prvým dňom nasledujúceho mesiaca po doručení výpovede druhej zmluvnej strane.
- 12.10. Za závažné porušenie tejto zmluvy sa považuje:
- prekročenie lehoty splatnosti faktúr kupujúcim o viac ako 60 dní,
 - prekročenie termínov realizácie predmetu zmluvy uvedených v čl. IV. o viac ako 14 dní,
 - neprevzatie miesta realizácie predmetu zmluvy predávajúcim v lehote uvedenej v čl. VIII. bod 8.2. tejto zmluvy.
- 12.11. V prípade dočasného prerušenia alebo definitívneho zastavenia realizácie predmetu zmluvy z dôvodov na strane kupujúceho, zaplatí kupujúci predávajúcemu skutočne vynaložené náklady.

Čl. XIII.

Záverečné ustanovenia

- 13.1. Práva a povinnosti oboch zmluvných strán, pokiaľ nie sú stanovené touto zmluvou, sa riadia Obchodným zákonníkom a súvisiacimi predpismi.
- 13.2. Akékoľvek zmeny a doplnky tejto zmluvy sa budú robiť formou písomných dodatkov potvrdených obidvoma zmluvnými stranami.

- 13.3. Obidve zmluvné strany sa zaväzujú ohlásiť všetky zmeny údajov dôležitých pre bezproblémové plnenie zmluvy, druhej zmluvnej strane.
- 13.4. Neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy sú:
- príloha č. 1 – Kalkulácia ceny
 - príloha č. 2 – Cenová a technická špecifikácia
 - príloha č. 3 - Vyhlásenie
- 13.5. Táto zmluva je vyhotovená v šiestich vyhotoveniach, z ktorých predávajúci obdrží dve vyhotovenia a kupujúci štyri vyhotovenia.
- 13.6. Táto zmluva je povinne zverejniteľnou zmluvou v súlade s § 5a zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov.
- 13.7. Táto zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpísania zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v centrálnom registri zmlúv v zmysle ustanovenia § 47a zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov a § 5a zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov.

Za kupujúceho:

Za predávajúceho:

Dr.h.c. prof. Ing. Anton Čižmár, CSc.
rektor

KALKULÁCIA CENY

Obchodné meno a sídlo uchádzača:

Elfa s.r.o., Park Komenského 7, 040 01 Košice

Nadlimitná užšia súťaž na predmet zákazky: **Informačno – komunikačné technológie pre Technickú univerzitu v Košiciach**

Časť 3.: Rozvoj infraštruktúry a modernizácia vybavenia TU v Košiciach za účelom zlepšenia podmienok vzdelávacieho procesu

Názov položky	Počet	Celková cena bez DPH v EUR	Celková cena s DPH v EUR
IKT pre TUKE – časť 3.	1 projekt	2475269,17	2970323,00
CENA CELKOM	xxx	2475269,17	2970323,00

Meno štatutárneho orgánu uchádzača:

Podpis štatutárneho orgánu uchádzača:

Vyhlásenie uchádzača vo verejnom obstarávaní

Obchodné meno a sídlo uchádzača:

Elfa s.r.o., Park Komenského 7, 040 01 Košice

Vyhlasujem, že ako uchádzač v užšej súťaži pri zadávaní nadlimitnej zákazky „**Informačno – komunikačné technológie pre Technickú univerzitu v Košiciach**“, časť 3.: **Rozvoj infraštruktúry a modernizácia vybavenia TU v Košiciach za účelom zlepšenia podmienok vzdelávacieho procesu**, ktorú v Úradnom vestníku EÚ zo dňa 08.12.2010 pod označením 2010/S 238-363594 a vo Vestníku verejného obstarávania č. 233 zo dňa 07.12.2010 pod označením 07709-MUT zverejnila Technická univerzita v Košiciach, Letná 9, 042 00 Košice ako verejný obstarávateľ:

- súhlasím s podmienkami určenými verejným obstarávateľom v tejto súťaži,
- prehlasujem, že všetky doklady a údaje uvedené v ponuke sú pravdivé a úplné,
- poskytnem verejnému obstarávateľovi za úhradu plnenie požadovaného predmetu zákazky pri dodržaní podmienok stanovených verejným obstarávateľom a podmienok uvedených v mojom predloženom návrhu záväzných zmluvných podmienok vrátane príloh na uvedený predmet zákazky,
- pri realizácii požadovaných dodávok, služieb sa budú podieľať subdodávateľia: ~~ÁNO~~ / NIE ²

Obchodné meno a adresa subdodávateľa	Predmet subdodávok	Objem predpokladaných subdodávok v EUR
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
SPOLU	-	-

Meno štatutárneho orgánu uchádzača:

Podpis štatutárneho orgánu uchádzača:

Informačno – komunikačné technológie pre Technickú univerzitu v Košiciach

Časť 3.: Rozvoj infraštruktúry a modernizácia vybavenia TU v Košiciach za účelom zlepšenia podmienok vzdelávacieho procesu

Identifikácia:

Názov čiastkového projektu: **Počítačová sieť v rekonštruovaných objektoch Park Komenského 10 a 12**

Celkový objem nákladov:

Popis čiastkového projektu

Čiastkový projekt rieši pre rekonštruované objekty:

- štruktúrovanú kabeláž vo vnútri objektu PK10

Vnútrná štruktúrovaná kabeláž

Jednotlivé ucelené objekty majú navrhnuté svoje Lokálne komunikačné centrum, ďalej LC. V komunikačných centrách okrem ukončenia optického kábla bude umiestnený aktívny sieťový komponent – prepínač, a budú tu privedené všetky metalické okruhy štruktúrovanej kabeláže od nástenných pripojovacích krabičiek a WiFi prístupových bodov – AP daného objektu.

V objekte **PK 10a** bude centrum LC2 vo vhodnom priestore – špecifikácia ešte nebola prevedená. Optický kábel príde z LC1, časť vlákien bude vyvedená na optický panel a časť bude pokračovať do LC 3 v PK10.

Z centra LC2 bude vedená štruktúrovaná kabeláž na prízemí a poschodí do požadovaných miestností. Do každej prípojnej krabice sú navrhované 2 metalické FTP privody.

Pre objekt **PK10** bude LC3 umiestnené v montážnej skrini-rack v hale PK10. Optický kábel príde z LC2.

Z LC3 bude vedená štruktúrovaná kabeláž do požadovaných miestností.

FTP-kábel celej štruktúrovanej kabeláž bude vedený v otvárateľných elektroinštalačných lištách 40x40,40x20 a 20x20 mm, podľa počtu vedených káblov.

Štruktúrovaná kabeláž pre objekt PK 10a

Materiál				PrácaEur/jedn.	Práca
	ks	cena/Eur/ks	cena/Eur		celkom/Eur
Rack 32U,19",600x800	1	360,77 €	360,77 €		
Patch panel cat.5e,24xTP	2	75,84 €	151,67 €		
Vyvázací panel 1U	6	10,83 €	65,00 €		
Switch 50port 1U	1	5 416,94 €	5 416,94 €		
Optický patch panel, 48xST	1	314,18 €	314,18 €		
UPS 600VA	1	97,50 €	97,50 €		
Krabička na omietku 2xRJ45,tien.	40	9,75 €	390,02 €		
Protokol o meraní kabelaže	60	1,08 €	65,00 €		
kábel FTP drôt,cat.5e	2100	0,33 €	682,53 €		
Kábel FTP-lanko cat 5e	100	0,54 €	54,17 €		

² Nehodiace sa preškrtnúť.

Konektor RJ 45-tienneny	50	0,43 €	21,67 €		
Rozvodná lišta 230V,1U	1	32,50 €	32,50 €		
uzemnenie racku	1			54,17 €	54,17 €
celkom bez DPH/Eur			7 651,97 €		54,17 €
DPH/Eur			1 530,39 €		10,83 €
Celkom s DPH /Eur			9 182,36 €		65,00 €
SPOLU/Eur					9 247,37 €

Štrukturovaná kabeláž pre objekt PK 10

Materiál				Práca /Eur/jed.	Práca
	ks/m	cena/Eur/ks	cena/Eur		celkom/Eur
Rack 32U,19",600x800	1	360,77 €	360,77 €		
Patch panel osadený, Cat 5e, 24xRJ45, 1U	2	75,84 €	151,67 €		
Vyvážovací panel	6	10,83 €	65,00 €		
Switch 50port,1U	1	5 416,94 €	5 416,94 €		
Optický patch panel, 48xST	1	314,18 €	314,18 €		
Príslušenstvo k optike	0				
UPS 600VA	1	97,50 €	97,50 €		
Krabička 2xRJ45 na omietku, tienená	26	9,75 €	253,51 €		
Protokol o meraní kabeláže	52	1,08 €	56,34 €		
Kábel FTP, drôt, cat 5e, 4páry	800	0,33 €	260,01 €		
Kábel FTP lanko,cat 5e, 4páry	80	0,54 €	43,34 €		
Konektor RJ45, tienneny	50	0,43 €	21,67 €		
Rozvodná lišta 230V,1U	1	32,50 €	32,50 €		
elektroinštalačná plastová lišta, 60x40	60	3,25 €	195,01 €		
elektroinštalačná plastová lišta, 40x40	260	1,41 €	366,19 €		
elektroinštalačná plastová lišta, 20x20	200	0,65 €	130,01 €		
vŕtanie otvorov do stien	50			17,33 €	866,71 €
uzemnenie racku	3			54,17 €	162,51 €
Rezerva	1				
celkom bez DPH/Eur			7 764,64 €		1 029,22 €
DPH/Eur			1 552,93 €		205,84 €
celkom s DPH/Eur			9 317,57 €		1 235,06 €
SPOLU/Eur					10 552,63 €

Meno štatutárneho orgánu uchádzača:

Podpis štatutárneho orgánu uchádzača:

Informačno – komunikačné technológie pre Technickú univerzitu v Košiciach

Časť 3.: Rozvoj infraštruktúry a modernizácia vybavenia TU v Košiciach za účelom zlepšenia podmienok vzdelávacieho procesu

Identifikácia:

Názov čiastkového projektu: **Počítačová sieť v rekonštruovanom objekte Park Komenského 12**

Celkový objem nákladov:

Popis čiastkového projektu

Čiastkový projekt rieši pre rekonštruované objekty:

- napojenie na počítačovú sieť univerzity - TUNET
- štruktúrovanú kabeláž vo vnútri objektov

Napojenie objektov na TUNET

Zvoleným bodom napojenia, na optickú infraštruktúru počítačovej siete TUNET, je susediaca budova PK14, suterénna miestnosť č. napravo od hl. vchodu do budovy. Od tohto miesta je navrhovaný zemný výkop 0,3x0,7m, v zeleni, pozdĺž budov PK 14,12 a 10 a následne do budovy PK6 /PC FEI/. Napojenie aj do PK6 umožní redundanciu v optickom napojení, ktorá je cieľovým riešením pre celý areál TU.

