



DODATOK Č. 4 K ZMLUVE O POSKYTNUTÍ NENÁVRATNÉHO FINANČNÉHO PRÍSPEVKU

uzatvorený v zmysle § 269 ods. 2 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov, v zmysle § 20 ods. 2 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov a v zmysle zákona č. 528/2008 o pomoci a podpore poskytovanej z fondov Európskeho spoločenstva

ČÍSLO ZMLUVY: 010/2008/5.1/OPVaV

Tento Dodatok k Zmluve o poskytnutí nenávratného finančného príspevku, registračné číslo Dodatku **010/2008/5.1/OPVaV/D04** (ďalej len „Dodatok“) je uzatvorený v zmysle článku 8 bod 1 VZP medzi zmluvnými stranami:

Poskytovateľ

názov: Ministerstvo školstva Slovenskej republiky
 sídlo: Stromová 1, 813 30 Bratislava
 Slovenská republika
 IČO: 00164381
 DIČ: 2020798725
 konajúci: Prof. Ing. Ján Mikoľaj, CSc.

v zastúpení¹

názov: Agentúra Ministerstva školstva SR pre štrukturálne fondy EÚ
 sídlo: Hanulova 5/B, 841 01 Bratislava
 Slovenská republika
 IČO: 31819494
 DIČ: 2022295539
 Konajúci: Ing. Alexandra Drgová, generálna riaditeľka
 na základe splnomocnenia zo dňa 13.12. 2007

(ďalej len „Poskytovateľ“)

¹ Vyplní sa v prípade, ak zmluvu uzatvára sprostredkovateľský orgán pri riadiacom orgáne, ktorý koná v mene riadiaceho orgánu

Prijímateľ

Názov: Technická univerzita vo Zvolene
 Sídlo: ulica Tomáša Garriguea Masaryka 24, 960 53 Zvolen
 Slovenská republika
 zapísaný v: registri organizácií
 konajúci: prof. Ing. Ján Tuček, CSc.
 IČO: 00397440
 DIČ: 2020474808
 Banka: Štátna pokladnica
 číslo účtu (vrátane predčíslia) a kód banky:
 zálohové platby:² a)
 b)
 predfinancovanie:³ a)
 refundácia:⁴ a)

(ďalej len „Prijímateľ“)

(ďalej aj „Zmluvné strany“)

Článok 1

Poskytovateľ a Prijímateľ sa dohodli na zmenách Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku č. **010/2008/5.1/OPVaV** (ďalej len „Zmluva“), kód ITMS Projektu **26250120005** v znení Dodatku č. 4 – registračné číslo Dodatku **010/2008/5.1/OPVaV/D04**, uvedených v článku 2 tohto Dodatku.

Článok 2

- (1) V prílohe č. 2 Zmluvy „Predmet podpory NFP“ sa tabuľka „Aktivity a príspevok aktivít k výsledkom Projektu“ nahrádza novou tabuľkou „Aktivity a príspevok aktivít k výsledkom Projektu“.

Nová tabuľka je prílohou č. 1 k Dodatku č. 4.

Príloha č. 1 k Dodatku č. 4 sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

² Ak sa nehodí, prečiarknite

³ Ak sa nehodí, prečiarknite

⁴ Ak sa nehodí, prečiarknite

- (2) V prílohe č. 5 Zmluvy „Rozpočet projektu“ sa tabuľka „Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu pre prioritnú os č. 5 OP VaV“ nahrádza novou tabuľkou „Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu pre prioritnú os č. 5 OP VaV“.

Nová tabuľka je prílohou č. 2 k Dodatku č. 4.

Príloha č. 2 k Dodatku č. 4 sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

- (3) Príloha č. 6 Zmluvy „Prehľad aktivít projektu“ sa nahrádza novou prílohou „Prehľad aktivít projektu“.

Nový podrobný popis aktivít projektu je prílohou č. 3 k Dodatku č. 4.

Príloha č. 3 k Dodatku č. 4 sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

Článok 3

- (1) Pre účely tohto Dodatku sa všeobecné zmluvné podmienky označujú ako „VZP“, Zmluva o poskytnutí NFP bez VZP a ostatných príloh sa označuje ako „Zmluva o poskytnutí NFP“ a zmluva o poskytnutí NFP, VZP a ostatné prílohy sa označuje ako „Zmluva“.
- (2) Tento Dodatok je vyhotovený v 4 rovnopisoch, pričom po podpise Dodatku dostane Prijímateľ 1 rovnopis a 3 rovnopisy dostane Poskytovateľ. V prípade sporu medzi zmluvnými stranami sa bude postupovať podľa rovnopisu tohto Dodatku uloženého u Poskytovateľa.
- (3) Zmluvné strany vyhlasujú, že si text tohto Dodatku riadne a dôsledne prečítali, jeho obsahu a právnym účinkom z neho vyplývajúcich porozumeli. Ich zmluvné prejavy sú dostatočne jasné, určité a zrozumiteľné, vyjadrujúce ich slobodnú a vážnu vôľu. Podpisujúce osoby sú oprávnené k podpisu tohto Dodatku a na znak súhlasu ho podpísali.
- (4) Tento Dodatok nadobúda platnosť a účinnosť dňom podpisu oboma zmluvnými stranami. Ak tento Dodatok bude podpísaný v rôznych dňoch, Dodatok nadobúda platnosť a účinnosť dňom, počas ktorého bol pripojený posledný podpis.
- (5) Tento Dodatok sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

Za Poskytovateľa v Bratislave, dňa: 9. 4. 2010

Podpis:

Meno a priezvisko štatutárneho orgánu/zástupcu⁵ Poskytovateľa

Ing. Alexandra Drgová

Za Prijímateľa vo Zvolene, dňa: 6 APR. 2010

Podpis:.....

Meno a priezvisko štatutárneho orgánu/zástupcu⁶ Prijímateľa

prof. Ing. Ján Tuček, CSc.

Prílohy:

Príloha č. 1: Predmet podpory – tabuľka „Aktivity a príspevok aktivít k výsledkom Projektu“

Príloha č. 2: Rozpočet projektu komentár k rozpočtu projektu pre prioritnú os č. 5 OP VaV

Príloha č. 3: Prehľad aktivít projektu

⁵ Ak sa nehodí, prečiarknite

⁶ Ak sa nehodí, prečiarknite

Príloha č. 1 dodatku zmluvy o poskytnutí NFP

Predmet podpory NFP**5. Merateľné ukazovatele Projektu**

Typ	Názov indikátora	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok
Výsledok	Počet učební so zavedenými alebo zmodernizovanými IKT sieťami v nadväznosti na realizovaný projekt	počet	0	2009	105	2010
Dopad	Počet študentov, ktorí majú prospech z kvalitnejšej vzdelávacej infraštruktúry (budovy a vybavenie škôl)	počet	0	2009	4700	2010

7. Aktivity a príspevok aktivít k výsledkom Projektu

Názov aktivity		Väzba na merateľný ukazovateľ výsledku (názov merateľného ukazovateľa výsledku)	Merná jednotka	Počet jednotiek
Hlavné aktivity (číslo / názov)				
1.1	Zlepšenie a modernizácia veľkokapacitných učební	Počet učební so zavedenými alebo zmodernizovanými IKT sieťami v nadväznosti na realizovaný projekt	počet	13
1.2	Zlepšenie vybavenia a modernizácia výukových učební	Počet učební so zavedenými alebo zmodernizovanými IKT sieťami v nadväznosti na realizovaný projekt	počet	92
1.3	Zlepšenie vybavenia a modernizácia laboratórií			
1.4	Vybudovanie a modernizácia IKT sietí	Počet izieb so zavedenými alebo zmodernizovanými IKT sieťami v nadväznosti na realizovaný projekt	počet	691
1.5	Vybudovanie informačno-komunikačného systému	Objem finančných prostriedkov vynaložených na modernizáciu vnútorného vybavenia	EUR	389 890,29
1.6	Modernizácia IKT – (serverovňa, IP telefónia - telefónna ústredňa, elektronická podateľňa)	Objem finančných prostriedkov vynaložených na modernizáciu vnútorného vybavenia	EUR	611 158,80
2.1	Výmena okenných a dverných otvorov	Objem finančných prostriedkov vynaložených na rekonštrukciu budov a zariadení	EUR	372 481,91

Príloha č.2 dodatku zmluvy o poskytnutí NFP

Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu pre prioritnú os č. 5 OPVaV (v EUR)

	Názov položky rozpočtu	Číselník skupiny výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek (predpokladaný rozsah)		Jednotková cena (max. cena)		Výdavky projektu spolu		Oprávnené výdavky projektu spolu po FA		Oprávnené výdavky projektu (DPH)		Komentár k rozpočtu	Priradenie k aktivitám projektu
A	B	B1	C	D	D'	E	E'	F1=D*E	F1'	F2	F2'	F3	F3'	G	I
						EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR			
1. Stavebné práce -priame výdavky															
1.2.	Stavebné práce							353 198,90		353 198,90		56 393,10			
1.2.1	SO - Hlavná budova - Práce a dodávky HSV	717002						17 619,56		17 619,56		2 813,21		Celková suma prác a dodávok HSV v rámci stavebného objektu Hlavná budova TUZVO, aktivita 2.1: Výmena okenných a dverných otvorov	2.1
1.2.1.1	Výmena výplní otvorov PD1, PD2, PD3	717002						5 235,98		5 235,98		836,00		HSV -Výmena výplní otvorov PD1, PD2, PD3 spolu, aktivita 2.1: Výmena okenných a dverných otvorov	2.1
1.2.1.1.1	Úpravy povrchov, podlahy, výplne	717002	súbor	1		3 256,19		3 256,19		3 256,19		519,90		Položky sú zobrať z výkazu výmeru zo dňa 2. 5. 2008, časť 02.A - Výmena výplní otvorov PD1, PD2, PD3 z popisu položky 6 - Úpravy povrchov, podlahy, výplne v celkovej sume 98 096 s DPH. Jednotka súbor je preto, lebo v položke č. 6 sa nachádza viac jednotiek (m, m2, kus). Celková cena je uvedená s DPH nakoľko škola nie je platcom DPH., aktivita 2.1: Výmena okenných a dverných otvorov	2.1
1.2.1.1.2	Ostatné konštrukcie a práce	717002	súbor	1		1 979,78		1 979,78		1 979,78		316,10		Položky sú zobrať z výkazu výmeru zo dňa 2. 5. 2008, časť 02.A - Výmena výplní otvorov PD1, PD2, PD3 z popisu položky 9 - Ostatné konštrukcie a práce v celkovej sume 59 642 s DPH. Jednotka súbor je preto, lebo v položke č. 9 sa nachádza viac druhov merných jednotiek. Celková cena je uvedená v plenej výške s DPH nakoľko škola nie je platcom DPH., aktivita 2.1: Výmena okenných a dverných otvorov	2.1
1.2.1.2	Výmena výplní otvorov A + B + C	717002						4 717,12		4 717,12		753,15		HSV - Výmena výplní otvorov A+B+C spolu, aktivita 2.1: Výmena okenných a dverných otvorov	2.1
1.2.1.2.1	Úpravy povrchov, podlahy, výplne	717002	súbor	1		2 744,01		2 744,01		2 744,01		438,12		Položky sú zobrať z výkazu výmeru zo dňa 2. 5. 2008, časť 02.B - Výmena výplní otvorov A + B + C z popisu položky 6 - Úprava povrchov, podlahy, výplne v celkovej sume 82 665 s DPH. Jednotka súbor je preto, lebo v položke č. 6 sa nachádza viac druhov merných jednotiek. Celková cena je uvedená v plenej výške s DPH nakoľko škola nie je platcom DPH., aktivita 2.1: Výmena okenných a dverných otvorov	2.1
1.2.1.2.2	Ostatné konštrukcie a práce	717002	súbor	1		1 973,11		1 973,11		1 973,11		315,03		Položky sú zobrať z výkazu výmeru zo dňa 2. 5. 2008, časť 02.B - Výmena výplní otvorov A + B + C z popisu položky 9 - Ostatné konštrukcie a práce v celkovej sume 59 442 s DPH. Jednotka súbor je preto, lebo v položke č. 9 sa nachádza viac druhov merných jednotiek. Celková cena je uvedená v plenej výške s DPH nakoľko škola nie je platcom DPH., aktivita 2.1: Výmena okenných a dverných otvorov	2.1
1.2.1.3	Výmena výplní otvorov PL1, PL2, PL3	717002						5 795,36		5 795,36		925,31		Výmena výplní otvorov PL1, PL2, PL3 spolu, aktivita 2.1: Výmena okenných a dverných otvorov	2.1
1.2.1.3.1	Úpravy povrchov, podlahy, výplne	717002	súbor	1		3 607,91		3 607,91		3 607,91		576,05		Položky sú zobrať z výkazu výmeru zo dňa 2. 5. 2008, časť 02.C - Výmena výplní otvorov PL1, PL2, PL3 z popisu položky 6 - Úprava povrchov, podlahy, výplne v celkovej sume 108 691 s DPH. Jednotka súbor je preto, lebo v položke č. 6 sa nachádza viac druhov merných jednotiek. Celková cena je uvedená v plenej výške s DPH nakoľko škola nie je platcom DPH., aktivita 2.1: Výmena okenných a dverných otvorov	2.1

	Názov položky rozpočtu	Číselník skupiny výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek (predpokladaný rozsah)		Jednotková cena (max. cena)		Výdavky projektu spolu		Oprávnené výdavky projektu spolu po FA		Oprávnené výdavky projektu (DPH)		Komentár k rozpočtu	Priradenie k aktivitám projektu
A	B	B1	C	D	D'	E	E'	F1=D*E	F1'	F2	F2'	F3	F3'	G	I
1.2.1.3.2	Ostatné konštrukcie a práce	717002	súbor	1		2 187,45		2 187,45		2 187,45		349,26		Položky sú zobrať z výkazu výmeru zo dňa 2. 5. 2008, časť 02.C - Výmena výplní otvorov PL1, PL2, PL3 z popisu položky 9 - Ostatné konštrukcie a práce v celkovej sume 65 899 s DPH. Jednotka súbor je preto, lebo v položke č. 9 sa nachádza viac druhov merných jednotiek. Celková cena je uvedená v plenej výške s DPH nakoľko škola nie je platcom DPH., aktivita 2.1: Výmena okenných a dverných otvorov	2.1
1.2.1.4	Výmena výplní otvorov AULA	717002						1 871,11		1 871,11		298,75		HSV - Výmena výplní otvorov AULA spolu, aktivita 2.1: Výmena okenných a dverných otvorov	2.1
1.2.1.4.1	Úpravy povrchov, podlahy, výplne	717002	súbor	1		1 370,98		1 370,98		1 370,98		218,90		Položky sú zobrať z výkazu výmeru zo dňa 2. 5. 2008, časť 02.D - Výmena výplní otvorov AULA z popisu položky 6 - Úprava povrchov, podlahy, výplne v celkovej sume 41 302 s DPH. Jednotka súbor je preto, lebo v položke č. 6 sa nachádza viac druhov merných jednotiek. Celková cena je uvedená v plenej výške s DPH nakoľko škola nie je platcom DPH., aktivita 2.1: Výmena okenných a dverných otvorov	2.1
1.2.1.4.2	Ostatné konštrukcie a práce	717002	súbor	1		500,13		500,13		500,13		79,85		Položky sú zobrať z výkazu výmeru zo dňa 2. 5. 2008, časť 02.D - Výmena výplní otvorov AULA z popisu položky 9 - Ostatné konštrukcie a práce v celkovej sume 15 067 s DPH. Jednotka súbor je preto, lebo v položke č. 9 sa nachádza viac druhov merných jednotiek. Celková cena je uvedená v plenej výške s DPH nakoľko škola nie je platcom DPH., aktivita 2.1: Výmena okenných a dverných otvorov	2.1
1.2.2	SO - Hlavná budova - Práce a dodávky PSV	717002						335 579,33		335 579,33		53 579,89			
1.2.2.1	Výmena výplní otvorov PD1, PD2, PD3	717002						79 866,43		79 866,43		12 751,78		spolu, aktivita 2.1: Výmena okenných a dverných otvorov	2.1
1.2.2.1.1	Konštrukcie tesárske, klampiarske, doplnk. kovové stavebné	717002	súbor	1		76 436,20		76 436,20		76 436,20		12 204,10		Položky sú zobrať z výkazu výmeru zo dňa 2. 5. 2008, časť 02.A - Výmena výplní otvorov PD1, PD2, PD3 z popisu položky 76 - Konštrukcie spolu v celkovej sume 2 302 716 s DPH. Jednotka súbor je preto, lebo v položke č. 76 sa nachádza viac druhov merných jednotiek. Celková cena je uvedená s DPH nakoľko škola nie je platcom DPH. Položka 76 - Konštrukcie spolu obsahuje položky: konštrukcie tesárske, klampiarske, doplnk. kovové stavebné., aktivita 2.1:	2.1
1.2.2.1.2	Náklady umiestnenia stavby	717002	súbor	1		3 430,23		3 430,23		3 430,23		547,68		Výmena výplne otvorov PD1, PD2, PD3 zo dňa 2.5. 2008 z kolonky C-NUS - Náklady umiestnenia stavby, ktoré sú súčasťou pomocnej stavebnej výroby. Celková cena je 103 339 Sk s DPH, nakoľko škola nie je platcom DPH., aktivita 2.1: Výmena okenných a dverných otvorov	2.1
1.2.2.2	Výmena výplní otvorov A + B + C	717002						145 024,70		145 024,70		23 155,20		PSV - Výmena výplní otvorov A + B + C spolu, aktivita 2.1: Výmena okenných a dverných otvorov	2.1
1.2.2.2.1	Konštrukcie tesárske, klampiarske, doplnk. kovové stavebné	717002	súbor	1		138 989,05		138 989,05		138 989,05		22 191,53		Položky sú zobrať z výkazu výmeru zo dňa 2. 5. 2008, časť 02.B - Výmena výplní otvorov A + B + C z popisu položky 76 - Konštrukcie spolu v celkovej sume 4 187 184 s DPH. Jednotka súbor je preto, lebo v položke č. 76 sa nachádza viac druhov merných jednotiek. Celková cena je uvedená s DPH nakoľko škola nie je platcom DPH. Položka 76 - Konštrukcie spolu obsahuje položky: konštrukcie tesárske, klampiarske, doplnk. kovové stavebné., aktivita 2.1: Výmena okenných a dverných otvorov	2.1

	Názov položky rozpočtu	Číselník skupiny výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek (predpokladaný rozsah)		Jednotková cena (max. cena)		Výdavky projektu spolu		Oprávnené výdavky projektu spolu po FA		Oprávnené výdavky projektu (DPH)		Komentár k rozpočtu	Priradenie k aktivitám projektu
A	B	B1	C	D	D'	E	E'	F1=D*E	F1'	F2	F2'	F3	F3'	G	I
1.2.2.2.2	Náklady umiestnenia stavby	717002	súbor	1		6 035,65		6 035,65		6 035,65		963,68		Položka je braná z krycieho listu časť 02.B - Výmena výplne otvorov A + B + C zo dňa 2.5. 2008 z kolonky C-NUS - Náklady umiestnenia stavby, ktoré sú súčasťou pomocnej stavebnej výroby. Celková cena je 181 830 Sk s DPH, nakoľko škola nie je platcom DPH., aktivita 2.1: Výmena okenných a dverných otvorov	2.1
1.2.2.3	Výmena výplní otvorov PL1, PL2, PL3	717002						81 798,25		81 798,25		13 060,22		PSV - Výmena výplní otvorov PL1, PL2, PL3 spolu, aktivita 2.1: Výmena okenných a dverných otvorov	2.1
1.2.2.3.1	Konštrukcie klampiarske, doplnk. kovové stavebné	717002	súbor	1		78 267,61		78 267,61		78 267,61		12 496,51		Položky sú zobrať z výkazu výmeru zo dňa 2. 5. 2008, časť 02.C - Výmena výplní otvorov PL1, PL2, PL3 z popisu položky 76 - Konštrukcie spolu v celkovej sume 2 357 890 s DPH. Jednotka súbor je preto, lebo v položke č. 76 sa nachádza viac druhov merných jednotiek. Celková cena je uvedená s DPH nakoľko škola nie je platcom DPH. Položka 76 - Konštrukcie spolu obsahuje položky: konštrukcie klampiarske, doplnk. kovové stavebné., aktivita 2.1: Výmena okenných a dverných otvorov	2.1
1.2.2.3.2	Náklady umiestnenia stavby	717002	súbor	1		3 530,64		3 530,64		3 530,64		563,72		Položka je braná z krycieho listu časť 02.C - Výmena výplne otvorov PL1, PL2, PL3 zo dňa 2.5. 2008 z kolonky C-NUS - Náklady umiestnenia stavby, ktoré sú súčasťou pomocnej stavebnej výroby. Celková cena je 106 364 Sk s DPH, nakoľko škola nie je platcom DPH., aktivita 2.1: Výmena okenných a dverných otvorov	2.1
1.2.2.4	Výmena výplní otvorov AULA	717002						28 889,96		28 889,96		4 612,68		PSV - Výmena výplní otvorov AULA spolu, aktivita 2.1: Výmena okenných a dverných otvorov	2.1
1.2.2.4.1	Konštrukcie klampiarske, doplnk. kovové stavebné	717002	súbor	1		27 650,07		27 650,07		27 650,07		4 414,72		Položky sú zobrať z výkazu výmeru zo dňa 2. 5. 2008, časť 02.D - Výmena výplní otvorov AULA z popisu položky 76 - Konštrukcie spolu v celkovej sume 832 986 s DPH. Jednotka súbor je preto, lebo v položke č. 76 sa nachádza viac druhov merných jednotiek. Celková cena je uvedená s DPH nakoľko škola nie je platcom DPH. Položka 76 - Konštrukcie spolu obsahuje položky: konštrukcie klampiarske, doplnk. kovové stavebné., aktivita 2.1: Výmena okenných a dverných otvorov	2.1
1.2.2.4.2	Náklady umiestnenia stavby	717002	súbor	1		1 239,89		1 239,89		1 239,89		197,97		Položka je braná z krycieho listu časť 02.D - Výmena výplne otvorov AULA zo dňa 2.5. 2008 z kolonky C-NUS - Náklady umiestnenia stavby, ktoré sú súčasťou pomocnej stavebnej výroby. Celková cena je 37 353 Sk s DPH, nakoľko škola nie je platcom DPH., aktivita 2.1: Výmena okenných a dverných otvorov	2.1
1.3.	Stavebný dozor	610+620						2 692,69		2 692,69		0,00		81 120 Sk je suma vynaložená na financovanie stavebného dozoru (mzdy + odvody) pri odpacovaní 10 mesiacov trvania projektu. Celkovo 469 hod., aktivita 2.1: Výmena okenných a dverných otvorov	2.1
1.3.1.	Stavebný dozor	610 + 620	projekt	1		2 692,69		2 692,69		2 692,69					
1.4.	Projektčná činnosť	716000						16 590,32		16 590,32		2 648,87			
1.4.1	Projektčná činnosť - stavebné povolenie, resp. ohlasenie stavby	716000	projekt	1		16 590,32		16 590,32		16 590,32		2 648,87		Suma 499 800 je za projektovú dokumentáciu k projektu	projekt
1.	Spolu stavebné práce							372 481,91		372 481,91		59 041,98			