Na troch zvolených miestach výkop odbočuje do rekonštruovaných budov PK12, PK10a, PK10. Do výkopu bude uložená v pieskovom lôžku zemná chrániča HDPE D40/32. Na pieskové lôžko sa uloží výstražná fólia a výkop sa zasype zeminou. Prekonávanie chodníkov je navrhované pneumatickým pretláčaním /Grundomat/, pre kratšie úseky prekopávkou.

Do chráničky sa zafúknu 4 mikrotrubičky 10/8mm. Dve mikrotrubičky, rezervné, budú vedené paralelne s budovami a vyústia do PK6. Zostávajúce dve postupne prejdú do PK12 a PK10a, PK10, aby nakoniec vyústili taktiež do PK6. Do jednej, odbočujúcej mikrotrubičky, bude zafúknutý optický mikrozväzok s min. 32 SM vláknami. Optický kábel bude ukončený v 4 montážnych skriniach na optických paneloch s SC konektormi. Oživených bude 8 vlákien.

Vnútoraná štruktúrovaná kabeláž

Jednotlivé ucelené objekty majú navrhnuté svoje Lokálne komunikačné centrum, ďalej LC. V komunikačných centrách okrem ukončenia optického kábla bude umiestnený aktívny sieťový komponent – prepínač, a budú tu privedené všetky metalické okruhy štruktúrovanej kabeláže od nástenných pripojovacích krabičiek a WiFi prístupových bodov – AP daného objektu.

Pre objekt **PK12a**, bude LC1 umiestnené vo vhodnom priestore – špecifikácia ešte nebola prevedená. Optický kábel bude prichádzať zemnou trasou z objektu PK 14 a bude ďalej pokračovať, opäť zemnou trasou, do LC2 v objekte PK10a.

Z centra LC1 bude vedená štruktúrovaná kabeláž na prízemí a poschodí do požadovaných miestností. Do každej prípojnej krabice sú navrhované 2 metalické FTP privody.

Z LC3 bude vedená štruktúrovaná kabeláž do požadovaných miestností.

FTP-kábel celej štruktúrovanej kabeláž bude vedený v otvárateľných elektroinštalačných lištách 40x40,40x20 a 20x20 mm, podľa počtu vedených káblov.

Štruktúrovaná kabeláž pre objekt PK 12a

„Podporujeme výskumné aktivity na Slovensku/Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ“



Materiál				Práca /Eur	Práca
	ks	cena/Eur/ks	cena/Eur		celkom/Eur
Rack 32U, 19", 600x800	1	264,60 €	264,60 €		
Patch panel cat 5e, 24xTP	2	55,62 €	111,24 €		
Vyvážovací panel 1U	6	7,95 €	47,68 €		
Switch 50 port. 1U	1	3 972,93 €	3 972,93 €		
Optický patch panel, 48xST	1	230,43 €	230,43 €		
UPS 600VA	1	71,51 €	71,51 €		
Krabička 2x RJ45 na omietku tienená	31	7,15 €	221,69 €		
Protokol o meraní kabeláže	62	0,79 €	49,26 €		
Kábel FTP, drôt, cat 5e, 4páry	1300	0,24 €	309,89 €		
Kábel FTP lanko, cat 5e, 4páry	100	0,40 €	39,73 €		
Konektor RJ 45-tiennový	50	0,32 €	15,89 €		
Rozvodná lišta 230V, 1U	1	23,84 €	23,84 €		
Celkom bez DPH/Eur			5 358,69 €		
DPH/Eur			1 071,74 €		
celkom s DPH/Eur			6 430,43 €		
SPOLU/Eur					6 430,43 €

CELKOM /Eur	
-------------	--

Pripojenie budov PK10, PK10a, PK12 optickým káblom do TUNETu

Položky	M. j.	Počet	J. cena	Spolu	J. cena	Spolu
Zemná chráničková trasa pre optiku			Materiál		Práca	
Vytýčenie trasy v teréne	m	240,0			1,19 €	286,05 €
úprava asfaltu, betónu	m ²	3			39,73 €	119,19 €
Súvisiace práce						
Ryha 0,3x0,7 240m	m ³	50,4			31,78 €	1 601,89 €
Štartovacie jamy 3x1,2x1,7 4x	m ³	24,5			71,51 €	1 752,06 €
Prijímacie jamy 2x1,2x1,5 4x	m ³	14,4			71,51 €	1 029,78 €
Pretlaky do 6 m, 110mm	m	12			19,86 €	238,38 €
Pokládka HDPE D40 do výkopu 240 m	m	240			0,79 €	190,70 €
Mikrotrubička MT10/8 vo výkopoch v jednej HDPE, 4x140m	m	960,00	0,24 €	228,84 €		
Káblové lôžko z piesku	m	240	1,59 €	381,40 €		
Odbočná zemná krabica na mikrotrubičky	ks	5	12,71 €	63,57 €		
Výstražná fólia	m	228	0,32 €	72,47 €		
Prieraz do budovy, 4x	ks	4			14,30 €	57,21 €
Uloženie markeru	ks	3			4,77 €	14,30 €
Vytýčenie podzemných vedení	kompl	1			397,29 €	397,29 €
Odvoz a usklad. asfaltov, betónov, prebytk. zemin	t	1,5			357,56 €	536,35 €
Spätná povrchová úprava, betón+asfalt	m ²	3			79,46 €	238,38 €
Spätná povrchová úprava - zeleň	m ²	110			9,54 €	1 048,85 €

„Podporujeme výskumné aktivity na Slovensku/Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ“



Porealizačné zameranie	m	220	3,97 €	874,04 €	3,97 €	874,04 €
Vnútorne rozvody						
Mikrotrubička MT10/8 v budove do inštaláč. žľabu	m	148,00	0,24 €	35,28 €		
Pomocný montážny materiál	kompl	1,00				
spolu				1 655,60 €		8 384,47 €
Optický kábel s montážou						
	M. j.	Počet				
Optický mikrokáblový zväzok 32xE9	m	400	1,99 €	794,59 €		
Nástenný kríž na optickú rezervu	ks	2	23,84 €	47,68 €		
Optický panel, 48xSC, 2U, rackový	ks	4	9,54 €	38,14 €		
Spotrebný materiál	ks	1				
Adapter SC-SC, 8 nasvietených vlákien	ks	64	0,79 €	50,85 €		
Pigtail 9/125 SC, vláknový, 1m	ks	64	1,75 €	111,88 €		
Záverečné meranie	ks	8	7,95 €	63,57 €		
Ochrana zvarov	ks	100	0,40 €	39,73 €		
Kazeta s držiakom na zvary a krytom	ks	8	4,77 €	38,14 €		
spolu				1 184,57 €		
				celkom bez DPH		11 224,64 €
				DPH		2 244,93 €
				spolu s DPH, Euro		13 469,57 €
				Optika CELKOM s DPH		19 900,00 €

Meno štatutárneho orgánu uchádzača:

Podpis štatutárneho orgánu uchádzača:

Informačno - komunikačné technológie pre Technickú univerzitu v Košiciach
 Časť 3: Rozvoj infraštruktúry a modernizácia vybavenia TU v Košiciach za účelom zlepšenia
 podmienok vzdelávacieho procesu

Špecifikácia:

MCS7835I3-K9-CMD2 Unified CM 8.5 7835-I3 Appliance, 0 Seats 2ks
 CAB-ACE AC Power Cord (Europe), C13, CEE 7, 1.5M 4ks
 CON-SNT-MCS78355 SMARTNET 8X5XNBD Unified CM 8.5 7835-I3 Appliance, 0 Seat 6ks
 CUCM-USR-LIC Top Level Sku For User License 1ks
 LIC-CUCM-USR-B Unified Communications Manager Enh Single User-1000 to 10K 1696ks
 UCSS-UCM-3-1-B UC Manager Enh UCSS 1K to 10K users - 1 user - 3 years 1696ks
 PUBLIC-IP-DEV-ADD Pub.Space non-app phone add-on lobby, conf. room phones 25ks
 UCSS-PUB-3-1 UCSS for UCM Pub user for three Year - 1 users 25ks
 LIC-ADJ-USR-AUDVID Adjunct license for 1 audio or video Endpoint or Softclient 10
 MIG-TP-MULT-SRN Upgrade from ala carte CM to Multiple Screen USR, 1 User 2
 UCSS-TP-MULT-3-1 UCSS for UCM TP Mult User for 3 years- 1 user 2ks
 UCM-7835-85 CUCM 8.5 7835 3ks
 CUCM-PAK Include PAK Auto-expanding PAK for CUCM 1ks
 CUCM-USR Include PAK Auto-expanding User for CUCM 10285ks
 UCM-7835-85-KIT CUCM 8.5 Media Kit 1ks
 UCM-7835-85-UKIT CUCM 8.5 Upgrade Media Kit 1ks
 UCSS-PUB-PAK UCSS Public Space Devices Product Authorization Key 1ks
 UCSS-TP-PAK UCSS for UCM TelePresence Options PAK 1ks
 UCSS-UCM-PAK Include PAK Auto-expanding UCSS PAK for CUCM 1ks
 CON-ESW-CUCMUSR ESSENTIAL SW Top Level Sku For User License 3ks
 CON-ESW-EUSRB1K ESSENTIAL SW Unified CommMgr Enh Sgl User 1001 to 10K 5088ks
 CON-ESW-MIGTPMUL ESSENTIAL SW Upg f/ala carte CM to Mult Scr USR,1User 6ks
 CON-ESW-PUBLICIP ESSENTIAL SW PubSpace non-app phone add-on lobby 75ks
 KEY-CCM-ADMIN-K9= CUCM Admin Security Token, 4.3, 6.0, or Newer, CoO Israel 2ks
 CISCO3925-V/K9 Cisco 3925 Voice Bundle, PVD3-64, UC License PAK 1ks
 FL-SRST Cisco Survivable Remote Site Telephony License 1ks
 S39UK9-15101T Cisco 3925-3945 IOS UNIVERSAL 1ks
 SL-39-SEC-K9 Security License for Cisco 3900 Series 1ks
 FL-CME-SRST-100 Cisco Communication Manager or SRST- 100 seat license 2ks
 FL-CUBEE-25 Unified Border Element Enterprise License - 25 sessions 2ks
 FL-CUBEE-5 Unified Border Element Enterprise License - 5 sessions 2ks
 CAB-ACE AC Power Cord (Europe), C13, CEE 7, 1.5M 1ks
 VWIC3-2MFT-T1/E1 2-Port 3rd Gen Multiflex Trunk Voice/WAN Int. Card - T1/E1 1ks
 S39UK9-15001M Cisco 3925-3945 IOS UNIVERSAL 1ks
 PWR-3900-AC Cisco 3925/3945 AC Power Supply 1ks
 3900-FANASSY Cisco 3925/3945 Fan Assembly (Bezel included) 1ks