	Názov položky rozpočtu	Číselník skupiny výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek (predpokladaný rozsah)		Jednotková cena (max. cena)		Výdavky projektu spolu		Oprávnené výdavky projektu spolu po FA		Oprávnené výdavky projektu (DPH)		Komentár k rozpočtu	Priradenie k aktivitám projektu
A	B	B1	C	D	D'	E	E'	F1=D*E	F1'	F2	F2'	F3	F3'	G	I
Zariadenie a vybavenie projektu-priame															
2. výdavky															
2.1. Zariadenie a vybavenie															
2.1.1. SO - HLAVNÁ BUDOVA															
2.1.1.1 SERVEROVŇA															
2.1.1.1.1 Výpočtová technika															
2.1.1.1.1.1 Unix servery															
2.1.1.1.1.2 Diskové pole NAS FC, 10TB															
2.1.1.1.1.3 FC Prepínač															
2.1.1.1.1.4 Rack pre servery															
2.1.1.1.1.5 Rack Monitor&Keyboard switch															
2.1.1.1.1.6 10GE Ethernet prepínač															
2.1.1.1.1.7 Prepínač															
2.1.1.1.1.8 Network Management Console															
2.1.1.1.2 Softvér															
2.1.1.1.3 Licencie															
2.1.1.1.3.1 Vmware softvér															
2.1.1.1.3.2 Databáza pre UIS															
2.1.1.1.4 Prevádzkové stroje, prístroje, zariadenia, technika a náradie															
2.1.1.1.4.1 Záložný zdroj															
2.1.1.1.4.2 Generátor															
2.1.1.1.4.3 mobilný kontajner na generátor															
2.1.1.1.4.4 rozvádzač 3x240V do serverovne															
2.1.1.1.4.5 klimatizácia															
2.1.1.1.4.6 Dátové rozvody v serverovni															
2.1.1.1.5 Interierové vybavenie do serverovne															
2.1.1.2 INFORMAČNO-KOMUNIKAČNÝ SYSTÉM															
2.1.1.2.1 Výpočtová technika															
2.1.1.2.1.1 Ethernet prepínač															
2.1.1.2.2 Telekomunikačná technika															
2.1.1.2.2.1 Informačný LCD panel															
2.1.1.2.2.2 Webkiosk															
2.1.1.2.2.3 Informačný panel na hlavnú vrátnicu															
2.1.1.2.2.4 kabeľáž webkioskov															
2.1.1.3 TELEFÓNNA ÚSTREDŇA															
2.1.1.3.1 Telekomunikačná technika															

	Názov položky rozpočtu	Číselník skupiny výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek (predpokladaný rozsah)		Jednotková cena (max. cena)		Výdavky projektu spolu		Oprávnené výdavky projektu spolu po FA		Oprávnené výdavky projektu (DPH)		Komentár k rozpočtu	Priradenie k aktivitám projektu
A	B	B1	C	D	D'	E	E'	F1=D*E	F1'	F2	F2'	F3	F3'	G	I
2.1.1.3.1.1	Telefónna ústredňa	713003	ks	1		118 502,29		118 502,29		118 502,29		18 920,53		19" rack ústredňa, redundanntne napajanie s dobíjačom batérií, 2xISDN PRA, modul pre pripojenie min. 8 analógových prenášačov, min. 27 modulov s 24 portami pre pripojenie analógových telefónov, min. 4moduly s 24 portami pre pripojenie ISDN telefónov, aktívita 1.6	1.6
2.1.1.3.1.2	Hlasová brána VoIP	713003	ks	1		9 993,69		9 993,69		9 993,69		1 595,63		VoIP SIP router s min. 32 hlasovými kanálmi, aktívita 1.6	1.6
2.1.1.4	PODATEĽŇA							0,00		0,00		0,00		aktívita 1.6 Modernizácia IKT celkom	1.6
2.1.1.4.1	Výpočtová technika	713002	ks	0				0,00		0,00		0,00		celkové výdavky na výpočtovú techniku v rámci aktivity 1.6	1.6
2.1.1.4.1.1	výkonný scanner dokumentov	713002	ks	0		0,00		0,00		0,00		0,00		A4, USB2, 600dpi, 25ppm, aktívita 1.6	1.6
2.1.1.4.2	Software	711003	ks	0		0,00		0,00		0,00		0,00		server aplikácia - software, hlavná serverová aplikácia elektronickej podateľne, aktívita 1.6	1.6
2.1.1.4.3	Licencie	711004	súbor	0		0,00		0,00		0,00		0,00		licencie systémového programového vybavenia - SW, implementácia, inštalácia, dokumentácia, školenia administrátorov a interných školiteľov, záručná podpora užívateľov prostredníctvom pracovníkov dodávateľa z podporného strediska, počet užívateľov s administrátorským prístupom cca 85 pracovníkov, výstup elektronickej podateľne pre cca 6000 osôb, aktívita 1.6	1.6
2.1.1.5	VEĽKOKAPACITNÉ UČEBNE							486 055,37		486 055,37		77 605,48		aktívita 1.1 Zlepšenie vybavenia a modernizácia veľkokapacitných učebni celkom	1.1
2.1.1.5.1	Výpočtová technika	713002						305 838,64		305 838,64		48 831,38		celkové výdavky na výpočtovú techniku v rámci aktivity 1.1	1.1
2.1.1.5.1.1	Systém projekcie a riadenia AV signálov 1	713002	súbor	1		41 091,45		41 091,45		41 091,45		6 560,82		súbor pozostávajúci zo systému projekcie a riadenia AV signálov, príslušenstva, kabeľáže a inštaláčného materiálu do miestnosti PD1, PL1, aktívita 1.1	1.1
2.1.1.5.1.2	Systém projekcie a riadenia AV signálov 2	713002	súbor	1		76 771,29		76 771,29		76 771,29		12 257,60		súbor pozostávajúci zo systému projekcie a riadenia AV signálov, príslušenstva, kabeľáže, inštaláčného materiálu do miestnosti PL2, PL3, PD2, PD3, aktívita 1.1	1.1
2.1.1.5.1.3	Systém projekcie a riadenia AV signálov 3	713002	súbor	1		51 418,18		51 418,18		51 418,18		8 209,62		súbor pozostávajúci zo systému projekcie a riadenia AV signálov, príslušenstva, kabeľáže, inštaláčného materiálu do miestnosti UL1, UL2, UD1, UD2, aktívita 1.1	1.1
2.1.1.5.1.4	systém projekcie a riadenia AV signálov 4	713002	súbor	1		135 422,06		135 422,06		135 422,06		21 622,01		súbor pozostávajúci zo systému projekcie a riadenia AV signálov, príslušenstva, kabeľáže, inštaláčného materiálu do miestnosti s názvom AULA, aktívita 1.1	1.1
2.1.1.5.1.5	Počítač 1	713002	ks	1		1 135,66		1 135,66		1 135,66		181,32		min. 1x CPU 2.66GHz, min. 2GB RAM, 500GB SATA alebo väčší, 24"LCD monitor s min. rozlíšením 1920x1200, aktívita 1.1	1.1
2.1.1.5.2	Telekomunikačná technika	713003						180 216,72		180 216,72		28 774,10		celkové výdavky na telekomunikačnú techniku v rámci aktivity 1.1	1.1
2.1.1.5.2.1	kabeľáž 1	713003	súbor	1		11 672,48		11 672,48		11 672,48		1 863,67		dátové Cat5e a silové rozvody pre 6 pripojných bodov, aktívita 1.1	1.1
2.1.1.5.2.2	HDTV Projektor	713003	ks	1		3 981,68		3 981,68		3 981,68		635,73		HDTV projektor, rozlíšenie 1920x1080p, aktívita 1.1	1.1
2.1.1.5.2.3	HDTV Plasma panel	713003	ks	1		5 470,86		5 470,86		5 470,86		873,50		1920x1080, 50", 3xHDMI 1.3a, kontrast 30000:1, aktívita 1.1	1.1
2.1.1.5.2.4	HDTV kamera + stojan + príslušenstvo	713003	ks	1		10 230,70		10 230,70		10 230,70		1 633,47		HDTV kamera so snímaním obrazu v 1920x1080rozlíšení, podpora HD-SDI, USB a vzdialený LCD management panel, aktívita 1.1	1.1
2.1.1.5.2.5	HDTV streamer MPEG2-4, multicast	713003	ks	1		11 565,82		11 565,82		11 565,82		1 846,64		HDTV streamer s podporou MPEG-2 a MPEG-4 kódovania, distribúcia obrazu cez multicast a unicast, aktívita 1.1	1.1
2.1.1.5.2.6	Timočnícky a konferenčný systém	713003	súbor	1		82 156,08		82 156,08		82 156,08		13 117,36		súbor pozostávajúci z timočníckeho a konferenčného systému, kabeľáže, aktívita 1.1	1.1
2.1.1.5.2.7	LCD Panel 1	713003	ks	2		2 516,20		5 032,40		5 032,40		803,49		42", min. rozlíšenie 1366x768, min. kontrast 1500:1, min. svietivosť 500cd/m2, aktívita 1.1	1.1
2.1.1.5.2.8	LCD Panel 2	713003	ks	1		9 973,94		9 973,94		9 973,94		1 592,48		57", min. rozlíšenie 1920x1080, min. kontrast 1500:1, min. svietivosť 500cd/m3, aktívita 1.1	1.1
2.1.1.5.2.9	Digital Signage system pre 38 LCD panelov	713003	ks	1		35 155,68		35 155,68		35 155,68		5 613,09		Digital Signage system pre 21 LCD, aktívita 1.1	1.1
2.1.1.5.2.10	Inštalácia a konfigurácia Digital Signage systému	713003	ks	1		4 977,10		4 977,10		4 977,10		794,66		Inštalácia a konfigurácia Digital Signage systému, aktívita 1.1	1.1
2.1.1.6	VÝUKOVÉ UČEBNE							286 160,03		281 188,34		44 895,62		aktívita 1.2 Zlepšenie vybavenia a modernizácia výukových učebni celkom	1.2

	Názov položky rozpočtu	Číselník skupiny výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek (predpokladaný rozsah)		Jednotková cena (max. cena)		Výdavky projektu spolu		Oprávnené výdavky projektu spolu po FA		Oprávnené výdavky projektu (DPH)		Komentár k rozpočtu	Priradenie k aktivitám projektu
A	B	B1	C	D	D'	E	E'	F1=D*E	F1'	F2	F2'	F3	F3'	G	I
2.1.1.6.1	Výpočtová technika	713002						114 526,49		109 554,80		17 491,94		celkové výdavky na výpočtovú techniku v rámci aktivity 1.2	1.2
2.1.1.6.1.1	Systém projekcie a riadenia signálov 5	713002	súbor	1		101 023,20		101 023,20		99 780,28		15 931,31		súbor pozostávajúci zo systému projekcie a riadenia AV signálov, príslušenstva, kabeľáže a inštaláčného materiálu do výukových učební , aktivita 1.2	1.2
2.1.1.6.1.2	multifunkčné laserové zariadenie formátu A3	713002	ks	4		1 782,51		7 130,05		5 887,13		939,96		Multifunkčný kopirovací stroj formát A3, zariadenie určené na kopírovanie a rozmnožovanie študentských prác, materiálov pri výučbe predmetov pre skvalitnenie názorného výučbového procesu, predmetné multifunkčné zariadenia budú umiestnené v priestoroch, kde prebieha vzdelávací proces (v učebniach), aktivita 1.2	1.2
2.1.1.6.1.3	plochy farebný skener formát A3	713002	ks	1		1 394,14		1 394,14		151,22		24,14		Farebný skener A3, aktivita 1.2	1.2
2.1.1.6.1.4	ploter formát 44"	713002	ks	1		4 979,09		4 979,09		3 736,16		596,53		Veľkoformátová tlačiareň , tlač formátu BO (44"), rozhranie USB2.0 a min. 100Mb/s Ethernet, aktivita 1.2	1.2
2.1.1.6.2	Softvér	711003	súbor	1		23 235,74		23 235,74		23 235,74		3 709,91		súbor obsahujúci software pre výukový proces (špeciálne softwary), aktivita 1.2	1.2
2.1.1.6.3	Telekomunikačná technika	713003						135 219,81		135 219,81		21 589,72		celkové výdavky v na telekomunikačnú techniku v rámci aktivity 1.2	1.2
2.1.1.6.3.1	kabeľaž 2	713003	súbor	1		62 135,50		62 135,50		62 135,50		9 920,79		dátové Cat5e a silové rozvody pre 32 pripojných bodov, aktivita 1.2	1.2
2.1.1.6.3.2	kabeľaž 3	713003	súbor	1		5 146,95		5 146,95		5 146,95		821,78		dátové Cat5e a silové rozvody pre 22 pripojných bodov, aktivita 1.2	1.2
2.1.1.6.3.3	kabeľaž 4	713003	súbor	1		67 937,36		67 937,36		67 937,36		10 847,14		dátové Cat5e a silové rozvody pre 16 pripojných bodov, aktivita 1.2	1.2
2.1.1.6.4	Interierové vybavenie do učební	713001	súbor	1		13 177,99		13 177,99		13 177,99		2 104,05		súbor obsahujúci interiérové vybavenie do učební v celkovej hodnote 397 000 v rámci aktivity 1.2	1.2
2.1.1.7	LABORATÓRIA							558 518,49		558 518,49		89 175,22		aktivita 1.3 Zlepšenie vybavenia a modernizácia laboratórií - na aktivitu celkom 15 416 340 Sk (511 728,74 €), aktivita 1.2 - na aktivitu celkom 2 124 588 Sk (70 523,40 €), Súčet aktivít celkom 17 540 928 Sk.	1.3
2.1.1.7.1	Výpočtová technika	713002	ks					195 927,11		195 927,11		31 282,48		celkové výdavky v na výpočtovú techniku v rámci aktivity 1.3	1.3
2.1.1.7.1.1	Systém projekcie a riadenia signálov 5	713002	súbor	1		65 176,26		65 176,26		65 176,26		10 406,29		súbor pozostávajúci zo systému projekcie a riadenia AV signálov, príslušenstva, kabeľáže a inštaláčného materiálu do výukových učební, aktivita 1.3	1.3
2.1.1.7.1.2	špeciálna výpočtová technika	713002	súbor	2		57 276,11		114 552,21		114 552,21		18 289,85		špeciálna výp. technika pre výučbu geografických informačných systémov a iných odborov v lesníctve, aktivita 1.3	1.3
2.1.1.7.1.3	multifunkčné laserové zariadenie formátu A3	713002	ks	1		4 647,15		4 647,15		4 647,15		741,98		multifunkčný kopirovací stroj formát A3, zariadenie určené na kopírovanie a rozmnožovanie študentských prác, materiálov pri výučbe predmetov pre skvalitnenie názorného výučbového procesu, predmetné multifunkčné zariadenia budú umiestnené v priestoroch, kde prebieha vzdelávací proces (v učebniach), aktivita 1.3	1.3
2.1.1.7.1.4	ploter formát 42" , do formátu A 0 +	713002	ks	1		11 551,48		11 551,48		11 551,48		1 844,35		farebná veľkoformátová atramentová tlačiareň formátu A0+ Rozhranie: Fast Ethernet 10/100, a USB , aktivita 1.3	1.3
2.1.1.7.2	Telekomunikačná technika	713003						37 178,12		37 178,12		5 936,00		celkové výdavky na telekomunikačnú techniku v rámci aktivity 1.3	1.3
2.1.1.7.2.1	kabeľaž 5	713003	súbor	1		37 178,12		37 178,12		37 178,12		5 936,00		dátové Cat5e a silové rozvody pre 12 pripojných bodov, aktivita 1.3	1.3
2.1.1.7.3	Softvér	711003	súbor	1		20 414,26		20 414,26		20 414,26		3 259,42		súbor obsahujúci software pre výukový proces (špeciálne softwary), aktivita 1.3	1.3
2.1.1.7.4	Prevádzkové stroje, prístroje, zariadenia, technika a náradie	713004	súbor	1		263 672,58		263 672,58		263 672,58		42 098,98		súbor prevádzkových strojov, prístrojov a zariadení potrebných pre vybavenie laboratórií a učební, na aktivitu 1.2 celkom 2 124 588 Sk (70 523,40 €), na aktivitu 1.3 celkom 5 818 812,20 Sk (193 149,18 €), Súčet aktivít celkom 8 658 400 Sk.	1.3
2.1.1.7.5	Interiérové vybavenie do laboratórií	713001	súbor	1		41 326,43		41 326,43		41 326,43		6 598,34		súbor obsahujúci interiérové vybavenie potrebné do laboratórií v celkovej sume 1 245 000 Sk., aktivita 1.3	1.3
2.1.2	SO - FEVT							76 052,25		74 809,32		11 944,35			
2.1.2.1	POSILUJČARENĚ							8 532,60		8 532,60		1 362,35		aktivita 1.1 Zlepšenie vybavenia a modernizácia veľkokapacitných učební celkom	1.1
2.1.2.1.1	Výpočtová technika	713002						6 587,17		6 587,17		1 051,73		celkové výdavky na výpočtovú techniku v rámci aktivity 1.1	1.1

	Názov položky rozpočtu	Číselník skupiny výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek (predpokladaný rozsah)		Jednotková cena (max. cena)		Výdavky projektu spolu		Oprávnené výdavky projektu spolu po FA		Oprávnené výdavky projektu (DPH)		Komentár k rozpočtu	Priradenie k aktivitám projektu
A	B	B1	C	D	D'	E	E'	F1=D*E	F1'	F2	F2'	F3	F3'	G	I
2.1.2.1.1.1	Systém projekcie a riadenia AV signálov 6	713002	súbor	1		6 587,17		6 587,17		6 587,17		1 051,73		súbor pozostávajúci zo systému projekcie a riadenia AV signálov určený do pochludného v stavebnom objekte FEVT, aktivita 1.1	1.1
2.1.2.1.2	Telekomunikačná technika	713003						1 945,43		1 945,43		310,61		celkové výdavky na telekomunikačnú techniku v rámci aktivity 1.1	1.1
2.1.2.1.2.1	kabeláž 1	713003	súbor	1		1 945,43		1 945,43		1 945,43		310,61		dátové Cat5e a silové rozvody pre 6 pripojných bodov, aktivita 1.1	1.1
2.1.2.2	INFORMAČNO-KOMUNIKAČNÝ SYSTÉM							48 089,89		48 089,89		7 678,22		aktivita 1.5 Modernizácia informačno-komunikačného systému, celkové výdavky	1.5
2.1.2.2.1	Telekomunikačná technika	713003	ks					18 117,44		18 117,44		2 892,70		celkové výdavky na telekomunikačnú techniku v rámci aktivity 1.5	1.5
2.1.2.2.1.1	Webkiosk	713003	ks	1		4 957,35		4 957,35		4 957,35		791,51		Webkiosk WBK-30 with student card reader, aktivita 1.5	1.5
2.1.2.2.1.2	Informačný panel na vrátnicu	713003	ks	1		9 006,17		9 006,17		9 006,17		1 437,96		Webkiosk s klávesnicou, touchpadom a 17" LCD monitorom, aktivita 1.5	1.5
2.1.2.2.1.3	kabeláž webkioskov	713003	súbor	1		1 637,72		1 637,72		1 637,72		261,48		kabeláž Cat5e pre 4 webkiosky, aktivita 1.5	1.5
2.1.2.2.1.4	Informačný LCD panel	713003	ks	1		2 516,20		2 516,20		2 516,20		401,75		42", 1366x768, 1500:1, 500cd/m2, aktivita 1.5	1.5
2.1.2.2.2	Výpočtová technika	713002						29 972,45		29 972,45		4 785,52		celkové výdavky na výpočtovú techniku v rámci aktivity 1.5	1.5
2.1.2.2.2.1	Ethernet prepínač 1	713002	ks	2		10 423,89		20 847,77		20 847,77		3 328,64		48x1Gbps RJ45 ports + min. 2x 10GE uplinky, redundantný zdroj aktivita 1.5	1.5
2.1.2.2.2.2	Ethernet prepínač 2	713002	ks	2		4 562,34		9 124,68		9 124,68		1 456,88		48x1Gbps RJ45 ports + 4x1Gbps SFP port, aktivita 1.5	1.5
2.1.2.3	VÝUKOVÉ UČEBNE							10 162,78		8 919,86		1 424,18		aktivita 1.2 Zlepšenie vybavenia a modernizácia výukových učebni celkom	1.2
2.1.2.3.1	Výpočtová technika	713002						3 258,81		2 015,89		321,86		celkové výdavky na výpočtovú techniku v rámci aktivity 1.2	1.2
2.1.2.3.1.1	Systém projekcie a riadenia signálov 5	713002	súbor	1		3 258,81		3 258,81		2 015,89		321,86		súbor pozostávajúci zo systému projekcie a riadenia AV signálov pozostávajúci z projektoru, príslušenstva, kabeláže a inšalačného materiálu určený do výukových učebni, aktivita 1.2	1.2
2.1.2.3.2	Telekomunikačná technika	713003						6 903,97		6 903,97		1 102,31		celkové výdavky na telekomunikačnú techniku v rámci aktivity 1.2	1.2
2.1.2.3.2.1	kabeláž	713003	súbor	1		6 903,97		6 903,97		6 903,97		1 102,31		dátové Cat5e a silové rozvody pre 32 pripojných bodov, aktivita 1.2	1.2
2.1.2.4	LABORATÓRIÁ							9 266,98		9 266,98		1 479,60		aktivita 1.3 Zlepšenie vybavenia a modernizácia laboratórií celkom	1.3
2.1.2.4.1	Výpočtová technika	713002	ks					3 258,81		3 258,81		520,31		celkové výdavky na výpočtovú techniku v rámci aktivity 1.3	1.3
2.1.2.4.1.1	Systém projekcie a riadenia signálov 5	713002	súbor	1		3 258,81		3 258,81		3 258,81		520,31		súbor pozostávajúci zo systému projekcie a riadenia AV signálov pozostávajúci z projektoru, príslušenstva, kabeláže a inšalačného materiálu určený do laboratórií, aktivita 1.3	1.3
2.1.2.4.2	Telekomunikačná technika	713003						1 858,93		1 858,93		296,80		celkové výdavky na telekomunikačnú techniku v rámci aktivity 1.3	1.3
2.1.2.4.2.1	kabeláž 5	713003	súbor	1		1 858,93		1 858,93		1 858,93		296,80		dátové Cat5e a silové rozvody pre 12 pripojných bodov, aktivita 1.3	1.3
2.1.2.4.3	Prevádzkové stroje, prístroje, zariadenia, technika a náradie	713004						4 149,24		4 149,24		662,48		celkové výdavky na prevádzkové prístroje v rámci aktivity 1.3	1.3
2.1.2.4.3.1	Multi funkčný merací stavebnicový systém	713004	ks	1		4 149,24		4 149,24		4 149,24		662,48		systém pozostávajúci z kontrolnej jednotky, klíma boxu, power boxu, analógového boxu, parametre Vlhkosť 0 až 100% Otáčky 20 až 20.000 / min, Tlak ± 100 hPa , Teplota -50 až 150 °C, aktivita 1.3	1.3
2.1.3	SO - VDI							323 445,49		322 202,57		51 444,11			
2.1.3.1	INFORMAČNO-KOMUNIKAČNÝ SYSTÉM							25 538,87		25 538,87		4 077,63		aktivita 1.5 Modernizácia informačno-komunikačného systému, celkové výdavky	1.5
2.1.3.1.1	Výpočtová technika	713002						25 538,87		25 538,87		4 077,63		celkové výdavky na výpočtovú techniku v rámci aktivity 1.5	1.5
2.1.3.1.1.1	Ethernet prepínač 1	713002	ks	2		4 562,34		9 124,68		9 124,68		1 456,88		48x1Gbps RJ45 ports + 4x1Gbps SFP port, aktivita 1.5	1.5
2.1.3.1.1.2	Dátová infraštruktúra pre 100 pripojných 1000Mb/s bodov	713002	súbor	1		16 414,19		16 414,19		16 414,19		2 620,75		Cat5e, aktivita 1.5	1.5
2.1.3.2	VÝUKOVÉ UČEBNE							77 418,31		76 175,38		12 162,46		aktivita 1.2 Zlepšenie vybavenia a modernizácia výukových učebni celkom	1.2
2.1.3.2.1	Výpočtová technika	713002						3 258,81		2 015,89		321,86		celkové výdavky na výpočtovú techniku v rámci aktivity 1.2	1.2
2.1.3.2.1.1	Systém projekcie a riadenia signálov 5	713002	súbor	1		3 258,81		3 258,81		2 015,89		321,86		súbor pozostávajúci zo systému projekcie a riadenia AV signálov pozostávajúci z projektoru, príslušenstva, kabeláže a inšalačného materiálu určený do výukových učebni, aktivita 1.2	1.2
2.1.3.2.2	Telekomunikačná technika	713003						6 903,97		6 903,97		1 102,31		celkové výdavky na telekomunikačnú techniku v rámci aktivity 1.2	1.2
2.1.3.2.2.1	kabeláž 2	713003	ks	1		6 903,97		6 903,97		6 903,97		1 102,31		dátové Cat5e a silové rozvody pre 32 pripojných bodov, aktivita 1.2	1.2