„Podporujeme výskumné aktivity na Slovensku/Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ“



C3900-SPE100/K9 Cisco Services Performance Engine 100 for Cisco 3925 ISR 1ks
 ISR-CCP-EXP Cisco Config Pro Express on Router Flash 1ks
 MEM-3900-1GB-DEF 1GB DRAM (512MB+512MB) for Cisco 3925/3945 ISR (Default) 1ks
 MEM-CF-256MB 256MB Compact Flash for Cisco 1900, 2900, 3900 ISR 1ks
 PVDM3-64 64-channel high-density voice and video DSP module 1ks
 SL-39-IPB-K9 IP Base License for Cisco 3925/3945 1ks
 SL-39-UC-K9 Unified Communication License for Cisco 3900 Series 1ks
 CON-SNT-3925V SMARTNET 8X5XNBD Cisco 3925 Voice Bundle, UC License PAK 3ks
 CISCO3925-V/K9 Cisco 3925 Voice Bundle, PVDM3-64, UC License PAK 2ks
 S39UK9-15101T Cisco 3925-3945 IOS UNIVERSAL 2ks
 SL-39-SEC-K9 Security License for Cisco 3900 Series 2ks
 FL-SRST Cisco Survivable Remote Site Telephony License 2ks
 FL-CME-SRST-100 Cisco Communication Manager or SRST- 100 seat license 4ks
 VIC2-2FXO Two-port Voice Interface Card - FXO (Universal) 2ks
 CAB-ACE AC Power Cord (Europe), C13, CEE 7, 1.5M 2ks
 PWR-3900-AC Cisco 3925/3945 AC Power Supply 2ks
 3900-FANASSY Cisco 3925/3945 Fan Assembly (Bezel included) 2ks
 C3900-SPE100/K9 Cisco Services Performance Engine 100 for Cisco 3925 ISR 2ks
 ISR-CCP-EXP Cisco Config Pro Express on Router Flash 2ks
 MEM-3900-1GB-DEF 1GB DRAM (512MB+512MB) for Cisco 3925/3945 ISR (Default) 2ks
 MEM-CF-256MB 256MB Compact Flash for Cisco 1900, 2900, 3900 ISR 2ks
 PVDM3-64 64-channel high-density voice and video DSP module 2ks
 SL-39-IPB-K9 IP Base License for Cisco 3925/3945 2ks
 SL-39-UC-K9 Unified Communication License for Cisco 3900 Series 2ks
 CON-SNT-3925V SMARTNET 8X5XNBD Cisco 3925 Voice Bundle, UC License PAK 6ks
 2Ring-FAX-Base NetFAX Base License (50 užívateľov a 4 faxové čísla, 1in/out T.38/G.711 port) 1ks
 2Ring-FAX-U200 "NetFAX Rozširujúca licencia pre 200 užívateľov (50 užívateľov z Base Licencie a rozširujúcich 200 užívateľov, spolu 250)" 1ks
 2Ring-FAX-L200 "Varianta pre 204 faxových čísel NetFAX Rozširujúca licencia pre 200 faxových čísel (4 faxové čísla z Base Licencie a rozširujúcich 200 faxov, spolu 204 faxov)" 1
 2Ring-FAX-LDAP-499 NetFAX LDAP konektor pre NetFAX nasadenie do 499 užívateľov 1ks
 2Ring-SUP-FAX-Base EPU Support - Base License (50 užívateľov a 4 faxové čísla, 1in/out T.38/G.711 port) 3ks
 2Ring-SUP-FAX-U200 EPU Support - Rozširujúca licencia pre 200 užívateľov 3ks
 2Ring-SUP-FAX-L200 "Varianta pre support 204 faxových čísel EPU Support - Rozširujúca licencia pre 200 faxových čísel" 3ks
 2Ring-SUP-FAX-LDAP-499 EPU Support - LDAP konektor pre NetFAX nasadenie do 499 užívateľov 3ks
 2Ring-SUP-FAX-Plus-Q EPU PLUS Support - Vykonávaný 1x štvrťročne 12ks
 2Ring-TAS-E-Base TAS Enterprise Base License (3 CDR zdroje, 200 užívateľov) 1ks
 2Ring-TAS-Ext2000 TAS Rozširujúca licencia na 2000 užívateľov 1ks
 2Ring-TAS-WWW-LDAP_AD TAS WWW integrácia s LDAP/Active Directory 1ks
 2Ring-SUP-TAS-E-Base EPU Support - Base License (3 CDR zdroje, 200 užívateľov) 3ks
 2Ring-SUP-TAS-Ext2000 EPU Support - Rozširujúca licencia na 2000 klapiek 3ks

„Podporujeme výskumné aktivity na Slovensku/Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ“



2Ring-SUP-TAS-WWW-LDAP_AD EPU Support - WWW integrácia s LDAP/Active Directory 3ks

2Ring-SUP-TAS-Plus-Q EPU PLUS Support - Vykonávaný 1x štvrťročne 12ks

Školenie 1ks

Meno štatutárneho orgánu uchádzača:

Podpis štatutárneho orgánu uchádzača:

Časť 3: Rozvoj infraštruktúry a modernizácia vybavenia TU v Košiciach za účelom zlepšenia podmienok vzdelávacieho procesu

Číslo položky v rozpočte projektu	Názov položky rozpočtu	Jednotka	Počet jednotiek (predpokladaný rozsah)	Jednotková cena (€ s DPH)	Celková cena (€ s DPH)	Priradenie k aktivitám projektu	Popis položky rozpočtu - požadovaná špecifikácia alebo ekvivalent	Popis položky rozpočtu - detailná predložená špecifikácia, názov a výrobca tovaru
A	B	C	D			G	H	I
2.	Zariadenie a vybavenie projektu-priame výdavky							
2.1.	Zariadenie a vybavenie							
2.1.1.	Stavba Stavebné úpravy a prístrešok, P.Komenského 10, 12/stavebný objekt č. 1, P.Komenského 10							



2.1.1.1	switch	ks	3	12866,67	38600,00	1.3	<p>Rackový FC switch 24 portový s automatickým nastavením rýchlosti 8/4/2/1 Gbps, agregovaná šírka pásma pri plnom obsadení min. 190 Gbps, maximálna latencia nie viac ako 700 ns, manažment port: 10/100 Ethernet, sériový port, FC, USB, http, snmp v1/v3. Konektory SFP+ Napájanie 230V/50Hz. Funkčné všetky porty (licencie na všetky porty).</p>	<p>3x SGXSWBRO300-8P8G-N Brocade 300 24-port auto-sensing 1, 2, 4, or 8 Gbit/sec Fibre Channel switch with 8 ports activated. Additional ports can be enabled in eight port increments via a license key. The switch includes eight shortwave 8 Gb/sec Brocade-branded SFPs and a single fixed auto-ranging power supply. Software includes EGM. A power cord and a rackmount kit must be ordered separately. 3x XSR-JUMP-2MC13-N Single Jumper Cable 2 meter (C13 plug) 3x SG-XSWBRO3X50-RK-N Rackmount kit for the Brocade 3250, 3850, 200E, 300, 3900, 4100, 5000, 5100, 4900, 5300, 7420, 7500, and 7800 fibre channel switches. Slide Rail Kit. RoHS-6 compliant. 6x SGSWBRO300PLK8-SI Brocade 300 FC switch license key enabling an additional 8 ports. Includes eight shortwave 8 Gb/sec Brocade-branded SFPs</p>
2.1.1.2	switch PoE	ks	3	2963,33	8890,00	1.3	<p>prevedenie rackové 19" 44,5cm, 1U, špecifikácia: 48x10/100Mbit metalický port RJ-45, 2x dual 1Gbit uplink BaseT/modul, L2 prepínanie na druhej vrstve ISO/OSI, výkon prepínacej zbernice min. 16Gbps, rýchlosť preposielania datagramov min. 13Mpps, podpora napájania zariadení pomocou PoE technológie, OS s podporou vzdialeného manažmentu bezpečnými technológiami SSH, SSL, podpora technológie DHCP snooping, port-security a 802.1q, záruka min. 5 rokov,</p>	<p>WS-C2960-48PST-L Catalyst 2960 48 10/100 PoE + 2 1000BT +2 SFP LAN Base Image</p>
2.1.1.3	prevodník 10Gb	ks	3	3563,33	10690,00	1.3	<p>XENPACK prevedenie modulárne riešenie kompatibilné s dodanými aktívnymi zariadeniami, špecifikácia: 10Gbit optický modul technológie Multimód, záruka min. 2 roky</p>	<p>X2-10G-LR OEM</p>

							Špecifikacia Príloha č. 1.1	Špecifikacia Príloha č. 1.1
2.1.1.4	kabeláž	ks	1	19800,00	19800,00	1.3		
2.1.1.5	profesionálna kamera a príslušenstvo	ks	1	11760,00	11760,00	1.3	Profesionálna kamera s podporou HD 1080i, LCD display, hladacik, Autofocus, minimálne 15x optické priblíženie, zaostrovanie a úprava clony, stabilizátor obrazu, mikrofón nabíjačka, pamäťové médium súčasťou dodávky	Kamera HXR-NX5E 1/3-inch Exmor™ CMOS Professional AVCHD NXCAM Camcorder
2.1.1.6	statív	ks	1	3050,00	3050,00	1.3	Profesionálny statív s diaľkovým ovládačom, trojnožka, variabilná výška, plynulé aovládanie kľbu, kompatibilná s dodávanou kamerou položka 2.1.1.5	Statív VCT-PG11RMB Tripod
2.1.1.7	interaktívna tabuľa	ks	2	7625,00	15250,00	1.3	Prevedenie s montážou na stenu, interaktívna tabuľa s prepojiteľnosťou na prezentačné PC, snímame pomocou špeciálnych fixiek, prípadne snímame polohy, softver pre prepojenie s PC, inštalácia	Tabuľa HITACHI FX DUO 88W - keram. magnet., Extra krátky projektor, Ozvučenie, Zdvih
2.1.1.8	videokonferenčný kit	ks	1	16800,00	16800,00	1.3	Videokonferenčný systém vrátene softvérového vybavenia, min. 2 kamery na snímame, veľkoplošná obrazovka min. 38", podpora mobility a kompatibilita so súčasnými komunikčnými protokolmi, inštalácia	Videokonferenčný systém (LifeSize) vrátene softvérového vybavenia, 2 kamery na snímame, veľkoplošná obrazovka 47", podpora mobility a kompatibilita so súčasnými komunikčnými protokolmi
2.1.1.9	zobrazovacia jednotka	ks	2	3150,00	6300,00	1.3	Veľkoplošná zobrazovacia jednotka na báze LED technológie, uhlopriečka min. 50", full HD 1080p, HDMI výstup	UE55C7000 Samsung LED TV full HD 55" 3D Rozlíšenie: 1.920 x 1.080, Picture Engine: 3D HyperReal Engine, Wide Color Enhancer Plus: Áno 100/200Hz Motion Plus: Áno (200 Hz), Clear Motion Rate: x12

2.1.1.10	terminal server	ks	1	3200,00	3200,00	1.3	<p>prevedenie rackové 19“(44,5cm), - špecifikácia: o minimálny výkon servera je podľa testu SPEC CINT2006 base 25 bodov, možnosť zvýšenia výkonu rozšírením počtu CPU, o operačná pamäť min. 4GB, o diskový priestor min. 1TB, podpora hot-plug, RAID 5, rozšíriteľnosť na 3TB, o optická mechanika, o sieťová karta s min. 2x 10/100/1000Mbit/s, o redundantný zdroj s možnosťou výmeny za chodu, - príslušenstvo: koľajnica a lišty pre montáž do racku,</p>	<p>1x Sun Fire X2270 M2 server: base chassis with motherboard, PSU, and ILOM (PTO) 2x Sun Fire X2270 M2 server: 1 Intel(R) Xeon(R) E5620 4-core 2.40 GHz CPU (for factory installation) 2x Sun Fire X2270 M2 server: one 4 GB 1,333 MHz registered DDR3 low voltage DIMM (for factory installation) 3x Hot-Pluggable 1 TB 7200 rpm 3.5 inch SATA HDD with bracket (for factory installation) 1x Hot-Pluggable Disk bay filler panel for Sun Fire X2270 Server, RoHS-6 Compliant 1x Tool-less Slide Rail Kit for Sun Fire X2270 M2 Server, RoHS-6 Compliant 1x Power cord, Sun Rack 2 Jumper, 2 meters, IEC60320-2-2 sheet E (C14) right angle plug, IEC60320-1-C13 connector, 13 A</p>
2.1.2.	Stavba Stavbné úpravy a prístrešok, P.Komenského 10, 12/stavebný objekt č. 3, P.Komenského 12							
2.1.2.1	switch	ks	1	12870,00	12870,00	1.3	<p>prevedenie rackové 19“ 44,5cm, špecifikácia: 48x10/100/1000Mbit metalický port RJ-45, 2x 10Gbit modulárna šachta, príslušenstvo: osadený 1x 10Gbit single mód modul, výkon prepínacej zbernice min. 50Gbps, rýchlosť preposielania datagramov min. 30Mpps, OS s podporou vzdialeného manažmentu bezpečnými technológiami SSH, SSL, podpora technológie arp-inspection, DHCP snooping, port-security a 802.1q, statické Layer 3 smerovanie, záruka min. 2 rokov</p>	<p>1x WS-C3560X-48T-L Catalyst 3560X 48 Port Data LAN Base 1x C3KX-PWR-350WAC= Catalyst 3K-X 350W AC Power Su 1x C3KX-NM-10G= Catalyst 3K-X 10G Network Modu 1x SFP-10G-LR OEM</p>

2.1.2.2	switch PoE	ks	2	2950,00	5900,00	1.3	prevedenie rackové 19" 44,5cm, 1U, špecifikácia: 48x10/100Mbit metalický port RJ-45, 2x dual 1Gbit uplink BaseT/modul, výkon prepínacej zbernice min. 15Gbps, rýchlosť preposielania datagramov min. 12Mpps, podpora napájania zariadení pomocou PoE technológie, OS s podporou vzdialeného manažmentu bezpečnými technológiami SSH, SSL, podpora technológie DHCP snooping, port-security a 802.1q, záruka min. 5 rokov,	WS-C2960-48PST-L Catalyst 2960 48 10/100 PoE + 2 1000BT +2 SFP LAN Base Image
2.1.2.3	prevodník 10Gb	ks	2	3550,00	7100,00	1.3	XENPACK prevedenie modulárne riešenie kompatibilné s dodanými aktívnymi zariadeniami, špecifikácia: 10Gbit optický modul technológie Single Mód do 10km, záruka min. 2 roky	XENPACK-10G-LR OEM
2.1.2.4	kabeláž	ks	1	19900,00	19900,00	1.3	Špecifikácia Príloha č. 1.2	Špecifikácia Príloha č. 1.2
2.1.3.	Stavba/Obnova a rozšírenie objektu Watsonova 4, Stavebný objekt č. 4 - Obnova objektu Watsonova 4							
2.1.3.1	kabeláž + príslušenstvo	projekt	1	2970,00	2970,00	1.3	Obnova sieťovej kabeláže v rámci učební, zlepšenia podmienok vzdelávacieho procesu. UTP sieťová kabeláž min. 999m, lišty, zásuvky UTP-RJ45 min. 90ks, realizačná dokumentácia	UTP kabeláž do 1000m, lišty, zásuvky UTP-RJ45 do 90ks, realizačná dokumentácia
2.1.3.2	diskové pole NAS	ks	2	5640,00	11280,00	1.3	Diskové pole pre účely vzdelávania, ukladanie digitalneho obsahu fotografie videá, technológia NAS, min. kapacita 6TB	HP StorageWorks X1500 G2 8TB SATA Network Storage System (tower)
2.1.3.3	Fotografický prístroj	ks	1	2940,00	2940,00	4.1	Fotografický prístroj: film/digital stredný formát 6X6 s podporou digitálnej matnice	Hasselblad model 501CM medium format film/digital camera,
2.1.3.4	Digitálna stena	ks	1	10200,00	10200,00	4.1	stredofarmátova digitálna matnica (podľa typu fotografického prístroja) kompatibilné s položkou 2.1.3.3	Hasselblad digitálna stena CFV 39

2.1.3.5	Digitálny fotoaparát	ks	1	2190,00	2190,00	4.1	Digitálny fotoaparát, min 16Mpi, shutter Blub - 4000, ISO 50 - 6400, full metal body, battery grip, fast raptor V. 16 CF card, remot control; digitálny fotoaparát	Canon EOS D5 markII
2.1.3.6	Scanner	ks	1	1980,00	1980,00	4.1	scanner 6x6dia pozitiv/negativ min 4000dpi/frame	Nikon Super COOLSCAN 9000 ED
2.1.4.	Stavba/Stavebný objekt č. 6 Nĕmcovej 3							
2.1.4.1	podpora a OS pre sieťové zariadenia	ks	1	59990,00	59990,00	1.3	Licencie riadiaceho softvéru a systémová podpora operačných systémov na min. 36 mesiacov pre sieťové prvky (switche, routre centrálny modulárny prepínač 2.1.4.2., firewall VPN 2.1.4.7, server 2.1.4.4.), dodané v rámci projektu	Systémová podpora pre firewall (4x CPCES-CO-Standard Collaborative Enterprise Support 1,5x CPCES-CO-Standard Collaborative Enterprise Support - Standard: na 12 mesiacov 1,5x SmartDefense support SmartDefense Servis Support: na 12 mesiacov) Systemova podpora a aktualizacie na Severy (Oracle system support for blade chasi, Sunfire x4170, Brocade na 24 mesiacov), Podpora a OS pre centrálny modulárny prepínač Cisco 6500 series

2.1.4.2	centrálny modulárny prepínač	ks	1	118800,00	118800,00	1.3	<p>prevedenie rackové 19" 44,5cm, redundantné napájanie a osadené min. 2 zdroje, podpora min. 9 modulov, špecifikácia: 2xmodul s min. 16x10Gbit port s technológiou modulárne šachty - osadenie min. 8ks optických prevodníkov Single mód do 10km, 1x modul so 48x10/100/1000Mbit metalickými portami, výkon centrálnej zbernice min. 40Gbit s podporou upgrade na 80Gbit, hardvérová podpora smerovania datagramov s počtom min. 400Mpps, OS s podporou vzdialeného manažmentu bezpečnými technológiami SSH, SSL, podpora technológie arp-inspection, DHCP-snooping, port-security a 802.1q, MPLS, L3VPN, príslušenstvo: 8x modul 10Gbit/s multimód, záruka min. 4 roky, oprava/výmena dielu do 24 hodín v pracovných dňoch</p>	<p>1x VS-C6509E-S720-10G Catalyst Chassis+Fan Tray+Sup720-10G; IP Base ONLY incl. VSS 2x WS-CAC-3000W= Catalyst 6500 3000W AC power s 2x WS-X6716-10G-3C= Catalyst 6500 16 port 10 Gigabit Ethernet w/ DFC3C (req X2 1x WS-X6148-GE-TX Catalyst 6500 48-port 10/100/1 4x XENPACK-10G-SR OEM 4x X2-10G-SR OEM</p>
2.1.4.3	prevodníky 10Gb	ks	16	3562,50	57000,00	1.3	<p>prevedenie modulárne riešenie kompatibilné s dodanými aktívnymi zariadeniami položka 2.1.4.2, špecifikácia: 10Gbit optický modul, spolu 16ks(14x single mod do 10km, 2x multimód), záruka min. 2 roky</p>	<p>14x X2-10G-LR OEM 2x X2-10G-SR OEM</p>