	Názov položky rozpočtu	Číselník skupiny výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek (predpokladaný rozsah)		Jednotková cena (max. cena)		Výdavky projektu spolu		Oprávnené výdavky projektu spolu po FA		Oprávnené výdavky projektu (DPH)		Komentár k rozpočtu	Priradenie k aktivitám projektu
A	B	B1	C	D	D'	E	E'	F1=D*E	F1'	F2	F2'	F3	F3'	G	I
2.1.3.2.3	Softvér	711003	ks	12		2 285,24		27 422,82		27 422,82		4 378,43		software 3D ACAD, aktivita 1.2	1.2
2.1.3.2.4	Prevádzkové stroje, prístroje, zariadenia, technika a náradie	713004	súbor	1		39 832,70		39 832,70		39 832,70		6 359,84		súbor prístrojov strojov, a zariadení pre aktivitu 1.2	1.2
2.1.3.3	LABORATÓRIA							220 488,31		220 488,31		35 204,02		aktivita 1.3 Zlepšenie vybavenia a modernizácia laboratórií celkom	1.3
2.1.3.3.1	Výpočtová technika	713002						16 294,06		16 294,06		2 601,57		celkové výdavky na výpočtovú techniku v rámci aktivity 1.3	1.3
2.1.3.3.1.1	Systém projekcie a riadenia signálov 5	713002	súbor	1		16 294,06		16 294,06		16 294,06		2 601,57		súbor pozostávajúci zo systému projekcie a riadenia AV signálov pozostávajúci z projektoru, príslušenstva, kabeľáže a inštaláčného materiálu určený do laboratórií, aktivita 1.3	1.3
2.1.3.3.2	Telekomunikačná technika	713003						9 294,53		9 294,53		1 484,00		celkové výdavky na telekomunikačnú techniku v rámci aktivity 1.3	1.3
2.1.3.3.2.1	kabeľáž 5	713003	súbor	1		9 294,53		9 294,53		9 294,53		1 484,00		dátové Cat5e a silové rozvody pre 12 pripojných bodov, aktivita 1.3	1.3
2.1.3.3.3	Prevádzkové stroje, prístroje, zariadenia, technika a náradie	713004	súbor	1		179 750,01		179 750,01		179 750,01		28 699,58		súbor pozostávajúci z prevádzkových strojov, prístrojov a zariadení potrebných pre vybavenie laboratórií, do tejto položky je presunutá suma v hodnote 23 733,65 € z položky 2.1.1.7.4. na nákup impregnačného zariadenia aktivita 1.3	1.3
2.1.3.3.4	Interierové vybavenie do laboratórií	713001	súbor	1		15 149,70		15 149,70		15 149,70		2 418,86		interierové vybavenie pre laboratória aktivita 1.3	1.3
2.1.4	SO - FEE							315 245,87		314 002,94		50 134,92			
2.1.4.1	INFORMAČNO - KOMUNIKAČNÝ SYSTÉM							66 339,24		66 339,24		10 591,98		aktivita 1.5 Modernizácia informačno-komunikačného systému, celkové výdavky	1.5
2.1.4.1.1	Telekomunikačná technika	713003						18 117,44		18 117,44		2 892,70		celkové výdavky na telekomunikačnú techniku v rámci aktivity 1.5	1.5
2.1.4.1.1.1	Webkiosk	713003	ks	1		4 957,35		4 957,35		4 957,35		791,51		Webkiosk WKB-30 with student card reader, aktivita 1.5	1.5
2.1.4.1.1.2	Informačný panel na hlavnú vrátnicu	713003	ks	1		9 006,17		9 006,17		9 006,17		1 437,96		Webkiosk s klávesnicou, touchpadom a 17" LCD monitorom, aktivita 1.5	1.5
2.1.4.1.1.3	kabeľáž webkioskov	713003	súbor	1		1 637,72		1 637,72		1 637,72		261,48		kabeľáž Cat5e pre 4 webkiosky, aktivita 1.5	1.5
2.1.4.1.1.4	Informačný LCD panel	713003	ks	1		2 516,20		2 516,20		2 516,20		401,75		42".1366x768,1500:1, 500cd/m2, aktivita 1.5	1.5
2.1.4.1.2	Výpočtová technika	713002						48 221,80		48 221,80		7 699,28		celkové výdavky na výpočtovú techniku v rámci aktivity 1.5	1.5
2.1.4.1.2.1	Ethernet prepínač 1	713002	ks	2		10 423,89		20 847,77		20 847,77		3 328,64		48x1Gbps RJ45 ports + min. 2x 10GE uplinky, redundantný zdroj aktivita 1.5	1.5
2.1.4.1.2.2	Ethernet prepínač 2	713002	ks	6		4 562,34		27 374,03		27 374,03		4 370,64		48x1Gbps RJ45 ports + 4x1Gbps SFP port, aktivita 1.5	1.5
2.1.4.2	VÝUKOVÉ UČEBNE							55 620,26		54 377,34		8 682,10		aktivita 1.2 Zlepšenie vybavenia a modernizácia výukových učební celkom	1.2
2.1.4.2.1	Výpočtová technika	713002						26 070,50		24 827,58		3 964,07		celkové výdavky na výpočtovú techniku v rámci aktivity 1.2	1.2

	Názov položky rozpočtu	Číselník skupiny výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek (predpokladaný rozsah)		Jednotková cena (max. cena)		Výdavky projektu spolu		Oprávnené výdavky projektu spolu po FA		Oprávnené výdavky projektu (DPH)		Komentár k rozpočtu	Priradenie k aktivitám projektu
A	B	B1	C	D	D'	E	E'	F1=D*E	F1'	F2	F2'	F3	F3'	G	I
2.1.4.2.1.1	Systém projekcie a riadenia signálov 5	713002	súbor	1		26 070,50		26 070,50		24 827,58		3 964,07		súbor pozostávajúci zo systému projekcie a riadenia AV signálov pozostávajúci z projektoru, príslušenstva, kabeľáže a inšalačného materiálu určený do výukových učebni, aktivita 1.2	1.2
2.1.4.2.2	Telekomunikačná technika	713003						29 549,76		29 549,76		4 718,03		celkové výdavky na telekomunikačnú techniku v rámci aktivity 1.2	1.2
2.1.4.2.2.1	kabeľaz 2	713003	súbor	1		6 903,97		6 903,97		6 903,97		1 102,31		dátové Cat5e a silové rozvody pre 32 pripojných bodov, aktivita 1.2	1.2
2.1.4.2.2.2	kabeľaz 4	713003	súbor	7		3 235,11		22 645,79		22 645,79		3 615,71		dátové Cat5e a silové rozvody pre 16 pripojných bodov, aktivita 1.2	1.2
2.1.4.3	LABORATÓRIA							193 286,36		193 286,36		30 860,85		aktivita 1.3 Zlepšenie vybavenia a modernizácia laboratórií celkom	1.3
2.1.4.3.1	Výpočtová technika	713002						35 846,94		35 846,94		5 723,46		celkové výdavky na výpočtovú techniku v rámci aktivity 1.3	1.3
2.1.4.3.1.1	Systém projekcie a riadenia signálov 5	713002	súbor	1		35 846,94		35 846,94		35 846,94		5 723,46		súbor pozostávajúci zo systému projekcie a riadenia AV signálov pozostávajúci z projektoru, príslušenstva, kabeľáže a inšalačného materiálu určený do laboratórií, aktivita 1.3	1.3
2.1.4.3.2	Telekomunikačná technika	713003	ks					18 589,26		18 589,26		2 968,03		celkové výdavky na telekomunikačnú techniku v rámci aktivity 1.3	1.3
2.1.4.3.2.1	kabeľaz 5	713003	súbor	10		1 858,93		18 589,26		18 589,26		2 968,03		dátové Cat5e a silové rozvody pre 12 pripojných bodov, aktivita 1.3	1.3
2.1.4.3.3	Softvér	711003	súbor	1		24 563,50		24 563,50		24 563,50		3 921,90		súbor pozostávajúci zo špeciálnych softwarov v rámci aktivity 1.3	1.3
2.1.4.3.4	Prevádzkové stroje, prístroje, zariadenia, technika a náradie	713004	súbor	1		114 286,66		114 286,66		114 286,66		18 247,45		súbor prístrojov strojov, a zariadení pre aktivitu 1.3	1.3
2.1.5	SO - SLDK							107 869,22		106 626,29		17 024,37			
2.1.5.1	INFORMAČNO - KOMUNIKAČNÝ SYSTÉM							62 528,98		62 528,98		9 983,62		aktivita 1.5 Modernizácia informačno-komunikačného systému, celkové výdavky	1.5
2.1.5.1.1	Telekomunikačná technika	713003						16 479,72		16 479,72		2 631,22		celkové výdavky na telekomunikačnú techniku v rámci aktivity 1.5	1.5
2.1.5.1.1.1	Webkiosk	713003	ks	1		4 957,35		4 957,35		4 957,35		791,51		Webkiosk WKB-30 with student card reader, aktivita 1.5	1.5
2.1.5.1.1.2	Informačný panel na hlavnú vrátnicu	713003	ks	1		9 006,17		9 006,17		9 006,17		1 437,96		Webkiosk s klávesnicou, touchpadom a 17" LCD monitorom, aktivita 1.5	1.5
2.1.5.1.1.3	Informačný LCD panel	713003	ks	1		2 516,20		2 516,20		2 516,20		401,75		42" 1366x768, 1500:1, 500cd/m2, aktivita 1.5	1.5
2.1.5.1.2	Výpočtová technika	713002						46 049,26		46 049,26		7 352,40		celkové výdavky na výpočtovú techniku v rámci aktivity 1.5	1.5
2.1.5.1.2.1	Ethernet prepínač	713002	ks	2		10 423,89		20 847,77		20 847,77		3 328,64		48x1Gbps RJ45 ports + min. 2x 10GE uplinky, redundantný zdroj aktivita 1.5	1.5
2.1.5.1.2.2	Optický 10GE modul	713002	ks	2		3 476,07		6 952,13		6 952,13		1 110,00		10 GE LX modul, aktivita 1.5	1.5
2.1.5.1.2.3	Ethernet prepínač	713002	ks	4		4 562,34		18 249,35		18 249,35		2 913,76		48x1Gbps RJ45 ports + 4x1Gbps SFP port, aktivita 1.5	1.5
2.1.5.2	VÝUKOVÉ UČEBNE							45 340,24		44 097,31		7 040,75		aktivita 1.2 Zlepšenie vybavenia a modernizácia výukových učebni celkom	1.2
2.1.5.2.1	Výpočtová technika	713002						9 776,44		8 533,52		1 362,49		celkové výdavky na výpočtovú techniku, aktivita 1.2	1.2
2.1.5.2.1.1	Systém projekcie a riadenia signálov 5	713002	súbor	1		9 776,44		9 776,44		8 533,52		1 362,49		súbor pozostávajúci zo systému projekcie a riadenia AV signálov pozostávajúci z projektoru, príslušenstva, kabeľáže a inšalačného materiálu určený do výukových učebni, aktivita 1.2	1.2
2.1.5.2.2	Telekomunikačná technika	713003						13 374,20		13 374,20		2 135,38		celkové výdavky na telekomunikačnú techniku v rámci aktivity 1.2	1.2
2.1.5.2.2.1	kabeľaz 2	713003	súbor	1		6 903,97		6 903,97		6 903,97		1 102,31		dátové Cat5e a silové rozvody pre 32 pripojných bodov, aktivita 1.2	1.2
2.1.5.2.2.2	kabeľaz 4	713003	súbor	2		3 235,11		6 470,23		6 470,23		1 033,06		dátové Cat5e a silové rozvody pre 16 pripojných bodov, aktivita 1.2	1.2
2.1.5.2.3	Prevádzkové stroje, prístroje, zariadenia, technika a náradie	713004	súbor	1		22 189,60		22 189,60		22 189,60		3 542,88		súbor prevádzkových strojov, prístrojov a zariadení v rámci aktivity 1.2	1.2

	Názov položky rozpočtu	Číselník skupiny výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek (predpokladaný rozsah)		Jednotková cena (max. cena)		Výdavky projektu spolu		Oprávnené výdavky projektu spolu po FA		Oprávnené výdavky projektu (DPH)		Komentár k rozpočtu	Priradenie k aktivitám projektu
A	B	B1	C	D	D'	E	E'	F1=D*E	F1'	F2	F2'	F3	F3'	G	I
2.1.6	SO – Internát E, Štúra							365 479,39		360 507,69		57 560,05			
2.1.6.1	Dátová infraštruktúra na internátoch							249 877,05		249 877,05		39 896,34		aktivita 1.4 Vybudovanie a modernizácia IKT sietí na internátoch, aktivita 1.5, celkové výdavky za aktivity	1.4,1.5
2.1.6.1.1	Výpočtová technika	713002	ks					231 759,61		231 759,61		37 003,64		celkové výdavky na výpočtovú techniku v rámci aktivity 1.4	1.4
2.1.6.1.1.1	dátová infraštruktúra pre 1536 pripojných 1000Mb/s bodov	713002	súbor	1		117 923,62		117 923,62		117 923,62		18 828,14		Cat5e, aktivita 1.4	1.4
2.1.6.1.1.2	10GE Ethernet prepínač	713002	ks	4		10 423,89		41 695,55		41 695,55		6 657,27		48x1Gbps RJ45 ports + min. 2x 10GE uplinky, redundantný zdroj aktivita 1.4	1.4
2.1.6.1.1.3	Prepínač	713002	ks	14		4 562,34		63 872,73		63 872,73		10 198,17		48x1Gbps RJ45 ports + 4x1Gbps SFP port, aktivita 1.4	1.4
2.1.6.1.1.4	Server firewall	713002	ks	1		8 267,71		8 267,71		8 267,71		1 320,05		Rack, 1U, podpora pre min. 2xCPU 64bit, min. 4GB RAM, min. 2x146GB SAS HDD, DVD RW internal, dual redundant PSU, aktivita 1.4	1.4
2.1.6.1.2	Telekomunikačná technika	713003						18 117,44		18 117,44		2 892,70		aktivita 1.5 Modernizácia informačno-komunikačného systému, celkové výdavky	1.5
2.1.6.1.2.1	Webkiosk	713003	ks	1		4 957,35		4 957,35		4 957,35		791,51		Webkiosk WBK-30 with student card reader, s čítačkou študentskej karty, integrovaný do kompaktného telesa kiosku, aktivita 1.5	1.5
2.1.6.1.2.2	Informačný panel na vrátnicu	713003	ks	1		9 006,17		9 006,17		9 006,17		1 437,96		Webkiosk s klávesnicou, touchpadom a 17" LCD monitorom, aktivita 1.5	1.5
2.1.6.1.2.3	Kabeláž webkioskov	713003	súbor	1		1 637,72		1 637,72		1 637,72		261,48		kabeláž Cat5e pre 4 webkiosky, aktivita 1.5	1.5
2.1.6.1.2.4	Informačný LCD panel	713003	ks	1		2 516,20		2 516,20		2 516,20		401,75		42", 1366x768, 1500:1, 500cd/m2, aktivita 1.5	1.5
2.1.6.2	VÝUKOVÉ UČEBNE							99 802,03		94 830,34		15 140,98		aktivita 1.2 Zlepšenie vybavenia a modernizácia výukových učební celkom	1.2
2.1.6.2.1	Výpočtová technika	713002						63 770,50		58 798,81		9 388,04		celkové výdavky na výpočtovú techniku v rámci aktivity 1.2	1.2
2.1.6.2.1.1	Systém projekcie a riadenia signálov 5	713002	súbor	1		19 552,88		19 552,88		18 309,95		2 923,44		súbor pozostávajúci zo systému projekcie a riadenia AV signálov pozostávajúci z projektoru, príslušenstva, kabeláže a inštaláčného materiálu určený do 6 výukových učební, aktivita 1.2	1.2
2.1.6.2.1.2	multifunkčné laserové zariadenie formátu A3	713002	ks	3		1 782,51		5 347,54		4 104,62		655,36		multifunkčný kopirovací stroj formát A3, zariadenie určené na kopírovanie a rozmnožovanie študentských prác, materiálov pri výučbe predmetov pre skvalitnenie názorného výukového procesu, (predmetné multifunkčné zariadenia budú umiestnené v priestoroch, kde prebieha vzdelávací proces (v učebniach), aktivita 1.2	1.2
2.1.6.2.1.3	ploter formát 44"	713002	ks	2		7 468,63		14 937,26		13 694,34		2 186,49		Veľkoformátová tlačiareň, tlač formátu BO (44"), rozhranie USB2.0 a min. 100Mb/s Ethernet, aktivita 1.2	1.2
2.1.6.2.1.4	ploter formát 60" PS	713002	ks	1		23 932,82		23 932,82		22 689,89		3 622,76		ploter formát 60" PS, Optimalizované rozlíšenie až 2 400 x 1 200 dpi, min. pamäť: 256 MB, gigabitový Ethernet, aktivita 1.2	1.2
2.1.6.2.2	Telekomunikačná technika	713003						36 031,53		36 031,53		5 752,93		celkové výdavky na telekomunikačnú techniku v rámci aktivity 1.2	1.2
2.1.6.2.2.1	kabeláž 2	713003	súbor	1		6 903,97		6 903,97		6 903,97		1 102,31		dátové Cat5e a silové rozvodky pre 32 pripojných bodov, aktivita 1.2	1.2
2.1.6.2.2.2	kabeláž 3	713003	súbor	2		5 146,95		10 293,90		10 293,90		1 643,56		dátové Cat5e a silové rozvodky pre 22 pripojných bodov, aktivita 1.2	1.2
2.1.6.2.2.3	kabeláž 4	713003	súbor	3		3 235,11		9 705,34		9 705,34		1 549,59		dátové Cat5e a silové rozvodky pre 16 pripojných bodov, aktivita 1.2	1.2
2.1.6.2.2.4	HD videokamera	713003	ks	1		2 821,48		2 821,48		2 821,48		450,49		mini-DV videokamera s optickým zoomom, aktivita 1.2	1.2
2.1.6.2.2.5	Tablet WACOM Cintiq 21 UX	713003	ks	2		3 153,42		6 306,84		6 306,84		1 006,98		Tablet Box DVI and VGA cable adapters, aktivita 1.2	1.2
2.1.6.3	KONFERENČNÁ MIESTNOSŤ							15 800,31		15 800,31		2 522,74		aktivita 1.1 Zlepšenie vybavenia a modernizácia veľkokapacitných učební celkom	1.1
2.1.6.3.1	Telekomunikačná technika	713003						15 800,31		15 800,31		2 522,74		celkové výdavky na výpočtovú techniku v rámci aktivity 1.1	1.1
2.1.6.3.1.1	Dataprotektor s objektivom	713003	ks	1		11 415,72		11 415,72		11 415,72		1 822,68		WXGA rozlíšenie, svietivosť 5500 ANSI, aktivita 1.1	1.1
2.1.6.3.1.2	Kabeláž 0	713003	súbor	1		2 409,55		2 409,55		2 409,55		384,72		prepojovacie káble, pripojné miesto podlahové a stĺpové, aktivita 1.1	1.1
2.1.6.3.1.3	Premietacie plátno	713003	ks	1		1 975,04		1 975,04		1 975,04		315,34		365x500 cm, aktivita 1.1	1.1
2.1.7	SO - Internát Bariny							247 085,14		245 842,22		39 252,12			
2.1.7.1	Dátová infraštruktúra na internátoch							227 603,37		227 603,37		36 340,03		aktivita 1.4 Vybudovanie a modernizácia IKT sietí na internátoch, aktivita 1.5, celkové výdavky za aktivity	1.4, 1.5
2.1.7.1.1	Výpočtová technika	713002						215 975,90		215 975,90		34 483,55		celkové výdavky na výpočtovú techniku v rámci aktivity 1.4	1.4
2.1.7.1.1.1	Dátová infraštruktúra pre 1248 pripojných 100Mb/s bodov	713002	súbor	1		132 112,36		132 112,36		132 112,36		21 093,57		Cat5e, aktivita 1.4	1.4