2.1.4.4	server	ks	5	7920,00	39600,00	1.3	<p>Server v bladovom vyhotovení s príslušenstvom: výkon servera podľa testu SPECint_rate2006 Result minimálne 230 bodov, SPECfp_rate2006 Result minimálne 170 bodov (viď http://www.spec.org/cpu2006/results/). Konfigurácia zberníc minimálne, pevné disky 4 ks s minimálnou jednotkovou kapacitou 146GB SAS/SAS-2 minimálne 10 000 otáčok/min. 2.5“ vymeniteľné počas prevádzky, HW RAID radič minimálne s podporou RAID 0, 1, 5, 6, 10 s batériovým zálohovaním cache pamäte, pamäť minimálne 24 GB RAM, rozšíriteľnosť na minimálne 128 GB RAM,, 2 x FC 8/4/2/1 Gbps (realizované ako 1 komponent). Príslušenstvo: šasi 19“ rackové vyhotovenie, možnosť umiestniť min. 10 modulov plnej výšky, redundannté napájanie 230 V vymeniteľné počas prevádzky, redundannté chladenie vymeniteľné počas prevádzky, vzdialený manažment s redundanntým LAN pripojením. Vlastnosti: pripojiteľnosť 2 x prepínaný modul s interface obsahujúcim min. 2 x SFP+ 10GbE uplink, 10Gb/s konektivita na každý blade, možnosť mixovať a párovať x86 a RISC architekturu, • možnosť kombinovať 1 blade server modul a 9 storage modulov minimalne 20 “hot-pluggable” PCI-E rozširitelnych kariet, minimalne 2 “hot-pluggable” zdielane virtualizovane switche, • maximalne 10 RU, pripojiteľnosť min. 20 ks hot-pluggable PCI E kariet, Záručný servis na šasi a sieťové prvky: Záručná doba a podpora na 2 rokov, odstránenie poruchy od jej nahlásenia do 24 hodín v rámci pracovných dní na mieste inštalácie.</p>	<p>1x 1 Sun Blade 6000 Chassis with Generation 2 midplane, 10U, 2x 6000W power supply modules, 6 redundant rear fan modules, 1 Chassis Monitoring Module, Rack Mount Rail Kit, Accessory Kit with Dongle and RJ45-DB9 adapter, 9 server module filler panels, 20 PCIe ExpressModule filler panels, 2 Network Express Module filler panels, Standard Configuration, RoHS-5 Compliant. 1x X6270-AB Sun Blade X6270 M2 server module: base blade assembly (for factory installation) 8x Sun Fire X4270 M2 and Sun Fire X4170 M2 servers: one 8 GB 1,333 MHz registered DDR3 low voltage DIMM (for factory installation) 2x SAS hard disk drive with Marlin bracket. RoHS-6. (ATO) 2x Processor kit with 1 Intel(R) Xeon(R) X5675 6-core 3.06 GHz processor and heat sink (for factory installation) 1x Sun Dual 10GbE Fabric Expansion Module (FEM) for Sun blade server module. The FEM uses Intel 82599 controller. Connects Sun server Modules to 10 GbE Network Express Module (NEM). RoHS-5, ATO-option. 1x Sun Storage 6 Gb SAS REM RAID HBA: 8 port and 512 MB memory (for factory installation) 1x 4GB, SLC, USB-2, SBC, RoHS-6 Compliant, For Factory Integration Only 1x Sun StorageTek Dual 8Gb FC Dual 1 GbE HBA in ExpressModule form factor, RoHS-6 compliant, Qlogic. X-Option.</p>
---------	--------	----	---	---------	----------	-----	--	---



2.1.4.5	multifunkčné reprografické zariadenie	ks	1	11880,00	11880,00	3.1	Multifunkčné farebné zariadenie, scan-kopírovanie-tlač, formát min. A3, automatické podávače na formáty A3 a A4, rýchlosť tlače min. 22 strán/minúta, duplex, rozdeľovač výstupov, zošívací finisher a skladacia jednotka	Konica Minolta Bizhub C280 (Rýchlosť kopírovania : 28 strán A4 za minútu, autom. podávač A5-A3, duplex) + zošívací finiser + skladacia jednotka + oddelovacia priehradka
2.1.4.6	softvér pre virtualizáciu	ks	1	94000,00	94000,00	3.1	Softvér pre virtualizáciu s centrálnym manažmentom, podpora: kastrov, manažmetu užívateľov, Thin diskov (dynamická kapacita particií podľa maximalneho obsadenia), migrácia serverov medzi servermi a dátovými úložiskami za behu virtuálneho servera, High Availability, Fault Tolerance, automatizovaná distribúcia a presun výkonu, manažment napájania a úspory energie vzhľadom na aktívne využitie hardvéru. Licencia pre minimálne 32 CPU, inštalácia a licencované zaškolenie 3 interných zamestnancov na úroveň administrácie virtualizovaného systému, systémová podpora a aktualizácie na min. 2 roky, akademická licencia	34x VS4-ENT-A Academic VMware vSphere 4 Enterprise for 1 processor (Max 6 cores per processor) 34x VS4-ENT-2GSSS-A Academic Basic Support/Subscription for VMware vSphere Enterprise for 1 processor for 2 year 1x VCS-FNDSTD-UG-A Academic Upgrade: VMware vCenter Server Foundation to vCenter Server Standard 1x VCS-STD-2GSSS-A Academic Basic Support/Subscription for vCenter Server Standard for 2 years 2x VC-CD-25VM-A Academic VMware vCloud Director (25 VM Pack) 2x VC-CD-25VM-G-SSS-A Academic Basic Support/Subscription for VMware vCloud Director (25 VM Pack) 2x VC-RM-25VM-A Academic VMware vCloud Request Manager (25 VM Pack) 2x VC-RM-25VM-G-SSS-A Academic Basic Support/Subscription for VMware vCloud Request Manager (25 VM Pack)

2.1.4.7	firewall, VPN	ks	1	89000,00	89000,00	2.1	<p>prevedenie rackové 19" 44,5cm, špecifikácia, min. 2x10Gbit porty pre pripojenie k centrálnemu modulárnemu prepínaču rozšíriteľné na min. 4 porty pomocou prídavného modulu, stavový firewall s priepustnosťou min. 4Gbit/s, podpora virtualizácie s min. 10 firewall-mi, podpora min. 2 oddelených virtuálnych firewallov(kontextov) rozšíriteľnosť na min. 4, funkcionality VPN s podporou min. 100 IPSEC klientov, min. 25 SSL VPN klientov - podpora min. 3 operačných systémov rôzneho výrobcu na strane klienta, podpora šifrovania na úrovni min. 3DES/AES, priepustnosť VPN min. 500Mbit/s, spoločná funkcionality VPN a virtuálnych firewallov súčasne, OS s podporou statického L3 smerovania, vzdialeného manažmentu bezpečnými technológiami SSH, SSL, podpora technológie 802.1q, doplnkový softvér pre centralizovaný manažment a monitoring, centrálné logovanie a správa, separátny manažment virtuálnych domén viacerými administrátormi, zariadenie kompatibilné so súčasným firewallom v rámci ÚVT TUKE v móde active/active, funkcionality VPN a kontextov súčasne, záruka min. 2 roky, oprava/výmena do 24 hodín v pracovných dňoch</p>	<p>1x CPPWR-VSX-APP-M9070-10 Check Point VSX-1 Appliance Model 9070 for 10 Vss pre HA riešenie 1x CPPWR-ACC-2-10SRF 10GbE SR Fiber (multi mode) (2 ports) 1x SMU007/ SG807 Check Point Security bundle - zahŕňa SG807 a SMU007 (unlimited manažment) 1x CPSB-GBL Check Point Global Policy software blade. Základný SW 1x CPSB-DMNVSX Check Point Security Domain software blade pre jednotlivý VSX Virtual System 1x CPVP-SNX-25 Check Point SSL Network Extender for Windows for 25 Users 2x SmartDefense support SmartDefense Servis Support: na 12 mesiacov</p>
2.1.4.8	agregačný prepínač 10Gb	ks	3	12896,67	38690,00	2.1	<p>prevedenie rackové 19" 44,5cm, špecifikácia: 12x SFP modul + 2x 10 Gbit/s šachta, príslušenstvo: osadený 1x 10Gbit/s single mód modul, výkon prepínacej zbernice min. 60Gbps, OS s podporou vzdialeného manažmentu bezpečnými technológiami SSH, SSL, podpora technológie arp-inspection, DHCP snooping, port-security a 802.1q, statické Layer 3 smerovanie, záruka min. 2 rokov</p>	<p>1x WS-C3560E-12SD-S Catalyst 3560E 12 SFP+2*10GE(X2),IPB s/w 1x X2-10G-LR OEM</p>

2.1.4.9	centrálny zjednotený komunikačný systém	ks	1	465000,00	465000,00	2.1	<p>Centrálny komunikačný systém obsahujúci hardverové, softverové vybavenie a príslušné licencie pre zabezpečenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hlasovej a videokomunikácie na báze IP protokolu, brány na externých operátorov hlasových služieb, - softvérové riešenie faxovej komunikácie do email-u, licencie pre min. 100 klientov, - podpora manažmentu, softvér pre sledovania monitoring a internú fakturáciu externých hovorov, - presmerovanie pevných línií na mobilné telefóny v prípade nedostupnosti, - hardverová podpora min. 2500 koncových zariadení IP telefón, videotelefón, - redundatná ústredna s min. 3 samostatnými servermi pre správu hovorov, - 1x samostatný sieťový gateway prepojenie s PSTN cez SIP min. 60 kanálov, - 2x záložný gateway pre vzdialené lokality s analógovým FXO výstupom, prebratie funkcie ústredne pre min. 400 zariadení v prípade straty konektivity na centrálnu ústrednu, - šifrovanie hovorov v lokálnej sieti, min. 100 súbežných volaní, - aktívne licencie pre min. 1660 koncových zariadení, - kompatibilita s dodávanými hlasovými a video-komunikačnými koncovými zariadeniami, - záruka a systémová podpora na min. 36 mesiacov, nástup na servis do 4h od nahlásenia výpadku, 	Priloha 2.a
---------	---	----	---	-----------	-----------	-----	--	-------------



2.1.4.10	systemová podpora UC	ks	1	89100,00	89100,00	2.1	Systémová integrácia, licencie a súvisiace inštalácie, hlasového, videokomunikačného, položka centrálny zjednotený komunikačný systém 2.1.4.9 a sada konferenčných zariadení UCS 2.1.6.1 integrácia s emailovým systémom. Podpora presmerovania, odkazov, planovania úloh zdieľania a kolaboračných nástrojov. Podpora min. 2500 užívateľov	Softvér Identity Manager pre 2500 užívateľov, role base managemet, integracia na kolaboračnú nadstavbu, prepojenie s existujúcimi systémami LDAP, inštalacia a rekonfigurácia v návaznosti na UCS, implementacia jedinecneho login identifikátora a autentifikacie pre min. 2500 užívateľov
2.1.5.	Stavba/stavebný objekt č. 7 Nĕmcovej (KIC)							
2.1.5.1	Server typ 1	ks	6	5566,67	33400,00	3.1	prevedenie rackové 19"(44,5cm), - špecifikácia: o minimálny výkon servera je podľa testu SPEC CINT2006 base 25 bodov, možnosť zvýšenia výkonu rozšírením počtu CPU, o operačná pamäť min. 4GB, o diskový priestor min. 2TB, podpora hot-plug, RAID 5, rozšíriteľnosť na 6TB, o optická mechanika, o sieťová karta s min. 2x 10/100/1000Mbit/s, o redundantný zdroj s možnosťou výmeny za chodu, - príslušenstvo: koľajnica a lišty pre montáž do racku,	HP Proliant DL360R05, Xeon E5450, 2x 4GB RAM, 4x 146GB SAS, DVDRW slim, Smart Array P400 256MB Cache FIO, NC360T PCI-E Dual Port Gigabit Server Adapter , 2TB HDD