	Názov položky rozpočtu	Číselník skupiny výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek (predpokladaný rozsah)		Jednotková cena (max. cena)		Výdavky projektu spolu		Oprávnené výdavky projektu spolu po FA		Oprávnené výdavky projektu (DPH)		Komentár k rozpočtu	Priradenie k aktivitám projektu
A	B	B1	C	D	D'	E	E'	F1=D*E	F1'	F2	F2'	F3	F3'	G	I
2.1.7.1.1.2	10GE Ethernet prepínač	713002	ks	2		10 423,89		20 847,77		20 847,77		3 328,64		48x1Gbps RJ45 ports + min. 2x 10GE uplinky, redundantný zdroj aktivity 1.4	1.4
2.1.7.1.1.3	Prepínač	713002	ks	12		4 562,34		54 748,06		54 748,06		8 741,29		48x1Gbps RJ45 ports + 4x1Gbps SFP port, aktivity 1.4	1.4
2.1.7.1.1.4	Server firewall	713002	ks	1		8 267,71		8 267,71		8 267,71		1 320,05		Rack, 1U, podpora pre min. 2xCPU 64bit, min. 4GB RAM, min. 2x146GB SAS HDD, DVD RW internal, dual redundant PSU, aktivity 1.4	1.4
2.1.7.1.2	Telekomunikačná technika	713003						11 627,47		11 627,47		1 856,49		celkové výdavky na telekomunikačnú techniku v rámci aktivity 1.5	1.5
2.1.7.1.2.1	Webkiosk	713003	ks	1		4 957,35		4 957,35		4 957,35		791,51		Webkiosk WBK-30 with student card reader, aktivity 1.5	1.5
2.1.7.1.2.2	kabeláž webkioskov	713003	súbor	1		1 637,72		1 637,72		1 637,72		261,49		kabeláž Cat5e pre 4 webkiosky, aktivity 1.5	1.5
2.1.7.1.2.3	Informačný LCD panel	713003	ks	2		2 516,20		5 032,40		5 032,40		803,49		42", 1366x768, 1500:1, 500cd/m2, aktivity 1.5	1.5
2.1.7.2	VÝUKOVÉ UČEBNE							19 481,78		18 238,85		2 912,09		aktivity 1.2 Zlepšenie vybavenia a modernizácia výukových učebni celkom	1.2
2.1.7.2.1	Výpočtová technika	713002						9 776,44		8 533,52		1 362,49		celkové výdavky na výpočtovú techniku v rámci aktivity 1.2	1.2
2.1.7.2.1.1	Systém projekcie a riadenia signálov 5	713002	súbor	1		9 776,44		9 776,44		8 533,52		1 362,49		súbor pozostávajúci zo systému projekcie a riadenia AV signálov pozostávajúci z projektoru, príslušenstva, kabeláže a inštalationého materiálu určený do 3 výukových učebni, aktivity 1.2	1.2
2.1.7.2.2	Telekomunikačná technika	713003						9 705,34		9 705,34		1 549,59		celkové výdavky na telekomunikačnú techniku v rámci aktivity 1.2	1.2
2.1.7.2.2.1	kabeláž 4	713003	súbor	3		3 235,11		9 705,34		9 705,34		1 549,59		dátové Cat5e a silové rozvody pre 16 pripojných bodov, aktivity 1.2	1.2
2.1.8	SO - Internát Záhonok							64 986,12		64 986,12		10 375,94			
2.1.8.1	Dátová infraštruktúra na internátoch							64 986,12		64 986,12		10 375,94		aktivity 1.4 Vybudovanie a modernizácia IKT sietí na internátoch, aktivity 1.5 , celkové výdavky za aktivitu	1.4, 1.5
2.1.8.1.1	Výpočtová technika	713002						60 028,78		60 028,78		9 584,43		celkové výdavky na výpočtovú techniku v rámci aktivity 1.4	1.4
2.1.8.1.1.1	Dátová infraštruktúra pre 240 pripojných 1000Mb/s bodov	713002	súbor	1		39 394,11		39 394,11		39 394,11		6 289,82		Cat5e, aktivity 1.4	1.4
2.1.8.1.1.2	Prepínač	713002	ks	3		4 562,34		13 687,01		13 687,01		2 185,32		48x1Gbps RJ45 ports + 4x1Gbps SFP port, aktivity 1.4	1.4
2.1.8.1.1.3	Server firewall	713002	ks	1		6 947,65		6 947,65		6 947,65		1 109,29		Rack, 1U, podpora pre min. 2xCPU 64bit, min. 4GB RAM, min. 2x146GB SAS HDD, DVD RW internal, dual redundant PSU, aktivity 1.4	1.4
2.1.8.1.2	Telekomunikačná technika	713003	ks					4 957,35		4 957,35		791,51		celkové výdavky na telekomunikačnú techniku, aktivity 1.5	1.5
2.1.8.1.2.1	Webkiosk	713003	ks	1		4 957,35		4 957,35		4 957,35		791,51		Webkiosk WBK-30 with student card reader, aktivity 1.5	1.5
2.2	Poistenie	637015						27 755,76		27 755,76		4 431,59			
2.2.1	Poistenie	637015	projekt	1		27 755,76		27 755,76		27 755,76		4 431,59		poistenie majetku projektu	projekt
2.3	Zariadenie a vybavenie - iné	637015						787 923,65		787 923,65		125 802,94			
2.3.1	SO - HLAVNÁ BUDOVA							405 249,35		405 249,35		64 703,68			
2.3.1.1	INFORMAČNO-KOMUNIKAČNÝ SYSTÉM (IKS)							6 079,13		6 079,13		970,62		aktivity 1.5 Modernizácia informačno-komunikačného systému, celkové výdavky	1.5
2.3.1.1.1	Výpočtová technika	633002						6 079,13		6 079,13		970,62		celkové výdavky na výpočtovú techniku v rámci aktivity 1.5	1.5
2.3.1.1.1.1	Prístupový bod wifi	633002	ks	10		607,91		6 079,13		6 079,13		970,62		Access Point pre 803.11b/g standard, PoE, aktivity 1.5	1.5
2.3.1.2	TELEFÓNNA ÚSTREDŇA, IKS							15 889,53		15 889,53		2 536,98		aktivity 1.6 Modernizácia IKT, aktivity 1.5 , celkové výdavky za aktivitu	1.5, 1.6
2.3.1.2.1	Telekomunikačná technika	633003						15 889,53		15 889,53		2 536,98		celkové výdavky na telekomunikačnú techniku v rámci aktivity 1.6 a aktivity 1.5	1.5, 1.6
2.3.1.2.1.1	GSM brána	633003	ks	2		789,62		1 579,23		1 579,23		252,15		ISDN, 2-kanálová, aktivity 1.6	1.6
2.3.1.2.1.2	Nástenný držiak na LCD	633003	ks	12		529,31		6 351,72		6 351,72		1 014,14		Držiak so zadným krytom pre 42", aktivity 1.5	1.5
2.3.1.2.1.3	kabeláž k informačným LCD panelom	633003	súbor	12		663,21		7 958,57		7 958,57		1 270,70		kabeláž k informačným LCD panelom, aktivity 1.5	1.5
2.3.1.3	VEĽKOKAPACITNÉ UČEBNE							19 551,98		19 551,98		3 121,75		aktivity 1.1 Zlepšenie vybavenia a modernizácia veľkokapacitných učebni celkom	1.1
2.3.1.3.1	Výpočtová technika	633002						14 001,29		14 001,29		2 235,50		celkové výdavky na výpočtovú techniku v rámci aktivity 1.1	1.1
2.3.1.3.1.1	Počítač 2	633002	ks	10		933,78		9 337,78		9 337,78		1 490,91		min 1x CPU 2.66GHz, min. 2GB RAM, min. 500GB SATA HDD, LCD 19" s rozlíšením min.1280x1024, 300cd, kontrast min. 5000:1, oneskorenie max. 2ms, Dvi, aktivity 1.1	1.1
2.3.1.3.1.2	tlačiareň 4	633002	ks	10		391,46		3 914,56		3 914,56		625,01		šernobiela laserová tlačiareň formátu A4, USB 2.0 + Fast Ethernet 10/100Base-TX, aktivity 1.1	1.1
2.3.1.3.1.3	Laserová tlačiareň	633002	ks	1		748,95		748,95		748,95		119,58		A3, šernobiela, aktivity 1.1	1.1
2.3.1.3.2	Softvér a licencie	633013						1 264,02		1 264,02		201,82		softwar - celkom výdavky, aktivity 1.1	1.1
2.3.1.3.2.1	Základný SW	633013	ks	10		126,40		1 264,02		1 264,02		201,82		softwar- základný operačný systém, aktivity 1.1	1.1

	Názov položky rozpočtu	Číselník skupiny výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek (predpokladaný rozsah)		Jednotková cena (max. cena)		Výdavky projektu spolu		Oprávnené výdavky projektu spolu po FA		Oprávnené výdavky projektu (DPH)		Komentár k rozpočtu	Priradenie k aktivitám projektu
A	B	B1	C	D	D'	E	E'	F1=D*E	F1'	F2	F2'	F3	F3'	G	I
2.3.1.3	Telekomunikačná technika	633003						4 286,66		4 286,66		684,43		telekomunikačná technika - celkom výdavky, aktivita 1.1	1.1
2.3.1.3.3.1	kabelá2 1	633003	súbor	4		664,81		2 659,23		2 659,23		424,58		dátové Cat5e a silové rozvody pre 6 prípojných bodov, aktivita 1.1	1.1
2.3.1.3.3.2	Nástenný držiak na LCD	633003	ks	2		529,31		1 058,62		1 058,62		169,02		Držiak so zadným krytom pre 42", aktivita 1.1	1.1
2.3.1.3.3.3	Nástenný držiak na LCD	633003	ks	1		568,81		568,81		568,81		90,82		Držiak so zadným krytom pre 57" aktivita 1.1	1.1
2.3.1.4	PODATEĽNA							0,00		0,00		0,00		aktivita 1.6 Modernizácia IKT celkom	1.6
2.3.1.4.1	Výpočtová technika	633002						0,00		0,00		0,00		výpočtová technika- výdavky celkom, aktivita 1.6	1.6
2.3.1.4.1.1	Tlačiareň čiarových kódov	633002	ks	0		0,00		0,00		0,00		0,00		tlačiareň týchto kódov:Code 39, 12/5, Code 128 (A,B i C), Codabar, LOGMARS, UPC-A, UPC-E, UPC add on 2,5, EAN-8, EAN-13, Code 93, MSI Plessey, USCS, UCC/EAN Code 128, Code 128 MOD 43, Postnet, PDF417, MAXICODE, Datamatrix, Telepen, TLC39, QR Code, Aztec, Micro PDF417, rozlíšenie 203 dpi, rýchlosť 51 - 153 mm/s, aktivita 1.6	1.6
2.3.1.4.1.2	Počítač 2	633002	ks	0		0,00		0,00		0,00		0,00		Core2 Duo 2.66GHz, 2GB RAM, 500GB SATALCD 19" 1280x1024, 300ed, 5000:1, 2ms, Dvi, f-E, aktivita 1.6	1.6
2.3.1.4.2	Softvér a licencie	633013						0,00		0,00		0,00		položka obsahujúca licenciu softwaru klienta - užívateľa registratúrne knihy, software na scanovanie dokumentov pre registratúru knihu pomocou rýchloscanera, aktivita 1.6	1.6
2.3.1.4.2.1	klient aplikácia	633013	ks	0		0,00		0,00		0,00		0,00		licencia softwaru klienta - užívateľa registratúrne knihy, aktivita 1.6	1.6
2.3.1.4.2.2	Registratúrna kniha	633013	ks	0		0,00		0,00		0,00		0,00		software na scanovanie dokumentov pre registratúru knihu pomocou rýchloscanera, aktivita 1.6	1.6
2.3.1.4.2.3	DataScan pre Registratúru knihu	633013	ks	0		0,00		0,00		0,00		0,00		špeciálny software scanovací, na priradenie image scanov k záznamom k registratúrne knihy, aktivita 1.6	1.6
2.3.1.5	VÝUKOVÉ UČEBNE							270 867,72		270 867,72		43 247,79		aktivita 1.2 Zlepšenie vybavenia a modernizácia výukových učebni celkom 7 776 841 Sk (258 143,83 €), aktivita 1.3 - celkom 383 320 Sk (12 723,89 €), Súčet aktivít celkom 8 160 161 Sk.	1.2, 1.3
2.3.1.5.1	Výpočtová technika	633002						179 800,07		179 800,07		28 707,57		výdavky celkom - výpočtová technika, aktivita 1.2 - celkom 5 075 225 Sk (168 466,61 €), aktivita 1.3 - celkom 341 432 Sk (11 333,47 €), Súčet aktivít celkom 5 416 657 Sk.	1.2, 1.3
2.3.1.5.1.1	Počítač 2	633002	ks	181		933,78		169 013,84		169 013,84		26 985,40		min. 1x CPU 2.66GHz, min. 2GB RAM, min. 500GB HDD SATA, LCD 19" 1280x1024, 300ed, 5000:1, 2ms, Dvi, f-E, aktivita 1.2 - celkom 4 782 270 Sk (158 742,28 €), aktivita 1.3 - celkom 309 441 Sk (10 271,56 €). Celkom na aktivitu 5 091 711 Sk.	1.2, 1.3
2.3.1.5.1.2	externý HDD 250 GB	633002	ks	10		116,18		1 161,79		1 161,79		185,50		Externý USB HDD, aktivita 1.2 - celkom 28 000 Sk (929,43 €), aktivita 1.3 - celkom 7 000 Sk (232,36 €). Súčet aktivít celkom 35 000 Sk	1.2, 1.3
2.3.1.5.1.3	tlačiareň 2	633002	ks	2		165,97		331,94		331,94		53,00		Laserová tlačiareň do formátu A4, aktivita 1.2	1.2
2.3.1.5.1.4	multifunkčné zariadenia formátu A3	633002	ks	6		829,55		4 977,30		4 977,30		794,69		multifunkčné zariadenie formátu A3,zariadenie určené na kopírovanie a rozmnožovanie študentských prác, materiálov pri výučbe predmetov pre skvalitnenie názorného výučbového procesu, predmetné multifunkčné zariadenia budú umiestnené v priestoroch, kde prebieha vzdelávací proces (v učebniach), aktivita 1.2 - celkom 124 955 Sk (4 147,75 €), aktivita 1.3 - celkom 24 991 Sk (829,55 €). Súčet aktivít celkom 149 946 Sk.	1.2, 1.3
2.3.1.5.1.5	tlačiareň 3	633002	ks	1		497,91		497,91		497,91		79,50		Tlačiareň do formátu A3, v, aktivita 1.2	1.2
2.3.1.5.1.6	grafická karta	633002	ks	15		165,97		2 489,54		2 489,54		397,49		VGA 512MB DDR3 2xDVI, HDMI, HDTV, PCIe, aktivita 1.2	1.2
2.3.1.5.1.7	záložný zdroj	633002	ks	10		66,39		663,88		663,88		106,00		1350VA/210W, technológia off-line, 1 vstupní zásuvka IEC 320, 4 výstupní zásuvky IEC 320, aktivita 1.2	1.2
2.3.1.5.1.8	Záložný zdroj na router	633002	ks	2		331,94		663,88		663,88		106,00		Záložný zdroj s USB rozhraním, aktivita 1.2	1.2
2.3.1.5.2	Softvér a licencie	633013	súbor	1		33 550,69		33 550,69		33 550,69		5 356,83		výdavky za software - súbor obsahujúci špecializovaný software, aktivita 1.2 - celkom 968 860 Sk (32 160,26 €), aktivita 1.3 - celkom 41 888 Sk (1 390,43 €), Súčet aktivít celkom 1 010 748 Sk.	1.2, 1.3

	Názov položky rozpočtu	Číselník skupiny výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek (predpokladaný rozsah)		Jednotková cena (max. cena)		Výdavky projektu spolu		Oprávnené výdavky projektu spolu po FA		Oprávnené výdavky projektu (DPH)		Komentár k rozpočtu	Priradenie k aktivitám projektu
A	B	B1	C	D	D'	E	E'	F1=D*E	F1'	F2	F2'	F3	F3'	G	I
2.3.1.5.3	Telekomunikačná technika	633003						1 161,79		1 161,79		185,50		výdavky celkom - telekomunikačná technika, aktivita 1.2	1.2
2.3.1.5.3.1	LCD monitor	633003	ks	1		995,82		995,82		995,82		159,00		úhlopriečka od 82 - 90, aktivita 1.2	1.2
2.3.1.5.3.2	ozvučenie	633003	ks	1		165,97		165,97		165,97		26,50		základné ozvučenie miestnosti, aktivita 1.2	1.2
2.3.1.5.4	Interierové vybavenie	633001	súbor	1		42 121,46		42 121,46		42 121,46		6 725,27		súbor pozostávajúca z interiérového vybavenia do výukových učebni v rámci aktivity 1.2 , zníženie položky rozpočtu o sumu 1 010 237 Sk z hodnoty 2 279 188 Sk na hodnotu 1 268 951 Sk v zmysle prílohy č. 1 Oznámenia o schválení žiadosti NFP	1.2
2.3.1.5.5	Prevádzkové stroje, prístroje, zariadenia, technika a náradie	633004	súbor	1		14 233,72		14 233,72		14 233,72		2 272,61		súbor prevádzkových strojov, prístrojov a zariadení v rámci aktivity 1.2 do výukových učebni	
2.3.1.6	LABORATÓRIA							92 860,98		92 860,98		14 826,54		aktivita 1.3 Zlepšenie vybavenia a modernizácia laboratórií celkom	1.3
2.3.1.6.1	Výpočtová technika	633002						47 089,13		47 089,13		7 518,43		výpočtová technika- výdavky celkom, aktivita 1.3	1.3
2.3.1.6.1.1	Počítač 2	633002	ks	49		933,78		45 755,13		45 755,13		7 305,44		min 1x CPU 2.66GHz, min. 2GB RAM, min. 500GB SATA HDD, LCD 19" s rozlíšením min.1280x1024, 300cd, kontrast min. 5000:1, oneskorenie max. 2ms, Dvi, aktivita 1.3	1.3
2.3.1.6.1.2	Scanner	633002	ks	1		106,22		106,22		106,22		16,96		rozlíšenie 4800 - 9600, podpora pre scanovanie 35 mm filmov slide, aktivita 1.3	1.3
2.3.1.6.1.3	Web kamera	633002	ks	3		49,79		149,37		149,37		23,85		web kamera k PC s vysokým rozlíšením 1.3 MP, otočná, napájací, aktivita 1.3	1.3
2.3.1.6.1.4	Wireless-N Gigabit Security Router with VPN	633002	ks	2		116,18		232,36		232,36		37,10		4-Port Gigabit Security Router s VPN, Secure, smart Gigabit networking for growing business, aktivita 1.3	1.3
2.3.1.6.1.5	Linksys 54Mbps Wi-fi PCI Card WMP54G	633002	ks	9		27,62		248,56		248,56		39,69		Wi-fi PCI Card 54Mb/s, 802.11g; 11 kmit. Kanálov, aktivita 1.3	1.3
2.3.1.6.1.6	Záložný zdroj	633002	ks	6		99,58		597,49		597,49		95,40		záložný zdroj 700VA, aktivita 1.3	1.3
2.3.1.6.2	Softvér a licencie	633013	súbor	1		12 190,93		12 190,93		12 190,93		1 946,45		špecializovaný software do laboratórií, aktivita 1.3	1.3
2.3.1.6.3	Interierové vybavenie	633001	súbor	1		26 460,83		26 460,83		26 460,83		4 224,84		interiérové vybavenie do laboratórií, aktivita 1.3	1.3
2.3.1.6.4	Prevádzkové stroje, prístroje, zariadenia, technika a náradie	633004	súbor	1		7 120,10		7 120,10		7 120,10		1 136,82		prevádzkové prístroje a zariadenia v rámci aktivity 1.3	1.3
2.3.2	SO - FEVT							15 632,21		15 632,21		2 495,90			
2.3.2.1	POSLUCHÁREŇ							1 451,64		1 451,64		231,77		aktivita 1.1 Zlepšenie vybavenia a modernizácia veľkokapacitných učebni	1.1
2.3.2.1.1	Výpočtová technika	633002						1 325,23		1 325,23		211,59		výpočtová technika- výdavky celkom, aktivita 1.1	1.1
2.3.2.1.1.1	Počítač 2	633002	ks	1		933,78		933,78		933,78		149,09		min 1x CPU 2.66GHz, min. 2GB RAM, min. 500GB SATA HDD, LCD 19" s rozlíšením min.1280x1024, 300cd, kontrast min. 5000:1, oneskorenie max. 2ms, Dvi, aktivita 1.1	1.1
2.3.2.1.1.2	tlačiareň	633002	ks	1		391,46		391,46		391,46		62,50		černobiela laserová tlačiareň do formátu A4, pripojiteľnosť: Hi-speed USB 2.0 + Fast Ethernet 10/100Base-TX, aktivita 1.1	1.1
2.3.2.1.2	Softvér	633003	ks	1		126,40		126,40		126,40		20,18		software - základný operačný systém, aktivita 1.1	1.1
2.3.2.2	INFORMAČNO-KOMUNIKAČNÝ SYSTÉM							529,31		529,31		84,51		aktivita 1.5 Modernizácia informačno-komunikačného systému, celkové výdavky	1.5
2.3.2.2.1	Telekomunikačná technika	633003						529,31		529,31		84,51		výdavky na telekomunikačnú techniku celkom, aktivita 1.5	1.5
2.3.2.2.1.1	Nástenný držiak na LCD	633003	ks	1		529,31		529,31		529,31		84,51		Držiak so zadným krytom pre 42", aktivita 1.5	1.5
2.3.2.3	VÝUKOVÉ UČEBNE							12 657,47		12 657,47		2 020,94		aktivita 1.2 Zlepšenie vybavenia a modernizácia výukových učebni celkom	1.2
2.3.2.3.1	Výpočtová technika	633002						11 267,04		11 267,04		1 798,94		celkové výdavky za výpočtovú techniku, aktivita 1.2	1.2
2.3.2.3.1.1	Počítač 2	633002	ks	11		933,78		10 271,56		10 271,56		1 640,00		min. 1x CPU 2.66GHz, min. 2GB RAM, min. 500GB HDD SATA, LCD 19" 1280x1024, 300cd, 5000:1, 2ms, Dvi, f-E, aktivita 1.2	1.2
2.3.2.3.1.2	multifunkčné zariadenie formátu A+B353	633002	ks	1		995,49		995,49		995,49		158,94		Zariadenie určené na kopírovanie a rozmnožovanie študentských prác do formátu A4, materiálov pri výučbe predmetov pre skvalitnenie názorného výučbového procesu, predmetné multifunkčné zariadenia budú umiestnené v priestoroch, kde prebieha vzdelávací proces (v učebniach), aktivita 1.2	1.2
2.3.2.3.2	Softvér a licencie	633013	ks	11		126,40		1 390,43		1 390,43		222,00		základný software pre operačný systém, aktivita 1.2	1.2
2.3.2.4	LABORATÓRIA							993,79		993,79		158,67		aktivita 1.3 Zlepšenie vybavenia a modernizácia laboratórií celkom	1.3
2.3.2.4.1	Výpočtová technika	633002						933,78		933,78		149,09		celkové výdavky za výpočtovú techniku, aktivita 1.3	1.3
2.3.2.4.1.1	Počítač 2	633002	ks	1		933,78		933,78		933,78		149,09		min. 1x CPU 2.66GHz, min. 2GB RAM, min. 500GB HDD SATA, LCD 19" 1280x1024, 300cd, 5000:1, 2ms, Dvi, f-E, aktivita 1.3	1.3
2.3.2.4.2	Softvér a licencie	633013	ks	1		60,01		60,01		60,01		9,58		základný software pre operačný systém, aktivita 1.3	1.3
2.3.3	SO - VDL							29 487,92		29 487,92		4 708,15			