2.1.5.2	Server typ 2	ks	1	13680,00	13680,00	3.1	<p>prevedenie rackové 19"(44,5cm),</p> <p>- špecifikácia:</p> <p>o minimálny výkon servera je podľa testu SPEC CINT2006 base 30 bodov, možnosť zvýšenia výkonu rozšírením počtu CPU,</p> <p>o operačná pamäť min. 16GB,</p> <p>o diskový priestor min. 2TB, podpora hot-plug, RAID 5, rozšíriteľnosť na 6TB,</p> <p>o optická mechanika,</p> <p>o sieťová karta s min. 2x 10/100/1000Mbit/s,</p> <p>o redundantný zdroj s možnosťou výmeny za chodu,</p> <p>- príslušenstvo: koľajnica a lišty pre montáž do racku,</p>	<p>HP Proliant DL580R05, 4x Xeon E7340, 4x 4GB RAM, 4x 146GB SAS, DVDRW slim, 2x 1200W power supply, Smart Array P400 256MB Cache FIO, NC360T PCI-E Dual Port Gigabit Server Adapter, 2TB HDD</p>
2.1.5.3	diskové pole	ks	1	27800,00	27800,00	3.1	<p>prevedenie rackové 19" 44,5cm,</p> <p>- špecifikácia pole pole:</p> <p>o kapacita min. 17TB, možnosť rozšírenia na 45TB,</p> <p>o technológia iSCSI/FC, pripojenie 16 hostov,</p> <p>o podpora RAID 0,1,10,</p> <p>- špecifikácia radič:</p> <p>o radič a karty pre pripojenie serverov v závislosti od dodanej technológie,</p> <p>- príslušenstvo: koľajnica do racku,</p>	<p>HP MSA2312sa DC Modular Smart Array, 24x MSA2 450GB 15K rpm 3.5 inch SAS HDD, expanzná polica, 15x HDD 450GB</p>
2.1.5.4	zálohovacia pásková knižnica	ks	1	6520,00	6520,00	3.1	<p>páskova knižnica technológie min. LTO4 prípadne LTO5 s kabinetmi na min. 24 pások,</p> <p>rackové vyhotovenie 19" max 4U</p> <p>pripojiteľnosť SAS rozhraním</p> <p>záruka min. 2 roky,</p> <p>pasky súčasť dodavky</p>	<p>HP StorageWorks MSL2024 1 LTO-5 Ultrium 3000 SAS Tape Library</p>

2.1.5.5	skenovací robot	ks	1	261600,00	261600,00	3.1	<ul style="list-style-type: none"> o Kompaktné rozlíšenie, nezávislé od formátu o Optické rozlíšenie 300 dpi vrátane, s možnosťou upgradu na 400dpi o Typy dokumentov: pevná väzba, mäkká väzba o Rýchlosť snímania do 2500 str./hod. v automatickom móde, do 1000 str./hod. v poloautomatickom móde o Spôsob snímania predlohy: Optický snímač o Uhol otvorenia knihy: min. 60° a max. 100°, krokovo nastaviteľné o Hrúbka knihy: do 14 cm o Minimálna veľkosť predlohy: 5x8 cm o Maximálna veľkosť predlohy: 29 x 32 cm o Gramáž papiera od 40 g/m² do 260 g/m² o Obracanie strán: šetrným prúdením vzduchu, automaticky s monitorovacím procesom vrátane kontroly dvojstrán o Page pickup: Vákuum o Možnosť nepretržitej prevádzky (24/7) o Ukotvenie predlohy: Magnetická fixácia s možnosťou rýchlej výmeny predlôh o Možnosť detekcie dvojstrán a neotočenia predlohy o Možnosť odhalenia spätného pretočenia predlohy o Možnosť atomického opakovania snímania o Možnosť detekcie prazdnej strany - kontrola kvality v realnom case - komplexne a efektívne funkcie spracovania obrázkov, ktoré môžu bezat automaticky počas skenovania (bez straty rýchlosti skenovania) alebo v davkovom procese. - kontinualne spracovanie do OCR 	<p>Mass Digitization System ScanRobot® 2.0 MDS; rozlíšenie 300dpi, Rýchlosť snímania do 2500 str./hod. v automatickom móde, do 1000 str./hod. v poloautomatickom móde; Uhol otvorenia knihy: min. 60° a max. 100°, krokovo nastaviteľné; Hrúbka knihy do 14 cm; Minimálna veľkosť predlohy 5x8 cm; Maximálna veľkosť predlohy: 29 x 32 cm; Gramáž papiera od 40 g/m² do 260 g/m²; Obracanie strán: šetrným prúdením vzduchu, automaticky s monitorovacím procesom vrátane kontroly dvojstrán; Možnosť detekcie dvojstrán a neotočenia predlohy; Možnosť odhalenia spätného pretočenia predlohy; Možnosť atomického opakovania snímania</p>
2.1.5.6	databázový softvér	ks	2	3595,00	7190,00	3.1	<p>Relačný databázový systém využívajúci dotazovacie jazyky T-SQL a ANSI SQL, podporujúci ODBC ovladace a OLE DB pre pripojenie .NET aplikácii</p>	<p>MS AS SQL Server 2008R2 Standard</p>

2.1.5.7	ploter	ks	1	59400,00	59400,00	3.1	<p>1. Technológia - veľkoformátová tlač formátu min. 1,64 m (potlačiteľná plocha) eco solventnými atramentami v prevedení 2x CMYK s UV stálosťou 3 roky v exteriery</p> <p>2. Automaticky motorizovaný odvíjaci a navíjaci systém média s nosnosťou do 100kg</p> <p>3. Tlač vo vlnách, bez pružovania</p> <p>4. Pamat min. - RAM 128MB/20GB Hdd,</p> <p>5. Súčasť zariadenia - sw RIP pre podporované OS - Mac OS X.2 (Jaguar), Linux Mandrake 9.2, SUN: Solaris 2,5 a vyššie, SGI: Irix 6.x a vyššie</p> <p>6. Podporované formáty a funkcie - PostScript, PDF, EPS, HP-GL, TIFF/IT, TIFF, PSD (Photoshop), JPEG, PNG, Targa, GIF, Sun, Raster, SGI, Alias, SoftImage, DCS, XWD, PBM, PPM, PGM, SpotImage, PCX, BMP, funkcie vyradovania, plagátovania,</p> <p>7. Špeciálne funkcie - RIPovanie formátov PS Level 3, PDF 1.4 a EPS, RIPovanie rastrových formátov (Tiff, Jpeg, PSD,...), výpočet ceny tlače pri RIPovaní</p> <p>8. Vyrezávanie a laminovanie za tepla a studena</p>	<p>Komplexný plotrovací systém Xerox 8264, Konfigurácia CMYK, Atrament Xerox Eco-Solvent Ultra Ink v farbách CMYK, Max. dĺžka výtlačku 50 metrov, Nastaviteľná výška hláv na 1,5 mm alebo 2,5 mm, Permanentné tlačové hlavy, SummaCut S160-D (Rezáci plotter 1,58m séria S, vlečný nôž, OPOS, stojan)</p>
2.1.5.8	skener	ks	1	19800,00	19800,00	3.1	<p>1. veľkoplošný skener</p> <p>2. možnosť kontinuálneho skenovania</p> <p>3. formát papiera A0+,</p> <p>4. presnosť skenovania: 0,5%</p> <p>5. farebná hĺbka: 36bit interne, 24bit externe</p>	<p>Xerox 6605 FreeFlow Accxes, 15,2 m/minútu mono, 5 m/minútu color, voliteľne turbo rýchlosť pre všetky rozlíšenia i pre plnofarebný mód; Rozlíšenie skenovania 600 dpi, 256 stupňov šedej; Možnosti skenovania voliteľne Scan-to-Net, Scan-to-FTP do formátov TIFF, PDF, CALS voliteľne TIFF, PDF a JPEG plnofarebne data TIFF a PDF iba do Single Page formátu</p>

2.1.5.9	softvér	ks	1			3.1	<p>Softvér pre komplexnú správu samoobslužnej tlače: Priama tlač – štandardne bez softveru, bez sledovania tlačovej ulohy Priama tlač – riešenie pomocou softveru, sledovanie tlačovej ulohy Zabezpečená tlač – riešenie pomocou softveru, užívateľ sa musí autentifikovať na zariadení Autentifikačné-blokačné prvky Autentifikačný prvok s displejom. Možnosť voľby úloh v job liste, selekcia. Možnosť pridávania úloh do obľúbených Zrušenie úlohy. sledované parametre: počet strán, výťažkov, kópií používanie obojstrannej tlače (duplex) farebné / čiernobiele stránky pokrytie strany, spotreba tonera možnosti vyhodnocovania: podľa užívateľov, projektov, stredísk, zariadení Vyuzivanie tlačových serverov, t.j. nie je nutné vyberať tlačiaren kde bude vytlačena uloha, ale server odosle ulohu na tlačiaren ku ktorej má užívateľ prístup.</p>	Softvér pre komplexnú správu samoobslužnej tlače SafeQ
				32990,00	32990,00			

2.1.5.10	riadiaci knižničný systém	ks	1			3.1	<p>Automatizovaný knižničný riadiaci systém s PC ovládaním, s nasledovnými parametrami:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Koľajisko musí byť navrhnuté ako samonosné bez nutnosti ďalších stavebných úprav. Nášľapný povrch musí byť riešený gumovým proti sklzovým povrchom 2. Kontrola elektrického prúdu motora - regály musia byť vybavené zariadením na kontrolu elektrického prúdu motora, 3. Regálový systém musí zabezpečiť vypnutie pohonu v prípade pohybu osoby v uličke medzi regálmi 4. Regále musia byť vybavené ochranou proti preklopeniu 5. Na prednej strane regála musí byť umiestnená informačná tabuľa rozmeru A4 6. Police musia byť vyrobené z oceľového plechu a možné zaťaženie je minimálne 70 kg na policu. 7. Riadenie pohybu regálov musí byť riadené elektronicky z regálu a cez PC. 8. Komplexný systém musí byť schopný prepojenia s knižničným systémom využívaným na Technickej univerzite, pre inteligentne vyhľadávanie kníh cez tento softvér. 9. Dodávka musí obsahovať 3000 ks knižných oddelovačov 10. Návrh musí byť dimenzovaný na súhrnné rozmery minimálne: 4000 bežných metrov pre police v mobilných regáloch 2.NP 750 bežných metrov pre police v statických regáloch 2.NP 5300 bežných metrov pre police v mobilných regáloch 3.NP 680 bežných metrov pre police v statických regáloch 3.NP 	<p>Automatizovaný knižničný riadiaci systém s PC ovládaním; Pevné kovové regály na uloženie spisov a dokumentov v ukladacích jednotkách ; Bezskrutkový systém spájania, predstaviteľnosť políc, povrchová úprava práškovou farbou;). Výška police je nastaviteľná; samonosné koľajisko položené na existujúcu podlahu bez nutnosti ďalších stavebných úprav - nášľapný povrch tvorí drevotrieska a krycia vrstva z PVC linolea; Rám regála je vyrobený z plechu ohýbaného do tvaru C; Nadstavba je tvorená z valcovaných stojín tvaru T, ktoré sú pomocou nosných prvkov uchytené na rám regála; Pozdĺžna stabilita je zabezpečená pomocou šponovacích laniek; každý pohyblivý podvozok regálov je poháňaný vlastným elektromotorom s centrálnym napájaním.; pohon regálov je riadený centrálné pre jednu sekciu regálov, pričom je možné sekcie regálov riadiť do kaskád a riadiť spoločne; - Súčasťou dodávky je základný riadiaci softvér ; - dodávka regálov obsahuje aj archivačný softvér v slovenskom jazyku ; 2 NP 4831,2 bm 3 NP 6013,2 bm</p>
	Stavba/stavebný objekt č. 8 2.1.6. Letná 9			495000,00	495000,00			

2.1.6.1	sada konferenčných zariadení UCS	sada	1	514000,00	514000,00	2.1	<p>hlasové koncové zariadenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - grafický display, - podpora protokolov SCCP alebo SIP - kompatibilné s centrálnym systémom, - funkčné tlačidlá pre skrátenú voľbu min. 2, - podpora vln 802.1q, - napájanie pomocou PoE, - interný 1Gb switch pre prepojenie s PC - možnosť pripojenia handsfree,, - licencie a podpora 2 roky - min. 500ks <p>konferenčné hlasové zariadenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bodový alebo grafický display - podpora protokolov SCCP alebo SIP - kompatibilné s centrálnym systémom, - podpora vln 802.1q, - napájanie pomocou PoE, - externé mikrofóny pre pokrytie miestnosti, - hlasitý odposluch a priestorové pokrytie pre konferenčné učely - pokrytie min. 5m od zariadenia, - možnosť pripojenia handsfree, - príslušenstvo PoE injektor alebo adaptér, - podporované kodeky: G.711, G.711a, G.722, G.729a, G729b, - licencie a podpora 2 roky - min. 25ks 	<p>25x CP-7937G= Cisco IP Conference Station 7937 Global 25x CON-SNT-CP7937 SMARTnet 8x5xNBD Service for 3 Years 25x CP-7937-MIC-KIT= Microphone Kit for 7937 500x CP-7942G= Cisco Unified IP Phone 7942 500x CON-SNT-CP7942 SMARTnet 8x5xNBD Service for 3 Years 300x CP-7965G= Cisco Unified IP Phone 7965, Gig Ethernet, Color 300x CON-SNT-CP7965 SMARTnet 8x5xNBD Service for 3 Years 30x CP-9971-C-CAM-K9= Cisco Unified IP Phone 9971, A White, Slm Hndst with Camera 30x CON-SNT-9971CSTD SMARTnet 8x5xNBD Service for 3 Years 30x CP-8961-C-K9= Cisco Unified IP Phone 8961 30x CON-SNT-CP8961K9 SMARTnet 8x5xNBD Service for 3 Years 30x CP-CKEM-C= Cisco Unified Ip Color Key Expansion Module 30x CON-SNT-CPCKEMC1 SMARTnet 8x5xNBD Service for 3 Years 150x CP-7916= 7916 IP Phone Color Expansion Module</p>
---------	----------------------------------	------	---	-----------	-----------	-----	---	---

					<p>videokonferenčné zariadenie</p> <ul style="list-style-type: none"> - grafický farebný display, - dotykový display, - podpora protokolov SCCP alebo SIP - kompatibilné s centrálnym systémom, - funkčné tlačidlá pre skrátenú voľbu min. 2, - podpora vlan 802.1q, - napájanie pomocou PoE, - podporované kodeky: G.711a, G.711u, G.729a, G729ab, - interný 1Gb switch pre prepojenie s PC a WiFi - bezdrôtové pripojenie, - možnosť pripojenia handsfree, - integrovaná alebo modulárna kamera pre videokomunikáciu, - príslušenstvo PoE injektor, - licencie a podpora 2 roky - min 30ks <p>hlasové-videokonferenčné zariadenie</p> <ul style="list-style-type: none"> - grafický farebný display, - dotykový display, - podpora protokolov SCCP alebo SIP - kompatibilné s centrálnym systémom, - funkčné tlačidlá pre skrátenú voľbu min. 5, - podpora vlan 802.1q, - napájanie pomocou PoE, - podporované kodeky: G.711a, G.711u, G.729a, G729ab, - interný 1Gb switch pre prepojenie s PC, prípadné WiFi - možnosť pripojenia handsfree, - externý modul pre klávesnicu skrátených volieb min. 18 stlačidiel, - príslušenstvo PoE injektor, - licencie a podpora 2 roky - min 30ks
--	--	--	--	--	--



						<p>hlasové koncové zariadenia 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - farebný grafický display - podpora protokolov SCCP alebo SIP - kompatibilné s centrálnym systémom, - funkčné tlačidlá pre skrátenú voľbu min. 8, - podpora vln 802.1q, - napájanie pomocou PoE, - interný 1Gb switch pre prepojenie s PC - možnosť pripojenia handsfree, - príslušenstvo PoE injektor, - licencie a podpora 2 roky - 50% koncových zariadení doplnených o klávesnicu pre skrátenú voľbu s min. 12 tlačidlami - min. 300ks <p>hlasové koncové zariadenia 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - monochromatický bodový display - podpora protokolov SCCP alebo SIP - kompatibilné s centrálnym systémom, - podpora vln 802.1q, - napájanie pomocou PoE, - interný 1Gb switch pre prepojenie s PC - príslušenstvo PoE injektor, - licencie a podpora 2 roky - min. 800ks <p>PoE injektory ako príslušenstvo pre 50% telefónov, hlasových a konferenčných zariadení,</p> <ul style="list-style-type: none"> - min. 818ks <p>Kompatibilita s centrálnym systémom položka 2.1.4.9</p>
--	--	--	--	--	--	---

2.1.6.2	prepínač s podporou PoE a QoS	ks	40	2965,00	118600,00	2.1	prevedenie rackové 19" 44,5cm, 1U, špecifikácia: 24x10/100Mbit metalický port RJ-45, 2x dual 1Gbit uplink BaseT/modul, výkon prepínacej zbernice min. 15Gbps, rýchlosť preposielania datagramov min. 12Mpps, podpora napájania zariadení pomocou PoE technológie, OS s podporou vzdialeného manažmentu bezpečnými technológiami SSH, SSL, podpora technológie DHCP snooping, port-security a 802.1q, záruka min. 5 rokov,	WS-C2960-48PST-L Catalyst 2960 48 10/100 PoE + 2 1000BT +2 SFP LAN Base Image
2.2.	Zariadenie a vybavenie - iné							
2.2.1.	Stavba Stavbné úpravy a prístrešok, P.Komenského 10, 12/stavebný objekt č. 1, P.Komenského 10							
2.2.1.1.	rack 18U	ks	2	345,00	690,00	1.3	rack 19" veľkosti 18U, delný s montážnymi úchytnými na stenu	Rack 19", 18U, nastenný, hĺbka 600mm, sklenené dvere, sivý
2.2.1.2	bezdrôtový prístupový bod	ks	8	1182,50	9460,00	1.3	prevedenie s možnosťou nástennej montáže, špecifikácia: integrovaná anténa, podpora 802.11 a/b/g-n, OS s podporou vzdialeného manažmentu bezpečnými technológiami SSH, SSL, centralizovaná správa cez súčasný WiFi koncentrátor, alebo jeho samostatné dodanie, podpora 802.1q, príslušenstvo: PoE injektor pre napájanie zariadenia, inštalácia v rátane potrebnej kabeláže do 50m, záruka min. 2 rokov,	AIR-LAP1142N-E-K9 802.11a/g/n Fixed Unified AP, Int Ant, E Reg Domain, kabeláž do 50m

2.2.1.3	pracovná stanica	ks	14	1428,57	20000,00	1.3	<p>Pracovná stanica s LCD monitorom, požadovaný výkon procesora podľa PassMark - CPU Mark min. 5100 (viď. http://www.cpubenchmark.net), RAM min. 8GB, HDD min. 1TGB/7200 rpm, grafický adaptér s videoRAM min. 1 GB s požadovaným výkonom podľa PassMark - G3D Mark min. 570 (viď. http://www.videocardbenchmark.net), s VGA výstupom a s dvoma digitálnymi výstupmi (DVI-I, HDMI alebo DP), optická mechanika typu DVD ±R/RW, min. USB 2.0, sieťová karta 1 GbE, klávesnica EN/SK, optická myš, 64 bitový operačný systém vrátane textového editora, tabulkového kalkulátora a prezentačného nástroja, trvala licencia, podpora aktualizácií.</p> <p>LCD monitor s uhlopriečkou min. 23" s rozlíšením min. 1920 x 1080, matný zobrazovací panel, LED podsvietenie, pomer strán 16:9 alebo 16:10, digitálny interface, príslušenstvo: prepojovacie káble k PC min. pre digitálny interface</p>	<p>HP Compaq 8200 Elite SFF i5-2500 UMA 2GB 500GB DVDRWLS KLV+MYS W7Pro64 3y + 6GB RAM + MS AS Office + HP x23 23" LED 1920x1080 1000:1 5ms 250cd DVI čierny</p>
2.2.1.4	prenosný počítač	ks	4	875,00	3500,00	1.3	<p>Prenosný počítač s matným LCD 14" až 15,9", rozlíšenie min. 1366 x 768, LED podsvietenie, výkon procesora podľa 3DMark06 CPU min. 2300 a podľa Dhrystone min. 29000 (viď. http://www.notebookcheck.net/Mobile-Processors-Benchmarklist.2436.0.html), RAM min. 2 GB, HDD min. 320 GB/ 7200 rpm, DVD ±R/RW, LAN 1GbE, WiFi 802.11 bgn, Bluetooth, USB min. 3, čítačka kariet, dokovací konektor, bluetooth myš, klávesnica EN + lokalizovaná, webkamera, slot ExpressCard, taška, výdrž na akumulátor viac ako 4 hod., hmotnosť bez napájacieho zdroja max. 2,4 kg, OS 64 bitový operačný systém vrátane textového editora, tabulkového kalkulátora a prezentačného nástroja, trvala licencia, podpora aktualizácií</p>	<p>HP ProBook 6560b i5-2410M(2,9G) 15,6" HD UMA 4GB 320GB DVDRW WL BT FpR Cam W7Pro64 + MS AS Office</p>