	Názov položky rozpočtu	Číselník skupiny výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek (predpokladaný rozsah)		Jednotková cena (max. cena)		Výdavky projektu spolu		Oprávnené výdavky projektu spolu po FA		Oprávnené výdavky projektu (DPH)		Komentár k rozpočtu	Priradenie k aktivitám projektu
A	B	B1	C	D	D'	E	E'	F1=D*E	F1'	F2	F2'	F3	F3'	G	I
2.3.3.1	VÝUKOVÉ UČEBNE							18 165,64		18 165,64		2 900,40		aktivita 1.2 Zlepšenie vybavenia a modernizácia výukových učební - celkom 507 268 Sk (16 838,21 €), aktivita 1.3 - celkom 39 990 Sk (1 327,42 €). Súčet aktivít celkom 547 258 Sk.	1.2, 1.3
2.3.3.1.1	Výpočtová technika	633002						12 200,82		12 200,82		1 948,03		výp. technika-výdavky celkom, aktivita: 1.2, 1.3	1.2, 1.3
2.3.3.1.1.1	Počítač	633002	ks	12		933,78		11 205,34		11 205,34		1 789,09		min 1x CPU 2.66GHz, min. 2GB RAM, min. 500GB SATA HDD, LCD 19" s rozlíšením min.1280x1024, 300cd, kontrast min. 5000:1, oneskorenie max. 2ms, Dvi, aktivita 1.2	1.2
2.3.3.1.1.2	multifunkčné zariadenia formátu A3	633002	ks	1		995,49		995,49		995,49		158,94		multifunkčné zariadenie formátu A3, Formáty papiera: A6 až A3, zariadenie určené na kopírovanie a rozmnožovanie študentských prác, materiálov pri výučbe predmetov pre skvalitnenie názorného výučbového procesu, predmetné multifunkčné zariadenia budú umiestnené v priestoroch, kde prebieha vzdelávací proces (v učebniach) aktivita 1.3	1.3
2.3.3.1.2	Softvér a licencie	633013	súbor	1		1 848,77		1 848,77		1 848,77		295,18		súbor pozostávajúci z viac druhov softwarov, aktivita 1.2 - celkom 45 696 Sk (1 516,83 €), aktivita 1.3 - celkom 10 000 Sk (331,94 €). Súčet aktivít celkom 55 696 Sk.	1.2, 1.3
2.3.3.1.3	Telekomunikačná technika	633003						331,94		331,94		53,00		telekomunikačná technika - celkom výdavky, aktivita 1.3	1.3
2.3.3.1.3.1	DVD prehrávač	633003	ks	1		331,94		331,94		331,94		53,00		DVD prehrávač, DVD/VCD/DVD, CD +-R/RW/MP3/WMA/DivX, komponent,scart, S-video,, kompozit out,hlínikový pred, ný panel, HDMI výstup s fun, kciou koverzie obrt ..., aktivita 1.3	1.3
2.3.3.1.4	Interierové vybavenie	633001	súbor	1		3 784,11		3 784,11		3 784,11		604,19		interierové vybavenie do učební, aktivita 1.2	1.2
2.3.3.2	LABORATÓRIA							11 322,28		11 322,28		1 807,76		aktivita 1.3 Zlepšenie vybavenia a modernizácia laboratórií celkom	1.3
2.3.3.2.1	Výpočtová technika	633002						4 668,89		4 668,89		745,45		výpočtová technika- výdavky celkom, aktivita 1.3	1.3
2.3.3.2.1.1	Počítač 2	633002	ks	5		933,78		4 668,89		4 668,89		745,45		min 1x CPU 2.66GHz, min. 2GB RAM, min. 500GB SATA HDD, LCD 19" s rozlíšením min.1280x1024, 300cd, kontrast min. 5000:1, oneskorenie max. 2ms, Dvi, aktivita 1.3	1.3
2.3.3.2.2	Software a licencie	633013	ks	5		126,40		632,01		632,01		100,91		základný softwer pre operačný systém, aktivita 1.3	1.3
2.3.3.2.3	Interierové vybavenie	633001	súbor	1		4 145,92		4 145,92		4 145,92		661,95		súbor interierového vybavenia do laboratórií, aktivita 1.3	1.3
2.3.3.2.4	Previdžkové stroje, prístroje, zariadenia, technika a náradie	633004	súbor	1		1 875,46		1 875,46		1 875,46		299,44		súbor prístrojov zariadení do laboratórií, aktivita 1.3	1.3
2.3.4	SO - FEE							131 778,66		131 778,66		21 040,29			
2.3.4.1	INFORMAČNO - KOMUNIKAČNÝ SYSTÉM							529,31		529,31		84,51		aktivita 1.5 Modernizácia informačno-komunikačného systému, celkové výdavky	1.5
2.3.4.1.1	Telekomunikačná technika	633003						529,31		529,31		84,51		celkové výdavky na telekomunikačnú techniku, aktivita 1.5	1.5
2.3.4.1.1.1	Nástenný držiak na LCD	633003	ks	1		529,31		529,31		529,31		84,51		Držiak so zadným krytom pre 42", aktivita 1.5	1.5
2.3.4.2	VÝUKOVÉ UČEBNE							32 662,72		32 662,72		5 215,06		aktivita 1.2 Zlepšenie vybavenia a modernizácia výukových učební - celkom 734 597 Sk (24 384,15 €), aktivita 1.3 - celkom 249 400 Sk (8 278,56 €). Súčet aktivít celkom 983 997 Sk.	1.2
2.3.4.2.1	Výpočtová technika	633002	ks					22 074,39		22 074,39		3 524,48		výp. technika- výdavky celkom, aktivita: 1.2, 1.3	1.2, 1.3
2.3.4.2.1.1	Počítač 2	633002	ks	23		933,78		21 476,90		21 476,90		3 429,08		min 1x CPU 2.66GHz, min. 2GB RAM, min. 500GB SATA HDD, LCD 19" s rozlíšením min.1280x1024, 300cd, kontrast min. 5000:1, oneskorenie max. 2ms, Dvi, aktivita 1.2	1.2
2.3.4.2.1.2	laserová farebná tlačiareň sieťová, formát A4	633002	ks	2		298,75		597,49		597,49		95,40		Farebná laserová tlačiareň formátu A4 Rozhranie: USB 2.0, interný 10/100 Base-TX, aktivita 1.3	1.3
2.3.4.2.2	Softvér a licencie	633013	súbor	1		10 588,33		10 588,33		10 588,33		1 690,57		výdavky na špeciálny software, aktivita 1.2 - celkom 87 584 Sk (2 907,26 €), aktivita 1.3 - celkom 231 400 Sk (7 681,07 €). Súčet aktivít celkom 318 984 Sk.	1.2, 1.3
2.3.4.3	LABORATÓRIA							98 586,64		98 586,64		15 740,72		aktivita 1.3 Zlepšenie vybavenia a modernizácia laboratórií celkom	1.3
2.3.4.3.1	Výpočtová technika	633002						55 901,81		55 901,81		8 925,50		celkové výdavky na výpočtovú techniku, aktivita 1.3	1.3
2.3.4.3.1.1	Počítač 2	633002	ks	58		933,78		54 159,13		54 159,13		8 647,26		min 1x CPU 2.66GHz, min. 2GB RAM, min. 500GB SATA HDD, LCD 19" s rozlíšením min.1280x1024, 300cd, kontrast min. 5000:1, oneskorenie max. 2ms, Dvi, aktivita 1.3	1.3
2.3.4.3.1.2	externý HDD 250 GB	633002	ks	15		116,18		1 742,68		1 742,68		278,24		250GB, 2.5", USB2.0, externé HDD, aktivita 1.3	1.3
2.3.4.3.2	Softvér a licencie	633013	ks	58		126,40		7 331,34		7 331,34		1 170,55		software - základný operačný systém, aktivita 1.3	1.3

	Názov položky rozpočtu	Číselník skupiny výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek (predpokladaný rozsah)		Jednotková cena (max. cena)		Výdavky projektu spolu		Oprávnené výdavky projektu spolu po FA		Oprávnené výdavky projektu (DPH)		Komentár k rozpočtu	Priradenie k aktivitám projektu
A	B	B1	C	D	D'	E	E'	F1=D*E	F1'	F2	F2'	F3	F3'	G	I
2.3.4.3.3	Interierové vybavenie	633001	súbor	1		19 825,37		19 825,37		19 825,37		3 165,39		interierové vybavenie do laboratórií, aktívita 1.3	1.3
2.3.4.3.4	Prevádzkové stroje, prístroje, zariadenia, technika a náradie	633004	súbor	1		15 528,12		15 528,12		15 528,12		2 479,28		prevádzkové prístroje a zariadenia v rámci aktivity 1.3	1.3
2.3.5	SO - SLDK							64 315,38		64 315,38		10 268,84			
2.3.5.1	INFORMAČNO - KOMUNIKAČNÝ SYSTÉM							1 348,17		1 348,17		215,25		aktívita 1.5 Modernizácia informačno-komunikačného systému, celkové výdavky	1.5
2.3.5.1.1	Telekomunikačná technika	633003						1 348,17		1 348,17		215,25		výdavky na telekomunikačnú techniku celkom, aktívita 1.5	1.5
2.3.5.1.1.1	Nástenný držiak na LCD	633003	ks	1		529,31		529,31		529,31		84,51		Držiak so zadným krytom pre 42", aktívita 1.5	1.5
2.3.5.1.1.2	kabeláž webkioskov	633003	súbor	1		818,86		818,86		818,86		130,74		kabeláž Cat5e pre 2 webkiosky, aktívita 1.5	1.5
2.3.5.2	VÝUKOVÉ UČEBNE							62 967,20		62 967,20		10 053,59		aktívita 1.2 Zlepšenie vybavenia a modernizácia výukových učebni celkom	1.2
2.3.5.2.1	Výpočtová technika	633002						14 215,46		14 215,46		2 269,70		výdavky na výpočtovú techniku celkom, aktívita 1.2	1.2
2.3.5.2.1.1	Počítač 2	633002	ks	15		933,78		14 006,67		14 006,67		2 236,36		min 1x CPU 2.66GHz, min. 2GB RAM, min. 500GB SATA HDD, LCD 19" s rozlíšením min.1280x1024, 300cd, kontrast min. 5000:1, oneskorenie max. 2ms, Dvi, aktívita 1.2	1.2
2.3.5.2.1.2	multifunkčné zariadenie	633002	ks	1		208,79		208,79		208,79		33,34		lasierové multifunkčné zariadenie, čiernobiely min. 32MB RAM, zariadenie určené na kopírovanie a rozmnožovanie študentských prác, materiálov pri výučbe predmetov pre skvalitnenie názorného výučbového procesu, predmetné zariadenia budú umiestnené v priestoroch, kde prebieha vzdelávací proces (v učebniach), aktívita 1.2	1.2
2.3.5.2.2	Softvér a licencie	633013	ks	15		126,40		1 896,04		1 896,04		302,73		software - základný operačný systém, aktívita 1.2	1.2
2.3.5.2.3	Telekomunikačná technika	633003						763,13		763,13		121,84		výdavky na telekomunikačnú techniku celkom, aktívita 1.2	1.2
2.3.5.2.3.1	LCD televízor	633003	ks	1		763,13		763,13		763,13		121,84		LCD televízor, uhlopriečka min 26" - 66cm, min. rozlíšenie 1366x768, Integrovaný DVB-T tuner, Teletext, SK menu, 2x HDMI, aktívita 1.2	1.2
2.3.5.2.4	Interierové vybavenie	633001	súbor	1		43 138,82		43 138,82		43 138,82		6 887,71		interierové vybavenie do učebni v rámci aktivity 1.2	1.2
2.3.5.2.5	Prevádzkové stroje, prístroje, zariadenia, technika a náradie	633004	súbor	1		2 953,76		2 953,76		2 953,76		471,61		výdavky na prístroje, zariadenia v rámci aktivity 1.2	1.2
2.3.6	SO - Internát E. Štúra							117 500,10		117 500,10		18 760,52			
2.3.6.1	Dátová infraštruktúra na internátoch							2 960,96		2 960,96		472,76		aktívita 1.4 Vybudovanie a modernizácia IKT sieti na internátoch, aktívita 1.5 , celkové výdavky za aktivity	1.4, 1.5
2.3.6.1.1	Výpočtová technika	633002	ks					2 431,65		2 431,65		388,25		výdavky na výpočtovú techniku celkom, aktívita 1.4	1.4
2.3.6.1.1.1	Pristupový bod wifi	633002	ks	4		607,91		2 431,65		2 431,65		388,25		Access Point pre 803.11b,g standard, PoE, aktívita 1.4	1.4
2.3.6.1.2	Telekomunikačná technika	633003						529,31		529,31		84,51		výdavky za telekomunikačnú techniku, aktívita 1.5	1.5
2.3.6.1.2.1	Nástenný držiak na LCD	633003	ks	1		529,31		529,31		529,31		84,51		Držiak so zadným krytom pre 42", aktívita 1.5	1.5
2.3.6.2	VÝUKOVÉ UČEBNE							114 539,14		114 539,14		18 287,76		aktívita 1.2 Zlepšenie vybavenia a modernizácia výukových učebni celkom	1.2
2.3.6.2.1	Výpočtová technika	633002						34 022,24		34 022,24		5 432,12		výdavky celkom - výpočtová technika, aktívita 1.2	1.2
2.3.6.2.1.1	Počítač 2	633002	ks	34		933,78		31 748,46		31 748,46		5 069,08		min 1x CPU 2.66GHz, min. 2GB RAM, min. 500GB SATA HDD, LCD 19" s rozlíšením min.1280x1024, 300cd, kontrast min. 5000:1, oneskorenie max. 2ms, Dvi, aktívita 1.2	1.2
2.3.6.2.1.2	externý HDD 250 GB	633002	ks	5		116,18		580,89		580,89		92,75		250GB, 2.5", USB2.0, externé HDD, aktívita 1.2	1.2
2.3.6.2.1.3	skener formát A4	633002	ks	1		667,20		667,20		667,20		106,53		Plochy jednopriehodový farebný skener formátu A4. rozhranie: USB 2.0 alebo voľiteľné SCSI aktívita 1.2	1.2
2.3.6.2.1.4	Farebná atramentová tlačiareň formát A4	633002	ks	4		16,60		66,39		66,39		10,60		farebná atramentová tlačiareň formátu A4. Rozhranie: USB 2.0, aktívita 1.2	1.2
2.3.6.2.1.5	skener formát A4	633002	ks	1		667,20		667,20		667,20		106,53		Plochy farebný skener formátu A4.rozhranie: USB 2.0 alebo voľiteľné SCSI., vstavaný adaptér transparentných predlôh a voľiteľné automatický duplexný podávač, aktívita 1.2	1.2
2.3.6.2.1.6	skener formát A4	633002	ks	4		73,03		292,11		292,11		46,64		Plochy stolový skener pre skenovanie dokumentov veľkosti A4, aktívita 1.2	1.2
2.3.6.2.2	Softvér a licencie	633013	súbor	1		14 820,16		14 820,16		14 820,16		2 366,24		výdavky za špeciálny software, aktívita 1.2	1.2
2.3.6.2.3	Interierové vybavenie	633001	súbor	1		56 435,64		56 435,64		56 435,64		9 010,73		výdavky za interierové vybavenie do učebni, aktívita 1.2	1.2
2.3.6.2.4	Prevádzkové stroje, prístroje, zariadenia, technika a náradie	633004	súbor	1		9 261,10		9 261,10		9 261,10		1 478,66		výdavky za prístroje a zariadenia, aktívita 1.2	1.2
2.3.7	SO - Internát Bariny							21 925,35		21 925,35		3 500,69			
2.3.7.1	Dátová infraštruktúra							1 666,53		1 666,53		266,09		aktívita 1.4 Vybudovanie a modernizácia IKT sieti na internátoch, aktívita 1.5 , celkové výdavky za aktivity	1.4, 1.5
2.3.7.1.1	Výpočtová technika	633002	ks					607,91		607,91		97,06		výdavky za výpočtovú techniku celkom, aktívita 1.4	1.4
2.3.7.1.1.1	Pristupový bod wifi	633002	ks	1		607,91		607,91		607,91		97,06		Access Point pre 803.11b,g standard, PoE, aktívita 1.4	1.4

	Názov položky rozpočtu	Číselník skupiny výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek (predpokladaný rozsah)		Jednotková cena (max. cena)		Výdavky projektu spolu		Oprávnené výdavky projektu spolu po FA		Oprávnené výdavky projektu (DPH)		Komentár k rozpočtu	Priradenie k aktivitám projektu
A	B	B1	C	D	D'	E	E'	F1=D*E	F1'	F2	F2'	F3	F3'	G	I
2.3.7.1.2	Telekomunikačná technika	633003	ks					1 058,62		1 058,62		169,02		výdavky za telekomunikačnú techniku celkom, aktivita 1.5	1.5
2.3.7.1.2.1	Nástenný držiak na LCD	633003	ks	2		529,31		1 058,62		1 058,62		169,02		Držiak so zadným krytom pre 42", aktivita 1.5	1.5
2.3.7.2	VÝUKOVÉ UČERNE							20 258,81		20 258,81		3 234,60		aktivita 1.2 Zlepšenie vybavenia a modernizácia výukových učebni celkom	1.2
2.3.7.2.1	Výpočtová technika	633002	ks					3 180,54		3 180,54		507,82		výdavky za výpočtovú techniku celkom, aktivita 1.2	1.2
2.3.7.2.1.1	Počítač 2	633002	ks	3		933,78		2 801,33		2 801,33		447,27		min 1x CPU 2.66GHz, min. 2GB RAM, min. 500GB SATA HDD, LCD 19" s rozlíšením min.1280x1024, 300cd, kontrast min. 5000:1, oneskorenie max. 2ms, Dvi, aktivita 1.2	1.2
2.3.7.2.1.2	Software	633013	ks	3		126,40		379,21		379,21		60,55		software - základný operačný systém, aktivita 1.2	1.2
2.3.7.2.2	Telekomunikačná technika	633003						3 784,11		3 784,11		604,19		výdavky za telekomunikačnú techniku celkom, aktivita 1.2	1.2
2.3.7.2.2.1	televízor	633003	ks	3		829,85		2 489,54		2 489,54		397,49		LCD televízor, min. 80 cm uhlopriečka, HD rozlíšenie 1366 x 768 bodov, aktivita 1.2	1.2

	Názov položky rozpočtu	Číselník skupiny výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek (predpokladaný rozsah)		Jednotková cena (max. cena)		Výdavky projektu spolu		Oprávnené výdavky projektu spolu po FA		Oprávnené výdavky projektu (DPH)		Komentár k rozpočtu	Priradenie k aktivitám projektu
A	B	B1	C	D	D'	E	E'	F1=D*E	F1'	F2	F2'	F3	F3'	G	I
2.3.7.2.2.2	DVD, video prehrávač	633003	ks	3		165,97		497,91		497,91		79,50		DVD Player + 4 hlavové Hi-Fi stereo videorekordér aktivita 1.2	1.2
2.3.7.2.2.3	audio, CD/MP3 prehrávač	633003	ks	3		265,55		796,65		796,65		127,20		Audio CD-DVD prehrávač, podpora: CD~R/RW, DVD~R/RW, VCD, SVCD FM/AM tuner; USB výstup na sluchátka, aktivita 1.2	1.2
2.3.7.2.3	Interierové vybavenie	633001	súbor	1		13 294,16		13 294,16		13 294,16		2 122,60		interierové vybavenie učební, aktivita 1.2	1.2
2.3.8	SO - Internát Záhonok							2 034,69		2 034,69		324,87			
2.3.8.1	Dátová infraštruktúra							2 034,69		2 034,69		324,87		aktivita 1.4 Vybudovanie a modernizácia IKT sieti na internétoch, aktivita 1.5 , celkové výdavky za aktivity	1.4, 1.5
2.3.8.1.1	Výpočtová technika	633002						1 215,83		1 215,83		194,12		výdavky na výpočtovú techniku, aktivita 1.4	1.4
2.3.8.1.1.1	Pristupový bod wifi	633002	ks	2		607,91		1 215,83		1 215,83		194,12		Access Point pre 803.11b/g standard, PoE, aktivita 1.4	1.4
2.3.8.1.2	Telekomunikačná technika	633002						818,86		818,86		130,74		aktivita 1.5 Modernizácia informačno-komunikačného systému, celkové výdavky, aktivita 1.5	1.5
2.3.8.1.2.1	kabeláž webkioskov	633002	súbor	1		818,86		818,86		818,86		130,74		kabeláž Cat5e pre 2 webkiosky, aktivita 1.5	1.5
2.	Spolu							4 383 644,39		4 367 486,39		697 329,76			
Riadenie projektu, publicita a 3. informovanosť- nepriame výdavky															
3.1.	Personálne výdavky interné							35 341,57		35 341,57		0,00			
3.1.1	Projektový manažér	610620	osobohodina	1 875		7,18		13 463,45		13 463,45		0,00		Predpokladaný rozsah práce 1875 hod. pri cene hodinovej mzdy cca 216, 3 Sk vrátane odvodov 35,2 %, zahŕňa komplexné riadenie celého projektu za dobu 15 mesiacov	projekt
3.1.2	Pracovník pre verejné obstarávanie 2	610620	osobohodina	1 094		4,31		4 712,21		4 712,21		0,00		Predpokladaný rozsah prác 1094 hod. pri cene hodinovej mzdy vo výške 129,7 Sk v rátane odvodov 35,2 %, komplexné zabezpečenie verejného obstarávania v rámci celého projektu počas 10 mesiacov realizácie projektu, aktivity 1.1 až 1.6.	1.1,1.2,1.3,1.4,1.5,1.6
3.1.3	Asistent projektového manažéra	610620	osobohodina	1 641		4,88		8 010,75		8 010,75		0,00		Predpokladaný rozsah práce 1641 hod. pri cene hodinovej mzdy 147 Sk v rátane odvodov 35,2 %, komplexné zabezpečenie aktivít 1.1 až 1.6 za dobu 15 mesiacov v rámci realizácie projektu.	1.1,1.2,1.3,1.4,1.5,1.6
3.1.4	Manažér publicity	610620	osobohodina	1 875		3,45		6 462,46		6 462,46		0,00		Predpokladaný rozsah práce 1875 hod. pri cene hodinovej mzdy 103,8 Sk v rátane odvodov 35,2 %, komplexné zabezpečenie publicity a informovania verejnosti o realizácii a výsledkoch projektu počas 15 mesiacov implementácie projektu.	projekt
3.1.5	Manažér verejného obstarávania	610620	osobohodina	781		3,45		2 692,69		2 692,69		0,00		Predpokladaný rozsah práce 781 hod. pri cene hodinovej mzdy vo výške 103,8 Sk v rátane odvodov 35,2 %, komplexné zabezpečenie verejného obstarávania v rámci celého projektu počas 10 mesiacov realizácie projektu - aktivity 1.1 až 1.6.	1.1,1.2,1.3,1.4,1.5,1.6
3.2.	Personálne výdavky externé							0,00		0,00		0,00			
3.2.1.	Manažér publicity		osobohodina	0		0,00		0,00		0,00		0,00			
3.2.2.	Pracovník pre verejné obstarávanie		osobohodina	0		0,00		0,00		0,00		0,00			
3.2.3.	Projektový manažér		osobohodina	0		0,00		0,00		0,00		0,00			
3.2.4.	Dalšie položky podľa charakteru projektu		osobohodina	0		0,00		0,00		0,00		0,00			
3.3.	Monitoring a hodnotenie projektu							8 078,07		8 078,07		0,00			
3.3.1.	Manažér monitoringu		osobohodina	1 875		4,31		8 078,07		8 078,07		0,00		Predpokladaný rozsah práce 1875 hod. pri cene hodinovej mzdy 129,7 Sk v rátane odvodov 35,2 %, komplexné zabezpečenie monitoringu počas realizácie projektu, po dobu 15 mesiacov	projekt
3.3.2.	Manažér monitoringu - externý		osobohodina	0		0,00		0,00		0,00		0,00			
3.3.3.	hodnotenia -interný		osobohodina	0		0,00		0,00		0,00		0,00			
3.3.4.	hodnotenia - externý		osobohodina	0		0,00		0,00		0,00		0,00			

	Názov položky rozpočtu	Číselník skupiny výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek (predpokladaný rozsah)		Jednotková cena (max. cena)		Výdavky projektu spolu		Oprávnené výdavky projektu spolu po FA		Oprávnené výdavky projektu (DPH)		Komentár k rozpočtu	Priradenie k aktivitám projektu
A	B	B1	C	D	D'	E	E'	F1=D*E	F1'	F2	F2'	F3	F3'	G	I
3.4.	Publicita a informovanosť							25 177,59		25 177,59		4 019,95			
3.4.1.	Informačné materiály	637003	projekt	0		5 692,76		5 692,76		5 692,76		908,93		cca 15 000 ks, cena za kus cca 10 Sk, celkom 150 000 Sk, materiály určené na informovanie o projekte a jeho výsledkoch, nálepky informujúce zakúpenie z fondu ERDF - 2000 ks, cena za kus 10,75 Sk, celkom 21 500 Sk	projekt
3.4.2.	Skladačky	637003	projekt	0		9 573,13		9 573,13		9 573,13		1 528,48		cca 9 000 ks, cena za kus cca 32 Sk, celkom 288 400 Sk, skladačky určené na informovanie a propagáciu projektu a jeho výsledkov	projekt
3.4.3.	Brožúrky	637003	projekt	0		5 052,11		5 052,11		5 052,11		806,64		cca 4 000 ks, cena za kus 38 Sk, celkom 152 200 Sk, plošfarebné brožúrky, formát A5, brožúrky obsahujúce kompletne informácie TUZVO a realizovanom projekte a jeho výsledkoch	projekt
3.4.4.	CDROM	637003	projekt	0		1 742,68		1 742,68		1 742,68		278,24		cca 525 ks, cena za kus 100 Sk, s farebným obalom, CDROM obsahujúci kompletne informácie o TUZVO a realizovanom projekte	projekt
3.4.5.	Informačné panely, tabule	637003	projekt	0		3 116,91		3 116,91		3 116,91		497,66		Veľkoplošná reklamná tabuľa - 7 ks, cena za kus 8 985 Sk, celkom 62 895 Sk, Pamätná doska - 7 ks, cena za kus 3000 Sk, celkom 21 000 Sk, Informačné tabule - 100 ks, cena za kus 100 Sk, celkom 10 000 Sk	projekt
3.5.	Poistné							0,00		0,00		0,00			
3.5.1.	Poistné*		projekt	0		0,00		0,00		0,00		0,00			
3.	Spolu							68 597,22		68 597,22		4 019,95			
4.	Rezerva na nepredvídané stavebné práce														
4.1.	Rezerva na nepredvídané stavebné práce**		projekt	0		0,00		0,00		0,00		0,00			
4.	Spolu							0,00		0,00		0,00			
CELKOVÉ OPRAVNENÉ VÝDAVKY															
1+2+3+4	PROJEKTU							4 824 723,53		4 808 565,53		760 391,69			
	Kontrola kritérií efektívnosti rozpočtu														
KE1	Nepriame výdavky projektu***		max.	3,00%		1,56%									
KE2	Dodávky na nepriame výdavky projektu****		max.	1,00%		0,00%									

Poznámky (zmena textu poznámok je povolená len pracovníkom RO/SORO v odôvodnených prípadoch):

* poistenie majetku obstaraného v rámci projektu + poistenie stavby počas realizácie projektu

**rezerva na nepredvídané stavebné práce - max. vo výške 5% z oprávnených výdavkov položky 1.2. Stavebné práce - žiadna iná projektová rezerva nie je oprávnená.

*** nepriame výdavky projektu - max. 7% z oprávnených priamych výdavkov projektu (bez započítania rezervy na nepredvídané stavebné práce)

****dodávky - max. 1% z oprávnených nepriamych výdavkov projektu (bez započítania rezervy na nepredvídané stavebné práce)

F1 - Oprávnené výdavky projektu spolu -stĺpec zahŕňa všetky výdavky projektu spolu oprávnené na spolufinancovanie zo ŠR, ERDF a vlastných zdrojov žiadateľa (relevantné v prípade žiadateľa VŠ) - nezahŕňa neoprávnené výdavky

F2 - Oprávnené výdavky projektu spolu po FA/DPH - stĺpec F2 zahŕňa výšku oprávnených výdavkov vypočítaných na základe finančnej analýzy

F3 - Oprávnené výdavky projektu (efekt DPH) - stĺpec F3 zahŕňa výšku oprávnených výdavkov vypočítaných po zohľadnení FA (stĺpec F2) a uplatnení nárokovanej DPH na vrátenie

Príloha č. 3 dodatku zmluvy o poskytnutí NFP

PREHEAD AKTIVÍT PROJEKTU

Harmonogram realizácie projektu		
Hlavné aktivity		
Číslo a Názov aktivity	Začiatok realizácie aktivity (štvrťrok/rok)	Ukončenie realizácie aktivity (štvrťrok/rok)
Aktivita 1.1 Zlepšenie vybavenia a modernizácia veľkokapacitných učební	IV./2008	I./2010
Aktivita 1.2 Zlepšenie vybavenia a modernizácia výukových učební	IV./2008	III./2010
Aktivita 1.3 Zlepšenie vybavenia a modernizácia laboratórií	IV./2008	III./2010
Aktivita 1.4 Vybudovanie a modernizácia IKT sieti na internátoch	IV./2008	IV./2009
Aktivita 1.5 Modernizácia informačno-komunikačného systému	IV./2008	IV./2009
Aktivita 1.6 Modernizácia IKT – serverovňa, IP- telefónia - telefónna ústredňa	IV./2008	IV./2009
Aktivita 2.1 Výmena okenných a dverných otvorov	IV./2008	III./2009
Podporné aktivity		
Riadenie projektu	IV./2008	III./2010
Publicita a informovanosť	IV./2008	III./2010

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	Aktivita 1.1 Zlepšenie vybavenia a modernizácia veľkokapacitných učební
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je zlepšenie vybavenia a modernizácia veľkokapacitných prednáškových učební v stavebnom objekte: - SO - Hlavná budova Označenie učební: PD 1, PD 2, PD 3, PL 1, PL 2, PL 3, UD 1, UD 2, UL 1, UL 2, Aula - SO - Internát Ľudovíta Štúra – videokonferenčná miestnosť - SO - Fakulta environmentálnej a výrobnnej techniky Poslucháreň TPV
Termín realizácie aktivity (štvrťrok/rok)	IV./2008 – I./2010
Opis aktivity	Aktivita sa realizuje za účelom zvýšenia kvality vzdelávania predmetov prostredníctvom rekonštrukcie a vybavenia veľkokapacitných učební. Zavádzanie moderných postupov do vzdelávacieho procesu mení súčasný statický charakter prednášok na dynamické prostredie, v ktorom dominuje interaktivita medzi prednášajúcim a poslucháčmi. Efektivita takéhoto postupu je výrazne zvýšená zavádzaním audiovizuálnych pomôcok ktoré v spolupráci s videokonferenčnou technikou priamo prepojenou na

	vysokorychlostnú sieťovú infraštruktúru TU Zvolen a Internet umožnia sprostredkovanie prednášok poslucháčom aj mimo priestorov posluchárne. Na druhej strane je možné zvýšiť odbornosť a príťažlivosť vzdelávacieho procesu začlenením špecifických prednášok odborníkov zo Slovenska, ale aj zahraničia prostredníctvom videokonferencií, čím sa ušetrí čas a cestovné náklady. Pre splnenie uvedeného cieľa aktivity je potrebné predovšetkým obstaráť potrebné audiovizuálne a video konferenčné zariadenia, zabezpečiť jeho inštaláciu a sfunkčnenie vrátane zaškolenia personálu. Aktivita bude trvať 15 mesiacov. Zabezpečenie aktivity bude v kompetencii asistent projektového manažéra Ing. Tibor Weis Výstupom aktivity budú funkčné, technicky spôsobilé pre pedagogický proces moderné veľkokapacitné učebne zrekonštruované do požadovaného stavu (skvalitnenie výučbového prostredia), vybavené najmodernejšou audiovizuálnou a video konferenčnou technikou napojenou na vysokorychlostnú sieťovú infraštruktúru TU Zvolen a Internet Všetky veľkokapacitné učebne budú vybavené nasledovnou technikou - dátovou infraštruktúrou s prenosovou kapacitou 1000 Mb/s pre 6 pripojených bodov - počítačom s 19“ LCD monitorom a základným softvérom - laserovou tlačiarňou formátu A4 - premietacím plátnom s elektrickým ovládaním - dátovým projektorom s výkonom 3500 ANSI lúmenov a s diaľkovým ovládaním namontovaným na stropnej konzole - mixážnym pultom, nástennými reproduktormi, stojanovým a bezdrôtovým mikrofónom - AV káblami a elektrickým napájaním Navyše tieto veľkokapacitné učebne (Konferenčná miestnosť v aule a na internáte L. Štúra) budú navyše vybavené: - LCD panelmi s rozlíšením 1920x1080 alebo 1366x768 - Otočnou video konferenčnou kamerou ovládanou z notebooka prednášajúceho - HDTV kamerou pre záznam prednášky v najvyššej kvalite - Streamovacím zariadením umožňujúcim šírenie videosignálu prednášky cez multicast technológiu do siete TU Zvolen Aktivita bude pozostávať z nasledovných činností z hľadiska ich postupnej realizácie. Jedná sa tieto činnosti 1.Verejné obstarávanie – bude realizované v zmysle zákona 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní odborne spôsobilou osobou. Táto činnosť bude realizovaná s prepojením na ostatné aktivity súvisiace so zlepšením vybavenia a modernizáciou infraštruktúry (aktivita 1.2 Zlepšenie vybavenia a modernizácia výukových učební, aktivita 1.3 Zlepšenie vybavenia a modernizácia laboratórií, aktivita 1.4 Vybudovanie a modernizácia IKT siete na internátoch, aktivita 1.5 Modernizácia informačno-komunikačného systému, aktivita 1.6 Modernizácia IKT – serverovňa, telefónna ústredňa), nakoľko pôjde
--	---

	o obstarávanie obdobných tovarov. Postup verejného obstarávania bude realizovaný podľa zákona o verejnom obstarávaní. Obstarávanie bude vykonané v zmysle legislatívou stanoveného postupu z hľadiska predpokladanej hodnoty zákazky – v rámci naplnenia finančných limitov tejto aktivity (§ 4 – finančné limity citovaného zákona) Na základe sumarizácie jednotlivých predmetov obstarávania z položiek projektu týkajúcich sa tejto aktivity, budú spracované Súťažné podklady a proces obstarávania bude pokračovať v zmysle §24 zákona o VO. 1 Inštalácia vybavenia – zahŕňa , dodanie a inštaláciu vybavenia dodávateľom – víťazom verejného obstarávania Jedná sa o IKT technológiu pozostávajúcu z nasledovných komponentov: ▪ dátová infraštruktúra s prenosovou kapacitou 1000Mb/s pre 6 prípojných bodov ▪ Počítača s 19“ LCD monitorom a základným softvérom ▪ laserová tlačiareň ▪ premietacie plátno s elektrickým ovládaním ▪ dátového projektora s výkonom 3500 ANSI lúmenov a s diaľkovým ovládaním namontovaného na stropnej konzole ▪ mixážneho pultu, nástenných reproduktorov, stojanovým a bezdrôtovým mikrofónom ▪ AV káblami a elektrickým napájaním ▪ LCD panelmi s rozlíšením 1920x1080 alebo 1366x768 ▪ otočnou video konferenčnou kamerou ovládanou z notebooka prednášajúceho ▪ HDTV kamerou pre záznam prednášky v najvyššej kvalite ▪ streamovacieho zariadenia umožňujúceho šírenie videosignálu prednášky cez multicast technológiu do siete TU Zvolen a Internetu Táto technika bude umiestnená v nasledujúcich veľkokapacitných učebniach: - Aula TU Zvolen, PL1, PL2, PD1, PD2, UL1, UL2, UD1, UD2, konferenčná miestnosť na internáte Ľ. Štúra. FEVT – poslucháreň TPV Zodpovednosťou dodávateľa bude zabezpečiť okrem inštalácie vybavenia aj všetky príslušné legislatívne požiadavky (revízie, odborné prehliadky a odborné skúšky vyhradených technických zariadení odborne spôsobilou/autorizovanou osobou a pod.). Záznamom o dodaní vybavenia bude preberací protokol, ktorého prílohou budú príslušné dodacie listy, atesty a certifikáty a záznamy o revíziách a odborných prehliadkach a odborných skúškach vyhradených technických zariadení. Zo strany Technickej univerzity vo Zvolene bude za túto činnosť zodpovedný asistent projektového manažéra, ktorý v súčinnosti s odbornými pracovníkmi zabezpečí kontrolu kvality vykonanej práce a kompletnosti dodávky. 2 Zaškolenie obsluhy – zabezpečí dodávateľ vybavenia, a to tak teoretickú prípravu ako aj praktický výcvik priamo na nainštalovaných zariadeniach. Záznamom bude Záznam o školení. 3 Spreádzzkovanie veľkokapacitných učební – bude znamenať
--	--

	začiatok využívania vo vzdelávacom procese Technickej univerzity vo Zvolene Pri realizácii činnosti sa predpokladá s týmito možnými rizikami v rámci danej aktivity: ▪ riziko výberu nevhodného dodávateľa ▪ riziko oneskorenej dodávky vybavenia ▪ riziko vzájomnej nekompatibility jednotlivých komponentov ▪ riziko nekvalitne vykonaných prác a nekompletnosti dodávky ▪ riziko nevhodnej obsluhy a používania vybavenia veľkokapacitnej učebne zodpovedným personálom Aby bolo možné zabezpečiť elimináciu jednotlivých rizík, ktoré sa v rámci realizácie aktivít predpokladajú a môžu nastať, je potrebné zakomponovať vytvorené nástroje na elimináciu rizík do činnosti tejto aktivity: Nástroje na elimináciu rizík sú: - výber dodávateľa podľa postupov verejného obstarávania v zmysle zákona 25/2006 Z. z. O verejnom obstarávaní, realizácia tejto činnosti odborne spôsobilou osobou - zmluvný záväzok prevzatia diela od dodávateľa až po jeho uvedení do rutínnej prevádzky - kontrola činností, prevedenia prác a kompletnosti dodávok zo strany projektového manažéra, asistenta projektového manažéra a odborného personálu, realizácia revízií a odborných prehliadok a odborných skúšok odborne spôsobilou/autorizovanou osobou, vytváranie príslušných záznamov zaškolenie obsluhy a jej praktický výcvik priamo na nainštalovanom vybavení.
Metodológia aktivity	Pre jednotlivé činnosti tejto aktivity sú stanovené postupy realizácie, následné kroky tak, aby boli dosiahnuté plánované ciele a výstupy a aby boli v maximálnej miere eliminované identifikované riziká. V rámci aktivity sa budú realizovať nasledovné činnosti z hľadiska ich postupnej realizácie. Jedná sa tieto činnosti 1.Verejné obstarávanie – bude realizované v zmysle zákona 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní odborne spôsobilou osobou. Táto činnosť bude realizovaná s prepojením na ostatné aktivity súvisiace so zlepšením vybavenia a modernizáciou infraštruktúry (aktivita 1.2 Zlepšenie vybavenia a modernizácia výukových učební, aktivita 1.3 Zlepšenie vybavenia a modernizácia laboratórií, aktivita 1.4 Vybudovanie a modernizácia IKT sietí na internátoch, aktivita 1.5 Modernizácia informačno-komunikačného systému, aktivita 1.6 Modernizácia IKT – serverovňa, telefónna ústredňa), nakoľko pôjde o obstarávanie obdobných tovarov. Postup verejného obstarávania bude realizovaný podľa zákona o verejnom obstarávaní. Obstarávanie bude vykonané v zmysle legislatívou stanoveného postupu z hľadiska predpokladanej hodnoty zákazky – v rámci naplnenia finančných limitov tejto aktivity (§ 4 – finančné limity citovaného zákona) Na

základe sumarizácie jednotlivých predmetov obstarávania z položiek projektu týkajúcich sa tejto aktivity, budú spracované Súťažné podklady a proces obstarávania bude pokračovať v zmysle §24 zákona o VO.

2.Inštalácia vybavenia – zahŕňa , dodanie a inštaláciu vybavenia dodávateľom – víťazom verejného obstarávania Jedná sa o IKT technológiu pozostávajúcu z nasledovných komponentov:

- dátová infraštruktúra s prenosovou kapacitou 1000Mb/s pre 6 prípojných bodov
- počítača s 19“ LCD monitorom a základným softvérom
- laserová tlačiareň
- premietacie plátno s elektrickým ovládaním
- dátového projektora s výkonom 3500 ANSI lúmenov a s diaľkovým ovládaním namontovaného na stropnej konzole
- mixážneho pultu, nástenných reproduktorov, stojanovým a bezdrôtovým mikrofónom
- AV káblami a elektrickým napájaním
- LCD panelmi s rozlíšením 1920x1080 alebo 1366x768
- otočnou video konferenčnou kamerou ovládanou z notebooka prednášajúceho
- HDTV kamerou pre záznam prednášky v najvyššej kvalite
- streamovacieho zariadenia umožňujúceho šírenie videosignálu prednášky cez multicast technológiu do siete TU Zvolen a Internetu

Táto technika bude umiestnená vo veľkokapacitných učebniach:

- Aula TU Zvolen, PL1, PL2, PD1, PD2, UL1, UL2, UD1, UD2, konferenčná miestnosť na internáte Ľ. Štúra. FEVT – poslucháreň TPV.

Zodpovednosťou dodávateľa bude zabezpečiť okrem inštalácie vybavenia aj všetky príslušné legislatívne požiadavky (revízie, odborné prehliadky a odborné skúšky vyhradených technických zariadení odborne spôsobilou/autorizovanou osobou a pod.). Záznamom o dodaní vybavenia bude preberací protokol, ktorého prílohou budú príslušné dodacie listy, atesty a certifikáty a záznamy o revíziách a odborných prehliadkach a odborných skúškach vyhradených technických zariadení. Zo strany Technickej univerzity vo Zvolene bude za túto činnosť zodpovedný asistent projektového manažéra, ktorý v súčinnosti s odbornými pracovníkmi zabezpečí kontrolu kvality vykonanej práce a kompletnosti dodávky.

3.Zaškolenie obsluhy – zabezpečí dodávateľ vybavenia, a to tak teoretickú prípravu ako aj praktický výcvik priamo na nainštalovaných zariadeniach. Záznamom bude Záznam o školení.