2.2.2.	Stavba Stavbné úpravy a prístrešok, P.Komenského 10, 12/stavebný objekt č. 3, P.Komenského 12							
2.2.2.1.	rack 18U	ks	2	345,00	690,00	1.3	rack 19" veľkosti 18U, delný s montážnymi úchytní na stenu	Rack 19", 18U, nastenný, hĺbka 600mm, sklenené dvere, sivy
2.2.2.2.	bezdrôtový prístupový bod	ks	8	1181,25	9450,00	1.3	prevedenie s možnosťou nástennej montáže, špecifikácia: integrovaná anténa, podpora 802.11 a/b/g-n, OS s podporou vzdialeného manažmentu bezpečnými technológiami SSH, SSL, centralizovaná správa cez súčasný WiFi koncentrátor na TUKE alebo jeho samostatné dodanie, podpora 802.1q, príslušenstvo: PoE injektor pre napájanie zariadenia, inštalácia v rátae potrebnej kabeláže do 50m, záruka min. 2 rokov,	AIR-LAP1142N-E-K9 802.11a/g/n Fixed Unified AP, Int Ant, E Reg Domain, kabeláž do 50m
2.2.3.	Stavba/Obnova a rozšírenie objektu Watsonova 4, Stavebný objekt č. 4 - Obnova objektu Watsonova 4							
2.2.3.1	bezdrôtový prístupový bod	ks	6	1181,67	7090,00	1.3	prevedenie s možnosťou nástennej montáže, špecifikácia: integrovaná anténa, podpora 802.11 a/b/g-n, OS s podporou vzdialeného manažmentu bezpečnými technológiami SSH, SSL, centralizovaná správa cez súčasný WiFi koncentrátor na TUKE alebo jeho samostatné dodanie, podpora 802.1q, príslušenstvo: PoE injektor pre napájanie zariadenia, inštalácia v rátae potrebnej kabeláže do 50m, záruka min. 2 rokov,	AIR-LAP1142N-E-K9 802.11a/g/n Fixed Unified AP, Int Ant, E Reg Domain, kabeláž do 50m

2.2.3.2	PC stanica	ks	10	891,00	8910,00	1.3	Pracovná stanica vo vyhotovení tower s LCD monitorom, požadovaný výkon procesora podľa PassMark - CPU Mark min. 3000 (viď. http://www.cpubenchmark.net), RAM min. 4GB, HDD min. 500GB/7200 rpm, grafický adaptér s požadovaným výkonom podľa PassMark - G3D Mark min. 320 (viď. http://www.videocardbenchmark.net), s VGA výstupom a s jedným digitálnym výstupom (DVI-D, HDMI alebo DP), optická mechanika typu DVD ±R/RW, USB 2.0, sieťová karta 1 GbE, klávesnica EN/SK, optická myš, OS 32 bitový operačný systém vrátane textového editora, tabulkového kalkulačného nástroja, trvala licencia, podpora aktualizácií. LCD monitor s uhlopriečkou min. 23" s rozlíšením min. 1920 x 1080, matný zobrazovací panel, digitálny interface, príslušenstvo: prepojovacie káble k PC min. pre digitálny interface	hp P3130 MT i3-550 (3.2G) AMD6570 4GB 750GB CR KLV+MYS W7Pre64 1y + MS AS Office+ HP x23 23" LED 1920x1080 1000:1 5ms 250cd DVI čierny
2.2.3.3	Zábleskové svetlo 1000 WS	ks	4	749,75	2999,00	4.1	radiovo synchronizovaná. zábleskové svetlo, min. svetelné parametre 1000 WS	ESPRIT 1000 - Bowens
2.2.3.4	Zábleskové svetlo 1500 WS	ks	2	1300,00	2600,00	4.1	radiovo synchronizované zábleskové svetlo min. svetelné parametre 1500 WS	ESPRIT 1500 - Bowens
2.2.3.5	Zábleskové svetlo 750 WS	ks	2	770,00	1540,00	4.1	radiovo synchronizované zábleskové svetlo min. svetelné parametre 750 WS	GEMINI 750+ - Bowens
2.2.3.6	Reflektorová sada	ks	2	147,50	295,00	4.1	reflektorová sada- reflektor, šachta, klapky, profesionálne fotografické príslušenstvo	Reflektorová sada (reflektor 50°, komínok, klapky) - Bowens
2.2.3.7	Systém difúzných komponentov	súbor	1	1440,00	1440,00	4.1	Profesionálne fotografické vybavenie: odrazové plochy, difúzne boxy, lamelové filtre	Sada statívou pre zábleskové zariadenie Bowens
2.2.3.12	Objektív	ks	1	1089,00	1089,00	4.1	Objektív s minimálnymi parametrami: 24 -105/2.8 L fulramový objektív	Canon 24-70/2.8 L

2.2.3.13	Objektív	ks	1	1190,00	1190,00	4.1	Objektív s minimálnymi parametrami: 16 - 35/2.8 L II fulramový objektív	Canon 16-35/2.8 L II
2.2.3.14	Statív s fotografickou hlavou	ks	2	395,00	790,00	4.1	trojnožka dural, samostatná aretacia každého smeru - rotačná hlava statívu	Stativ Manfroto + hlava
2.2.3.15	PC	ks	1	790,00	790,00	4.1	viacjadrové CPU, požadovaný výkon procesora podľa PassMark - CPU Mark min. 3000 (viď. http://www.cpubenchmark.net), 4GBRam, 1TB HDD, HDMI VGA	HP Pavilion Elite HPE-505cs MT i5- 2300(2,8G) NVGT440 4GB 1TB DVDRWLS CR KLV+MYS W7Pre 2y
2.2.3.16	Monitor	ks	1	690,00	690,00	4.1	LCD monitor s uhlopriečkou min. 23" s rozlíšením min. 1920 x 1080, matný zobrazovací panel, digitálny interface, príslušenstvo: prepojovacie káble k PC	HP LP2475 24" LCD 1920x1200 1000:1 6ms 400cd HDMI DVI USB Pivot čierny
2.2.3.17	Pozadia - závesný systém	súbor	1	730,00	730,00	4.1	transportný závesný systém šírka 2,5m - 3x roll (1ks) a závesné pozadia na tvorbu nekonečného prostredia (3k)	transportný závesný systém šírka 2,5m - 3x roll (1ks) a závesné pozadia na tvorbu nekonečného prostredia (3k)
2.2.3.18	Photo printer	ks	1	990,00	990,00	4.1	Tlaciareň: A3 - pigment printer 1200-2800dpi	CANON Pixma Pro 9000 A3+ MK II Rozlíšení až 4800 x 2400 dpi.; podávač na max. 150 listov,
2.2.3.19	Adobe Photoshop	ks	1	990,00	990,00	4.1	software na fotografickú editáciu a kalibrovanú tlač fotografií, podpora tvorby a úpravy rastrovej (bitmapovej) grafiky, použitie grafických efektov a to aj vo forme zásuvných modulov, editácia a vytváranie vektorovej grafiky a jej prevod na rastrový obrázok, podpora minimálne importu/exportu do formátu .PSD, min. 22 svetových jazykových mutácií	Adobe Photoshop CS5 Extended
2.2.4.	Stavba/Stavebný objekt č. 6 Němcovej 3							

2.2.4.1	rack 42U	ks	2	1485,00	2970,00	1.3	Rack 19" veľkosti 42U, rozmery 600x1000 mm, zvýšená nosnosť minimálne 700kg, perforované predné a zadné dvere, plné bočnice, príslušenstvo min. 2x 5VA PDU, výstup aspon 10 zásuviek	19" rozvaděč 42U/600x1000, zváraný rám, predné a zadné dvere perforované - tahokov, nosnosť 800 kg, integrovaná podstava 50 mm, nožičky, RAL 7035 + 2x 5VA PDU, výstup 10 zásuviek
2.2.4.2	rack 42U	ks	2	1485,00	2970,00	2.1	Rack 19" veľkosti 42U, rozmery 600x1000 mm, zvýšená nosnosť minimálne 700kg, perforované predné a zadné dvere, plné bočnice, príslušenstvo min. 2x 5VA PDU, výstup aspon 10 zásuviek	19" rozvaděč 42U/600x1000, zváraný rám, predné a zadné dvere perforované - tahokov, nosnosť 800 kg, integrovaná podstava 50 mm, nožičky, RAL 7035 + 2x 5VA PDU, výstup 10 zásuviek
2.2.4.	Stavba/stavebný objekt č. 7 ul. Němcovej (KIC)							
2.2.4.1	rozdávzač	ks	2	1050,00	2100,00	3.1	stojanový 19" 42U, rozmery 600x1000 mm, zvýšená nosnosť minimálne 700kg, perforované predné a zadné dvere, plné bočnice,	19" rozvaděč 42U/600x1000, zváraný rám, predné a zadné dvere perforované - tahokov, nosnosť 800 kg, integrovaná podstava 50 mm, nožičky, RAL 7035

2.2.4.2	prenosný počítač	ks	9	1088,89	9800,00	3.1	<p>prevedenie: notebook, - špecifikácia: o minimálny výkon servera je podľa testu SPEC CINT2006 base 30 bodov, o operačná pamäť min. 4GB, o diskový priestor min. 250GB, o optická mechanika čítanie/zápis CD a DVD, o sieťová karta s min. 1x 10/100/1000Mbit/s, bluetooth, WiFi 802.11 a/b/g, o výdrž batérie: minimálne 3 hodiny o rozhranie HDMI - príslušenstvo: taška na prenos NB,</p>	HP ProBook 6560b i5-2410M(2,9G) 15,6" HD UMA 4GB 320GB DVDRW WL BT FpR Cam W7Pro64 + taska
2.2.4.3	vývojový softvér	ks	1	750,00	750,00	3.1	<p>vývoj aplikácií založených na technológii .NET a tvorbu ASP aplikácií kompatibilných s technológiou SILVERLIGHT a FRAMEWORK 4.0 Softver obsahuje modul ASP.NET AJAX, ASP.NET MVC, Silverlight, WinForms a WPF komponenty a moduly pre asynchronny upload, tvorbu grafov - vyvojarska licencia pre server</p>	Telerik RadControls for ASP.NET Ajax Developer License
2.2.4.4	softvér pre servery	ks	6	1850,00	11100,00	3.1	<p>Dokáže spravovať 16 jadrové procesory s pamäťou 64 GB, plná podpora technológie ASP. Net 4.0 serverový operačný systém plne kompatibilný s operačným systémom na existujúcich serveroch</p>	MS AS Windows Server 2008R2 standard, podpora MS MSDN AA na 2roky
Spolu					2970323,00			

Meno štatutárneho orgánu uchádzača:

Podpis štatutárneho orgánu uchádzača:

„Podporujeme výskumné aktivity na Slovensku/Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ“