4.Sprevádzkovanie veľkokapacitných učební – bude znamenať začiatok využívania vo vzdelávacom procese Technickej univerzity vo Zvolene

Vybavenie veľkokapacitných učební modernou audiovizuálnou technikou umožní prednášajúcim zakomponovanie multimediálnych prvkov do prednášok čím sa zatraktívni jej forma, v dôsledku čoho

	bude možné poslucháčom názornejšou formou vysvetliť prednášanú problematiku. Vďaka dodanej modernej AV technike prepojenej s internetom, bude môcť prednášajúci do svojej prednášky interaktívne zakomponovať dokumenty a fakty umiestnené v rôznych odborných databázach čím zabezpečia študentom a poslucháčom okamžité sprostredkovanie najnovších výsledkov z danej oblasti. Videokonferenčný systém veľkokapacitnej posluchárne umožní začleniť do vyučovacieho procesu aj prednášky odborníkov z iných univerzít alebo praxe. Inštalované IKT zariadenia a ich napojenie na vysokorýchlostnú sieť TU Zvolen umožnia učiteľom a prednášajúcim sprostredkovať poslucháčom najaktuálnejšie poznatky z danej oblasti čím sa výrazne skvalitní súčasný vyučovací proces na TU Zvolen.
Výstupy (výsledky) aktivity	Výstupom aktivity budú plnohodnotne vybavené veľkokapacitné učebne (11) a 2 videokonferenčné miestnosti, ktoré svojim vybavením budú spĺňať podmienky pre vzdelávací proces pre 21. storočie. Vybavenie veľkokapacitných učební bude pozostávať z: ▪ dátovej infraštruktúry s prenosovou kapacitou 1000Mb/s pre 6 prípojných bodov ▪ počítača s 19“ LCD monitorom a základným softvérom ▪ laserovej tlačiarne ▪ premietacieho plátna s elektrickým ovládaním ▪ dátového projektora s výkonom 3500 ANSI lúmenov a s diaľkovým ovládaním namontovaného na stropnej konzole ▪ mixážneho pultu, nástenných reproduktorov, stojanovým a bezdrôtovým mikrofónom ▪ AV káblami a elektrickým napájaním ▪ LCD panelmi s rozlíšením 1920x1080 alebo 1366x768 ▪ otočnou video konferenčnou kamerou ovládanou z notebooka prednášajúceho ▪ HDTV kamerou pre záznam prednášky v najvyššej kvalite ▪ streamovacieho zariadenia umožňujúceho šírenie videosignálu prednášky cez multicast technológiu do siete TU Zvolen a Internetu Hlavnými medzníkmi jednotlivých činností v rámci realizovanej aktivity sú: 1.verejné obstarávanie – medzníkom je podpis zmluvy s víťazným dodávateľom na stavebné práce, dodávateľom na IKT) 2.inštalácia vybavenia a jeho uvedenie do rutínnej prevádzky – medzníkom je podpis preberacieho protokolu 3.zaškolenie obsluhy – medzníkom je podpis Záznamu o školení 4.sprevádzkovanie veľkokapacitných učební – predstavuje záverečnú činnosť, jej koniec predstavuje koniec celej aktivity Všetky činnosti v rámci aktivity budú prebiehať postupne v jednotlivých nadväznostiach, pričom ukončenie jednej činnosti je mementom pre začatie ďalšej. Následne po ukončení poslednej činnosti uvedenia veľkokapacitných učební do prevádzky je možné považovať danú aktivitu za skončenú, čím sa splní jeden z predpokladov pre naplnenie špecifického cieľa

Podrobný opis aktivity																																																										
Číslo a Názov aktivity	Aktivita 1.2 Zlepšenie vybavenia a modernizácia výukových učební																																																									
Cieľ aktivity	Zvýšenie kvality vzdelávania predmetov prostredníctvom rekonštrukcie vybavenia a modernizácia výukových učební. V rámci tejto aktivity budú modernizované nasledovné učebne v rámci jednotlivých stavebných objektoch: SO – Hlavná budova <table> <tr> <th>Fakulta</th><th>Katedra</th><th>Miestnosť</th></tr> <tr> <td rowspan="16">Drevárska fakulta</td><td rowspan="2">KMTD</td><td>A 621</td></tr> <tr> <td>A 625</td></tr> <tr> <td rowspan="2">KND</td><td>A 217</td></tr> <tr> <td>A 201</td></tr> <tr> <td rowspan="2">KNDV</td><td>B 611</td></tr> <tr> <td>B 619</td></tr> <tr> <td rowspan="2">KFEAM</td><td>A 517 - A 519</td></tr> <tr> <td>CPU A 421</td></tr> <tr> <td>KMDG</td><td>A 117</td></tr> <tr> <td rowspan="2">KPH</td><td>AAN 501</td></tr> <tr> <td>AAN 505</td></tr> <tr> <td rowspan="4">KMOSL</td><td>A 701</td></tr> <tr> <td>A 733</td></tr> <tr> <td>A 719</td></tr> <tr> <td>A 727</td></tr> <tr> <td>KCHCHT</td><td>A 301 a</td></tr> <tr> <td rowspan="13">Lesnícka fakulta</td><td>KF</td><td>B 329</td></tr> <tr> <td rowspan="2"></td><td>B 111</td></tr> <tr> <td>C 314</td></tr> <tr> <td>KLSM</td><td>C 205</td></tr> <tr> <td rowspan="2">KLŤM</td><td>B 431 (452)</td></tr> <tr> <td>C 505 (585)</td></tr> <tr> <td>KPP a KF</td><td>C 418</td></tr> <tr> <td>KPP a KF</td><td>C 408</td></tr> <tr> <td rowspan="3">KEaRLH</td><td>B 105</td></tr> <tr> <td>B 107</td></tr> <tr> <td>B 128</td></tr> <tr> <td rowspan="2">KPL</td><td>C 120</td></tr> <tr> <td>B 121</td></tr> <tr> <td>Fakulta environmentálnej a výrobnéj techniky</td><td>KDSz</td><td>A 523</td></tr> <tr> <td>Fakulta ekológie a environmentalistiky</td><td>KAE</td><td>C 215</td></tr> </table>		Fakulta	Katedra	Miestnosť	Drevárska fakulta	KMTD	A 621	A 625	KND	A 217	A 201	KNDV	B 611	B 619	KFEAM	A 517 - A 519	CPU A 421	KMDG	A 117	KPH	AAN 501	AAN 505	KMOSL	A 701	A 733	A 719	A 727	KCHCHT	A 301 a	Lesnícka fakulta	KF	B 329		B 111	C 314	KLSM	C 205	KLŤM	B 431 (452)	C 505 (585)	KPP a KF	C 418	KPP a KF	C 408	KEaRLH	B 105	B 107	B 128	KPL	C 120	B 121	Fakulta environmentálnej a výrobnéj techniky	KDSz	A 523	Fakulta ekológie a environmentalistiky	KAE	C 215
Fakulta	Katedra	Miestnosť																																																								
Drevárska fakulta	KMTD	A 621																																																								
		A 625																																																								
	KND	A 217																																																								
		A 201																																																								
	KNDV	B 611																																																								
		B 619																																																								
	KFEAM	A 517 - A 519																																																								
		CPU A 421																																																								
	KMDG	A 117																																																								
	KPH	AAN 501																																																								
		AAN 505																																																								
	KMOSL	A 701																																																								
		A 733																																																								
		A 719																																																								
		A 727																																																								
	KCHCHT	A 301 a																																																								
Lesnícka fakulta	KF	B 329																																																								
		B 111																																																								
		C 314																																																								
	KLSM	C 205																																																								
	KLŤM	B 431 (452)																																																								
		C 505 (585)																																																								
	KPP a KF	C 418																																																								
	KPP a KF	C 408																																																								
	KEaRLH	B 105																																																								
		B 107																																																								
		B 128																																																								
	KPL	C 120																																																								
		B 121																																																								
Fakulta environmentálnej a výrobnéj techniky	KDSz	A 523																																																								
Fakulta ekológie a environmentalistiky	KAE	C 215																																																								

SO – Fakulta ekológie a environmentalistiky (FEE)

Fakulta	Katedra	Miestnosť
Fakulta ekológie a environmentalistiky	Dekanát	DFEE-E106
		DFEE-E120
		DFEE-E203
		DFEE-E205
		DFEE-E214
		DFEE-E413
		DFEE-E414
Ústav cudzích jazykov (UCJ)	UCJ	E-403

SO – Výrobné dielne a laboratória

Fakulta	Katedra	Miestnosť
Drevárska fakulta	KOD	KOD-VDL č. dv. 37

SO – Fakulta environmentálnej a výrobnéj techniky

Fakulta	Katedra	Miestnosť
Fakulta environmentálnej a výrobnéj techniky	KMS	KMS F215

SO – Študentský domov Bariny

Fakulta	Katedra	Miestnosť
Ústav cudzích jazykov (UCJ)	UCJ	331
		431
		531

SO – Študentský domov Ľudovíta štúra

Fakulta	Katedra	Miestnosť
Drevárska fakulta	KDNDV	D-2
		D-3
		S-1
		S-2
		S-3
		S-4

SO – Slovenská lesnícka a drevárska knižnica

Fakulta	Katedra	Miestnosť
Lesnícka fakulta	KOLP	K 207
		K 102
		K 206
		K 214
		K 216

Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	IV./2008 – III./2010
Opis aktivity	Táto aktivita sa realizuje za účelom zvýšenia kvality vzdelávania predmetov prostredníctvom rekonštrukcie a vybavenia výukových učební. Didaktické postupy výuky uvedených predmetov vyžadujú aktívnu prácu študenta vo výukových učebniach pri cvičeniach, preto je nevyhnutné zabezpečiť výukové učebne s vybavením potrebným pre realizáciu moderného interaktívneho vyučovacieho procesu. Pre splnenie uvedeného cieľa je potrebné predovšetkým obstaráť potrebné vybavenie učebne a zabezpečiť jeho inštaláciu a sfunkčnenie vrátane zaškolenia personálu. Aktivita bude trvať 22 mesiacov. Zabezpečenie aktivity bude v kompetencii asistenta projektového manažéra a odborne spôsobilej osoby pre verejné obstarávanie. Výstupom aktivity budú funkčné a pre pedagogický proces spôsobilé moderné výukové učebne v celkovom počte 55.. Každá učebňa bude vybavená: ▪ dátovými a silovými rozvodmi pre príslušný počet prístupových bodov ▪ počítačom s 19“ LCD monitorom a základným softvérom ▪ premietacím plátnom s ručným sťahovaním 153x200cm ▪ dataprojektorom s výkonom 3000ANSI lúmenov s diaľkovým ovládaním namontovaným na stropnej konzole ▪ AV káblami ▪ spätný projektor V rámci tejto aktivity sa budú realizovať nasledovné činnosti: 1.Verejné obstarávanie – bude realizované v zmysle zákona 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní odborne spôsobilou osobou. Táto činnosť bude realizovaná s prepojením na ostatné aktivity súvisiace so zlepšením vybavenia a modernizáciou infraštruktúry (aktivita 1.1 Zlepšenie vybavenia a modernizácia veľkokapacitných učební, aktivita 1.3 Zlepšenie vybavenia a modernizácia laboratórií, aktivita 1.4 Vybudovanie a modernizácia IKT sietí na internátoch, aktivita 1.5 Modernizácia informačno-komunikačného systému, aktivita 1.6 Modernizácia IKT – serverovňa, telefónna ústredňa), nakoľko pôjde o obstarávanie obdobných tovarov. Postup verejného obstarávania bude realizovaný podľa zákona o verejnom obstarávaní. Obstarávanie bude vykonané v zmysle legislatívou stanoveného postupu z hľadiska predpokladanej hodnoty zákazky – v rámci naplnenia finančných limitov tejto aktivity (§ 4 – finančné limity citovaného zákona) Na základe sumarizácie jednotlivých predmetov obstarávania z položiek projektu týkajúcich sa tejto aktivity, budú spracované Súťažné podklady a proces obstarávania bude pokračovať v zmysle §24 zákona o VO. 2.Inštalácia vybavenia – zahŕňa úpravu, dodanie a inštaláciu vybavenia dodávateľom – víťazom verejného obstarávania. Jedná sa o interiérové vybavenie a IKT technológiu pozostávajúcu z nasledovných komponentov: ▪ dátové a silové rozvody pre príslušný počet prístupových bodov

- počítač s 19“ LCD monitorom a základným softvérom
- premietacie plátno s ručným sťahovaním 153x200cm
- dataprojektor s výkonom 3000 ANSI lúmenov s diaľkovým ovládaním namontovaným na stropnej konzole
- AV káble
- spätný projektor
- súbor interiérového vybavenia

Zodpovednosťou dodávateľa bude zabezpečiť okrem inštalácie vybavenia aj všetky príslušné legislatívne požiadavky (revízie, odborné prehliadky a odborné skúšky vyhradených technických zariadení odborne spôsobilou/autorizovanou osobou a pod.). Záznamom o dodaní vybavenia bude preberací protokol, ktorého prílohou budú príslušné dodacie listy, atesty a certifikáty a záznamy o revíziách a odborných prehliadkach a odborných skúškach vyhradených technických zariadení. Zo strany Technickej univerzity vo Zvolene bude za túto činnosť zodpovedný asistent projektového manažéra, ktorý v súčinnosti s odbornými pracovníkmi zabezpečí kontrolu kvality vykonanej práce a kompletnosti dodávky.

3.Zaškolenie obsluhy – zabezpečí dodávateľ vybavenia, a to tak teoretickú prípravu ako aj praktický výcvik priamo na nainštalovaných zariadeniach. Záznamom bude Záznam o školení.

4.Sprevádzkovanie výukových učební – bude znamenať začiatok využívania vo vzdelávacom procese Technickej univerzity vo Zvolene

Zoznam jednotlivých učební ako aj miesto realizácie v rámci stavebných objektov je uvedený vyššie v položke Cieľ aktivity

Pri realizácii tejto aktivity boli identifikované nasledovné riziká:

- riziko výberu nevhodného dodávateľa
- riziko nekvalitne prevedených prác a nekompletnosti dodávky
- riziko oneskorenia dodávky
- riziko nevhodnej obsluhy a používania vybavenia učební personálom

Aby bolo možné zabezpečiť elimináciu jednotlivých rizík, ktoré môžu nastať v rámci realizácie aktivity, je potrebné zakomponovať vytvorené nástroje na ich elimináciu do činnosti tejto aktivity: Nástroje na elimináciu rizík sú:

- výber dodávateľa podľa postupov verejného obstarávania v zmysle zákona 25/2006 Z z. O verejnom obstarávaní, realizácia tejto činnosti odborne spôsobilou osobou
- zmluvný záväzok prevzatia diela od dodávateľa až po jeho uvedení do rutínnej prevádzky
- kontrola činností, prevedenia prác a kompletnosti dodávok zo strany, projektového manažéra, asistenta projektového manažéra a odborného personálu, realizácia revízií a odborných prehliadok a odborných skúšok odborne spôsobilou/autorizovanou osobou, vytváranie príslušných záznamov
- zaškolenie obsluhy a jej praktický výcvik priamo na

	nainštalovanom vybavení
Metodológia aktivity	Pre jednotlivé činnosti tejto aktivity sú stanovené postupy realizácie, následné kroky tak, aby boli dosiahnuté plánované ciele a výstupy a aby boli v maximálnej miere eliminované identifikované riziká. Popis činností v rámci aktivity: V rámci tejto aktivity sa budú realizovať nasledovné činnosti: 1.Verejné obstarávanie – bude realizované v zmysle zákona 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní odborne spôsobilou osobou. Táto činnosť bude realizovaná s prepojením na ostatné aktivity súvisiace so zlepšením vybavenia a modernizáciou infraštruktúry (aktivita 1.1 Zlepšenie vybavenia a modernizácia veľkokapacitných učební, aktivita 1.3 Zlepšenie vybavenia a modernizácia laboratórií, aktivita 1.4 Vybudovanie a modernizácia IKT sieti na internátoch, aktivita 1.5 Modernizácia informačno-komunikačného systému, aktivita 1.6 Modernizácia IKT – serverovňa, telefónna ústredňa), nakoľko pôjde o obstarávanie obdobných tovarov. Postup verejného obstarávania bude realizovaný podľa zákona o verejnom obstarávaní. Obstarávanie bude vykonané v zmysle legislatívou stanoveného postupu z hľadiska predpokladanej hodnoty zákazky – v rámci naplnenia finančných limitov tejto aktivity (§ 4 – finančné limity citovaného zákona) Na základe sumarizácie jednotlivých predmetov obstarávania z položiek projektu týkajúcich sa tejto aktivity, budú spracované Súťažné podklady a proces obstarávania bude pokračovať v zmysle §24 zákona o VO. 2.Inštalácia vybavenia – zahŕňa úpravu, dodanie a inštaláciu vybavenia dodávateľom – víťazom verejného obstarávania. Jedná sa o interiérové vybavenie a IKT technológiu pozostávajúcu z nasledovných komponentov: ▪ dátové a silové rozvody pre príslušný počet prístupových bodov ▪ počítač s 19“ LCD monitorom a základným softvérom ▪ premietacie plátno s ručným sťahovaním 153x200cm ▪ dataprojektor s výkonom 3000 ANSI lúmenov s diaľkovým ovládaním namontovaným na stropnej konzole ▪ AV káble ▪ spätný projektor ▪ súbor interiérového vybavenia Zodpovednosťou dodávateľa bude zabezpečiť okrem inštalácie vybavenia aj všetky príslušné legislatívne požiadavky (revízie, odborné prehliadky a odborné skúšky vyhradených technických zariadení odborne spôsobilou/autorizovanou osobou a pod.). Záznamom o dodaní vybavenia bude preberací protokol, ktorého prílohou budú príslušné dodacie listy, atesty a certifikáty a záznamy o revíziách a odborných prehliadkach a odborných skúškach vyhradených technických zariadení. Zo strany Technickej univerzity vo Zvolene bude za túto činnosť zodpovedný asistent projektového manažéra, ktorý v súčinnosti s odbornými pracovníkmi zabezpečí kontrolu kvality vykonanej práce a kompletnosti dodávky.

	3.Zaškolenie obsluhy – zabezpečí dodávateľ vybavenia, a to tak teoretickú prípravu ako aj praktický výcvik priamo na nainštalovaných zariadeniach. Záznamom bude Záznam o školení. 4.Sprevádzkovanie výukových učební – bude znamenať začiatok využívania vo vzdelávacom procese Technickej univerzity vo Zvolene Vybavenie všetkých výukových učební TU Zvolen IKT zariadeniami (osobným počítačom pripojeným do Internetu, dataprojektorom a spätným projektorom) umožní realizovať moderný vyučovací proces obohatený o multimediálny obsah s väzbou na celosvetovo dostupné informačné zdroje siete Internet. Učitelia budú mať možnosť sprostredkovať študentom najaktuálnejšie informácie z príslušných vedných odborov priamo počas cvičení. Vybavením potrebného nábytku sa skultúrni a skvalitní vzdelávacie prostredie pre študentov, učiteľov. Vybavenie všetkých výukových učební IKT zariadeniami zabezpečí prístup k univerzitnému informačnému systému UIS, databázam, e-learningovým kurzom, testom ako aj ďalším pedagogickým a vedeckým informáciám pre všetkých študentov a učiteľov v reálnom čase. Učitelia tak budú mať prístup k študijným výsledkom jednotlivých študentov v každej výukovej učebni, čím sa zefektívni vyučovací proces.
Výstupy (výsledky) aktivity	Výstupom aktivity budú zmodernizované výukové učebne potrebnou IKT technikou a vybavením potrebným pre poskytnutie plnohodnotného vzdelávacieho procesu. Celkovo bude zmodernizovaných 55 učební v 7 stavebných objektoch Technickej univerzity v pôsobnosti 4 fakúlt. Každá zmodernizovaná učebňa bude obsahovať okrem základného vybavenia a nábytku toto potrebné IKT vybavenie: ▪ dátové a silové rozvody pre príslušný počet prístupových bodov ▪ počítač s 19“ LCD monitorom a základným softvérom ▪ premietacie plátno s ručným sťahovaním 153x200cm ▪ dataprojektor s výkonom 3000 ANSI lúmenov s diaľkovým ovládaním namontovaným na stropnej konzole ▪ AV káble ▪ spätný projektor Celkovo by malo využiť vybavené výukové učebne v roku 2009 4700 študentov. Pričom sa v nasledujúcich rokoch uvažuje s miernym rastom, avšak len do tej miery pokiaľ to dovoľujú kapacity TU vo Zvolene. Hlavné medzníky v rámci aktivity sú definované rozhraniami medzi činnosťami, z ktorých táto aktivita pozostáva. Ide o: 1.verejné obstarávanie – medzníkom je podpis zmluvy s víťazným dodávateľom) 2.inštalácia vybavenia – medzníkom je podpis preberacieho protokolu 3.zaškolenie obsluhy – medzníkom je podpis Záznamu o školení

	4.sprevádzkovanie výukových učební – predstavuje záverečnú činnosť, jej koniec predstavuje koniec celej aktivity Všetky činnosti v rámci aktivity budú prebiehať postupne v jednotlivých nadväznostiach, pričom ukončenie jednej činnosti je mementom pre začatie ďalšej. Následne po ukončení poslednej činnosti uvedenia výukových učební do prevádzky je možné považovať danú aktivitu za skončenú, čím sa splní jeden z predpokladov pre naplnenie špecifického cieľa
--	--

Podrobný opis aktivity																																															
Číslo a Názov aktivity	Aktivita 1.3 Zlepšenie vybavenia a modernizácia laboratórií																																														
Cieľ aktivity	Zvýšenie kvality vzdelávacích podmienok v laboratóriách pre potreby praktickej výučby študijných predmetov prostredníctvom rekonštrukcie vybavenia a modernizácie laboratórií. V rámci tejto aktivity budú modernizované nasledovné laboratóriá v rámci jednotlivých stavebných objektoch: SO – Fakulta ekológie a environmentalistiky <table><tr><th>Fakulta</th><th>Katedra</th><th>Miestnosť</th></tr><tr><td rowspan="5">FEVT</td><td rowspan="5">KIAT</td><td>KIAT-E301</td></tr><tr><td>KIAT-E303</td></tr><tr><td>KIAT-E312</td></tr><tr><td>KIAT-E315</td></tr><tr><td>KIAT-E316</td></tr><tr><td rowspan="3">FEE</td><td rowspan="3">KBVE</td><td>KBVE-418,401</td></tr><tr><td>KEI-E407</td></tr><tr><td>KEI-S6-modeláreň</td></tr><tr><td rowspan="2">DF</td><td>KND</td><td>KND-E018</td></tr><tr><td>KNDV</td><td>KNDV-E014</td></tr></table> SO – Výrobné dielne a laboratória <table><tr><th>Fakulta</th><th>Katedra</th><th>Miestnosť</th></tr><tr><td rowspan="2">FEVT</td><td>KDSZ</td><td>FEVT VDL - 84</td></tr><tr><td>KVTM</td><td>VDL KVTM AD 22</td></tr><tr><td rowspan="2"></td><td>KPO</td><td>KPO-VDL č. dv. 48 a 49</td></tr><tr><td>KCHCHT</td><td>KCHCHT-VDL chemická časť</td></tr><tr><td>LF</td><td>KLŤM</td><td>VDL</td></tr><tr><td>DF</td><td>KMTD</td><td>VDL - 52</td></tr></table> SO – Fakulta environmentálnej a výrobnéj techniky <table><tr><th>Fakulta</th><th>Katedra</th><th>Miestnosť</th></tr><tr><td>FEVT</td><td>KET</td><td>KET F012</td></tr></table>		Fakulta	Katedra	Miestnosť	FEVT	KIAT	KIAT-E301	KIAT-E303	KIAT-E312	KIAT-E315	KIAT-E316	FEE	KBVE	KBVE-418,401	KEI-E407	KEI-S6-modeláreň	DF	KND	KND-E018	KNDV	KNDV-E014	Fakulta	Katedra	Miestnosť	FEVT	KDSZ	FEVT VDL - 84	KVTM	VDL KVTM AD 22		KPO	KPO-VDL č. dv. 48 a 49	KCHCHT	KCHCHT-VDL chemická časť	LF	KLŤM	VDL	DF	KMTD	VDL - 52	Fakulta	Katedra	Miestnosť	FEVT	KET	KET F012
Fakulta	Katedra	Miestnosť																																													
FEVT	KIAT	KIAT-E301																																													
		KIAT-E303																																													
		KIAT-E312																																													
		KIAT-E315																																													
		KIAT-E316																																													
FEE	KBVE	KBVE-418,401																																													
		KEI-E407																																													
		KEI-S6-modeláreň																																													
DF	KND	KND-E018																																													
	KNDV	KNDV-E014																																													
Fakulta	Katedra	Miestnosť																																													
FEVT	KDSZ	FEVT VDL - 84																																													
	KVTM	VDL KVTM AD 22																																													
	KPO	KPO-VDL č. dv. 48 a 49																																													
	KCHCHT	KCHCHT-VDL chemická časť																																													
LF	KLŤM	VDL																																													
DF	KMTD	VDL - 52																																													
Fakulta	Katedra	Miestnosť																																													
FEVT	KET	KET F012																																													

	SO – Hlavná budova TUZVO		
	Fakulta	Katedra	Miestnosť
DF	KMTD		A 617
			A 610
	KND		A 205
			B 631/d
	KNDV		B 527
			PAVILON 120
			A 306
	KCHCHT		A 311
			A 325 a
			A 321
			A 319
			A 302
			A 304
	LF	KHULaG	B 117
			B 115
		KLŠM	C 230
		KLŤM	B 429 (450)
		KPP	C 428
FEVT		KDSz	A 404
		KLMT	C 507
Termín realizácie aktivity (štvrťrok/rok)	IV./2008 – III./2010		
Opis aktivity	Táto aktivita sa realizuje za účelom zvýšenia kvality vzdelávania predmetov prostredníctvom rekonštrukcie a vybavenia laboratórií. V laboratóriách sa nachádza množstvo prístrojov a zariadení, ktoré už nezodpovedajú dnešným potrebám a požiadavkám praxe. Pokrok ide dopredu, veľký dôraz sa kladie na potrebné vedomosti a zručnosti študentov s vysokoškolským vzdelaním, preto je potrebné ísť s dobou a pripravovať študentov do praxe na moderných, technicky vyspelých strojoch, prístrojoch a zariadení, ktoré je možné pripojiť aj ako výstupné zariadenie pre IKT. Pre splnenie uvedeného cieľa je potrebné predovšetkým obstaráť potrebné vybavenie laboratória a zabezpečiť jeho inštaláciu a sfunkčnenie vrátane zaškolenia personálu. Aktivita bude trvať 22 mesiacov. Zabezpečenie aktivity bude v kompetencii asistenta projektového manažéra a odborne spôsobilej osoby pre verejné obstarávanie. Výstupom aktivity budú funkčné a pre pedagogický proces spôsobilé laboratória pre vzdelávací proces . Každé laboratórium bude povinne vybavené IKT technológiou, ktorá pozostáva z nasledujúcich častí - dátovými rozvodmi pre 12 prístupových bodov s rýchlosťou 1000Mb/s ako aj potrebnými silovými rozvodmi a zásuvkami - počítačom s 19“ LCD monitorom a základným softvérom - premietacím plátnom s ručným sťahovaním 153x200cm - dataprojektorom s výkonom 3000ANSI lúmenov s diaľkovým ovládaním namontovaným na stropnej konzole		

- AV káblami
- uzamykateľnou nástennou kovovou skrinkou s policou na dataprojektor

Zároveň jednotlivé laboratória budú vybavené potrebnou laboratórnou technikou a vybavením, ktoré je nevyhnutné pre zvýšenie kvality vzdelávacieho procesu.

V rámci tejto aktivity sa budú realizovať nasledovné činnosti:

1.Verejné obstarávanie – bude realizované v zmysle zákona 25/2006 Z.z. o verejnom obstarávaní odborne spôsobilou osobou. Táto činnosť bude realizovaná s prepojením na ostatné aktivity súvisiace so zlepšením vybavenia a modernizáciou infraštruktúry

aktivita 1.1 Zlepšenie vybavenia a modernizácia veľkokapacitných učební, **aktivita 1.2** Zlepšenie vybavenia a modernizácia výukových učební, **aktivita 1.4** Vybudovanie a modernizácia IKT sietí na internátoch, **aktivita 1.5** Modernizácia informačno-komunikačného systému, **aktivita 1.6** Modernizácia IKT – serverovňa, telefónna ústredňa), nakoľko pôjde o obstarávanie obdobných tovarov. Postup verejného obstarávania bude realizovaný podľa zákona o verejnom obstarávaní. Obstarávanie bude vykonané v zmysle legislatívou stanoveného postupu z hľadiska predpokladanej hodnoty zákazky – v rámci naplnenia finančných limitov tejto aktivity (§ 4 – finančné limity citovaného zákona) Na základe sumarizácie jednotlivých predmetov obstarávania z položiek projektu týkajúcich sa tejto aktivity, budú spracované Súťažné podklady a proces obstarávania bude pokračovať v zmysle §24 zákona o VO.

2.Inštalácia vybavenia – zahŕňa úpravu, dodanie a inštaláciu vybavenia dodávateľom – víťazom verejného obstarávania Jedná sa o IKT technológiu v **nasledovnom zložení:**

- dátové rozvody kategórie Cat5e pre 12 prístupových bodov s rýchlosťou 1000Mb/s ako aj potrebné silové rozvody s el. zásuvkami
- počítač s 19“ LCD monitorom a základným softvérom
- premietacie plátno s ručným sťahovaním 153x200cm
- dataprojektor s výkonom 3000ANSI lúmenov s diaľkovým ovládaním
- AV káble
- uzamykateľná nástenná kovová skrinka s policou na dataprojektor

Zároveň jednotlivé laboratória budú vybavené potrebnou laboratórnou technikou a vybavením, ktoré je nevyhnutné pre zvýšenie kvality vzdelávacieho procesu.

Zodpovednosťou dodávateľa bude zabezpečiť okrem inštalácie vybavenia aj všetky príslušné legislatívne požiadavky (revízie, odborné prehliadky a odborné skúšky vyhradených technických zariadení odborne spôsobilou/autorizovanou osobou a pod.). Záznamom o dodaní vybavenia bude preberací protokol, ktorého

	prílohou budú príslušné dodacie listy, atesty a certifikáty a záznamy o revíziách a odborných prehliadkach a odborných skúškach vyhradených technických zariadení. Zo strany Technickej univerzity vo Zvolene bude za túto činnosť zodpovedný asistent projektového manažéra, ktorý v súčinnosti s odbornými pracovníkmi zabezpečí kontrolu kvality vykonanej práce a kompletnosti dodávky. 3.Zaškolenie obsluhy – zabezpečí dodávateľ vybavenia, a to tak teoretickú prípravu ako aj praktický výcvik priamo na nainštalovaných zariadeniach. Bude vyhotovený Záznam o školení. 4.Sprevádzkovanie laboratórií - bude znamenať začiatok využívania vo vzdelávacom procese Technickej univerzity vo Zvolene Pri realizácii tejto aktivity boli identifikované nasledovné riziká: ▪ riziko výberu nevhodného dodávateľa ▪ riziko nekvalitne prevedených prác a nekompletnosti dodávky ▪ riziko oneskorenia dodávky ▪ riziko nevhodnej obsluhy a používania vybavenia laboratória personálom Aby bolo možné zabezpečiť elimináciu jednotlivých rizík, ktoré môžu nastať v rámci realizácie aktivity, je potrebné zakomponovať vytvorené nástroje na ich elimináciu do činnosti aktivity: Nástroje na elimináciu rizík sú: ▪ výber dodávateľa podľa postupov verejného obstarávania v zmysle zákona 25/2006 Z. z. O verejnom obstarávaní, realizácia tejto činnosti odborne spôsobilou osobou ▪ kontrola činností, vykonania prác a kompletnosti dodávok zo strany projektového manažéra, asistenta projektového manažéra, odborného personálu, realizácia revízií a odborných prehliadok a odborných skúšok odborne spôsobilou/autorizovanou osobou, vytváranie príslušných záznamov ▪ zaškolenie obsluhy a jej praktický výcvik priamo na nainštalovanom vybavení
Metodológia aktivity	Pre jednotlivé činnosti tejto aktivity sú stanovené postupy realizácie, následné kroky tak, aby boli dosiahnuté plánované ciele a výstupy a aby boli v maximálnej miere eliminované identifikované riziká. V rámci tejto aktivity sa budú realizovať nasledovné činnosti: 1.Verejné obstarávanie – bude realizované v zmysle zákona 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní odborne spôsobilou osobou. Táto činnosť bude realizovaná s prepojením na ostatné aktivity súvisiace so zlepšením vybavenia a modernizáciou infraštruktúry aktivita 1.1 Zlepšenie vybavenia a modernizácia veľkokapacitných učební, aktivita 1.2 Zlepšenie vybavenia a modernizácia výukových učební, aktivita 1.4 Vybudovanie a modernizácia IKT sieti na internátoch, aktivita 1.5 Modernizácia informačno-komunikačného systému, aktivita 1.6 Modernizácia IKT – serverovňa, telefónna ústredňa), nakoľko pôjde o obstarávanie obdobných tovarov. Postup verejného obstarávania bude realizovaný podľa zákona o verejnom obstarávaní. Obstarávanie bude vykonané v zmysle legislatívy

stanoveného postupu z hľadiska predpokladanej hodnoty zákazky – v rámci naplnenia finančných limitov tejto aktivity (§ 4 – finančné limity citovaného zákona) Na základe sumarizácie jednotlivých predmetov obstarávania z položiek projektu týkajúcich sa tejto aktivity, budú spracované Súťažné podklady a proces obstarávania bude pokračovať v zmysle §24 zákona o VO.

2.Inštalácia vybavenia – zahŕňa úpravu, dodanie a inštaláciu vybavenia dodávateľom – víťazom verejného obstarávania Jedná sa o IKT technológiu v **nasledovnom zložení:**

- dátové rozvody kategórie Cat5e pre 12 prístupových bodov s rýchlosťou 1000Mb/s ako aj potrebné silové rozvody s el. zásuvkami
- počítač s 19“ LCD monitorom a základným softvérom
- premietacie plátno s ručným sťahovaním 153x200cm
- dataprojektor s výkonom 3000ANSI lúmenov s diaľkovým ovládaním
- AV káble
- uzamykateľná nástenná kovovou skrinkou s policou na dataprojektor

Zároveň jednotlivé laboratória budú vybavené potrebnou laboratórnou technikou a vybavením, ktoré je nevyhnutné pre zvýšenie kvality vzdelávacieho procesu (vid'. položky v rozpočte v rámci príslušnej aktivity 1.4 a stavebného objektu).

Zodpovednosťou dodávateľa bude zabezpečiť okrem inštalácie vybavenia aj všetky príslušné legislatívne požiadavky (revízie, odborné prehliadky a odborné skúšky vyhradených technických zariadení odborne spôsobilou/autorizovanou osobou a pod.). Záznamom o dodaní vybavenia bude preberací protokol, ktorého prílohou budú príslušné dodacie listy, atesty a certifikáty a záznamy o revíziách a odborných prehliadkach a odborných skúškach vyhradených technických zariadení. Zo strany Technickej univerzity vo Zvolene bude za túto činnosť zodpovedný asistent projektového manažéra, ktorý v súčinnosti s odbornými pracovníkmi zabezpečí kontrolu kvality vykonanej práce a kompletnosti dodávky.

3.Zaškolenie obsluhy – zabezpečí dodávateľ vybavenia, a to tak teoretickú prípravu ako aj praktický výcvik priamo na nainštalovaných zariadeniach. Záznamom bude Záznam o školení.

4.Sprevádzkovanie laboratórií - bude znamenať začiatok využívania vo vzdelávacom procese Technickej univerzity vo Zvolene

Jednou z požiadaviek moderného vyučovacieho procesu je naučiť študentov využívať teoretické znalosti v praxi. Praktické skúsenosti je možné dosiahnuť len pri riešení konkrétnych úloh a zadaní vo výukových laboratóriách. IKT zariadenia (najmä ich audiovizuálna časť) napomôžu študentom rýchlejšie pochopiť precvičovanú problematiku. Prístup do siete Internet priamo z výukových laboratórií umožní študentom využívať externé informačné zdroje pri samostatnom riešení zadaných úloh čo sa pozitívne odrazí v získaní správnych zručností a a praktických skúseností, ktoré neskôr

	dokázu efektívnejšie využiť v praxi Výsledkom využívania IKT zariadení ako aj laboratórnej techniky bude skvalitnenie praktického vyučovacieho procesu ako aj rýchlejšie osvojenie teoretických znalostí študentmi.
Výstupy (výsledky) aktivity	Výstupom aktivity budú zmodernizované laboratória IKT technikou a vybavením potrebným pre poskytnutie plnohodnotného vzdelávacieho procesu. Celkovo bude zmodernizovaných 36 učební v 4 stavebných objektoch Technickej univerzity v pôsobnosti 4 fakúlt. Každé zmodernizované laboratórium bude obsahovať nasledovné IKT komponenty: ▪ dátové rozvody kategórie Cat5e pre 12 prístupových bodov s rýchlosťou 1000Mb/s ako aj potrebné silové rozvody s el. zásuvkami ▪ počítač s 19“ LCD monitorom a základným softvérom ▪ premietacie plátno s ručným sťahovaním 153x200cm ▪ dataprojektor s výkonom 3000ANSI lúmenov s diaľkovým ovládaním ▪ AV káble ▪ uzamykateľnú nástennú kovovú skrinku s policou na dataprojektor Zároveň jednotlivé laboratória budú vybavené potrebnou laboratórnou technikou a vybavením, ktoré je nevyhnutné pre zvýšenie kvality vzdelávacieho procesu. Hlavné medzníky v rámci aktivity sú definované rozhraniami medzi činnosťami, z ktorých táto aktivita pozostáva. Ide o: 1.verejné obstarávanie – medzníkom je podpis zmluvy s víťazným dodávateľom) 2.inštalácia vybavenia – medzníkom je podpis preberacieho protokolu 3.zaškolenie obsluhy – medzníkom je podpis Záznamu o školení 4.sprevádzkovanie laboratórií – predstavuje záverečnú činnosť, jej koniec predstavuje koniec celej aktivity Všetky činnosti v rámci aktivity budú prebiehať postupne v jednotlivých nadväznostiach, pričom ukončenie jednej činnosti je mementom pre začatie ďalšej. Následne po ukončení poslednej činnosti uvedenia laboratórií do prevádzky je možné považovať danú aktivitu za skončenú, čím sa splní jeden z predpokladov pre naplnenie špecifického cieľa.

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	<i>Aktivita 1.4 Vybudovanie a modernizácia IKT sietí na internátoch</i>
Cieľ aktivity	Zvýšenie dostupnosti vysokorýchlostného internetu pre študentov TU Zvolen. Aktivita bude realizovaná v týchto stavebných objektoch: ▪ SO – Internát Bariny ▪ SO – Internát Ľudovíta štúra SO – Internát Záhonok
Termín realizácie	IV./2008 – IV./2009

aktivity (štvrt'rok/rok)	
Opis aktivity	Táto aktivita sa realizuje za účelom zvýšenia dostupnosti vysokorýchlostného internetu pre študentov ubytovaných na internátoch TU Zvolen. Súčasný počet počítačov v učebniach a študovniach TU Zvolen, ktoré sú dostupné pre študentov je nepokrýva potreby vyučovacieho procesu. Hoci sú všetky internáty TU Zvolen pripojené do siete internet, počet izieb a miestností, v ktorých je možné pripojenie do internetu dosahuje cca 20%. Z toho dôvodu je potrebné vybudovať novú a skvalitniť existujúcu sieťovú infraštruktúru internátov tak aby sa na internátnych izbách a študovniach vytvorili obdobné podmienky pre prácu s internetom ako je tomu v ostatných učebniach a laboratóriách TU Zvolen. Aktivita bude trvať 13 mesiacov. Zabezpečenie aktivity bude v kompetencii asistenta projektového manažéra a odborne spôsobilej osoby pre verejné obstarávanie. Výstupom aktivity budú vybudované IKT siete na internátoch. V rámci tejto aktivity sa budú realizovať nasledovné činnosti: 1.Verejné obstarávanie – bude realizované v zmysle zákona 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní odborne spôsobilou osobou. Táto činnosť bude realizovaná s prepojením na ostatné aktivity súvisiace so zlepšením vybavenia a modernizáciou infraštruktúry (aktivita 1.1 Zlepšenie vybavenia a modernizácia veľkokapacitných učební, aktivita 1.2 Zlepšenie vybavenia a modernizácia učební, aktivita 1.3 Zlepšenie vybavenia a modernizácia laboratórií, aktivita 1.5 Modernizácia informačno-komunikačného systému, aktivita 1.6 Modernizácia IKT – serverovňa, telefónna ústredňa), nakoľko pôjde o obstarávanie obdobných tovarov. Postup verejného obstarávania bude realizovaný podľa zákona o verejnom obstarávaní. Obstarávanie bude vykonané v zmysle legislatívou stanoveného postupu z hľadiska predpokladanej hodnoty zákazky – v rámci naplnenia finančných limitov tejto aktivity (§ 4 – finančné limity citovaného zákona) Na základe sumarizácie jednotlivých predmetov obstarávania z položiek projektu týkajúcich sa tejto aktivity, budú spracované Súťažné podklady a proces obstarávania bude pokračovať v zmysle §24 zákona o VO. 2.Inštalácia vybavenia – zahŕňa dodávku dátovej infraštruktúry a jej inštaláciu v priestoroch internátov TU Zvolen. Dátová infraštruktúra bude pozostávať zo štruktúrovaného kabelážneho systému kategórie Cat5e ukončeného dátovými zásuvkami v jednotlivých izbách a miestnostiach internátov, zvedeného do dátových rozvádzačov v jednotlivých budovách. Štruktúrovaný kabelážny systém bude napojený na centrálné dátové prepínače, ktorých jednotlivé porty umožnia prenos dát rýchlosťou 1000Mb/s. Tieto prepínače budú napojené na hlavný prepínač TU Zvolen rýchlosťou 10Gb/s. Každá budova internátu bude do univerzitnej siete pripojená cez samostatný server – firewall, ktorý bude zabezpečovať autentifikáciu pripájaných používateľov oproti hlavnej LDAP databáze. Všetky prepínače budú vyžadovať autentifikáciu pripájaných zariadení pomocou protokolu 803.1x. Takto vytvorená dátová sieť bude doplnená o bezdrôtovú

	WiFi s podporou protokolov 802.11a/b/g, ktorá bude pokrývať študovne a spoločné priestory internátov. Vybavenie IKT sietí bude pozostávať z nasledovných komponentov: ▪ štruktúrovaný kabeľný systém kategórie Cat5e ▪ sieťové prepínače s rýchlosťou portov min. 1000Mb/s ▪ server – firewall zabezpečujúci autorizáciu a autentifikáciu pripájaných používateľov ▪ prístupový bod WiFi pre bezdrôtové pripojenie IKT siete budú realizované v stavebných objektoch: ▪ SO – Internát Bariny ▪ SO – Internát Ľudovíta Štúra ▪ SO – Internát Záhonok 3.Uvedenie dátovej siete na všetkých internátoch do prevádzky - bude znamenať začiatok využívania vo vzdelávacom procese Technickej univerzity vo Zvolene Pri realizácii tejto aktivity boli identifikované nasledovné riziká: ▪ riziko výberu nevhodného dodávateľa ▪ riziko nekvalitne prevedených prác a nekompletnosti dodávky ▪ riziko oneskorenia dodávky ▪ riziko zlej konfigurácie sieťových zariadení Aby bolo možné zabezpečiť elimináciu jednotlivých rizík, ktoré môžu nastať v rámci realizácie aktivity, je potrebné zakomponovať vytvorené nástroje na ich elimináciu do činnosti aktivity: Nástroje na elimináciu rizík sú: ▪ výber dodávateľa podľa postupov verejného obstarávania v zmysle zákona 25/2006 Z. z O verejnom obstarávaní, realizácia tejto činnosti odborne spôsobilou osobou ▪ kontrola činností, prevedenia prác a kompletnosti dodávok zo strany projektového manažéra, asistenta projektového manažéra, odborného personálu, realizácia revízií a odborných prehliadok a odborných skúšok odborne spôsobilou/autorizovanou osobou, vytváranie príslušných záznamov ▪ meracie protokoly o vykonaných skúškach štruktúrovanej kabeľáže certifikovaným prístrojom ▪ zavedením testovacej prevádzky v rámci ktorej bude preverená funkčnosť dátovej infraštruktúry po dobu min. 1 mesiaca.
Metodológia aktivity	Pre jednotlivé činnosti tejto aktivity sú stanovené postupy realizácie, následné kroky tak, aby boli dosiahnuté plánované ciele a výstupy a aby boli v maximálnej miere eliminované identifikované riziká. V rámci tejto aktivity sa budú realizovať nasledovné činnosti: 1.Verejné obstarávanie – bude realizované v zmysle zákona 25/2006 Z. .z. o verejnom obstarávaní odborne spôsobilou osobou. Táto činnosť bude realizovaná s prepojením na ostatné aktivity súvisiace so zlepšením vybavenia a modernizáciou infraštruktúry (aktivita 1.1 Zlepšenie vybavenia a modernizácia veľkokapacitných

učební, **aktivita 1.2** Zlepenie vybavenia a modernizácia učební, **aktivita 1.3** Zlepšenie vybavenia a modernizácia laboratórií, **aktivita 1.5** Modernizácia informačno-komunikačného systému, **aktivita 1.6** Modernizácia IKT – serverovňa, telefónna ústredňa), nakoľko pôjde o obstarávanie obdobných tovarov. Postup verejného obstarávania bude realizovaný podľa zákona o verejnom obstarávaní. Obstarávanie bude vykonané v zmysle legislatívou stanoveného postupu z hľadiska predpokladanej hodnoty zákazky – v rámci naplnenia finančných limitov tejto aktivity (§ 4 – finančné limity citovaného zákona) Na základe sumarizácie jednotlivých predmetov obstarávania z položiek projektu týkajúcich sa tejto aktivity, budú spracované Súťažné podklady a proces obstarávania bude pokračovať v zmysle §24 zákona o VO.

2.Inštalácia vybavenia – zahŕňa dodávku dátovej infraštruktúry a jej inštaláciu v priestoroch internátov TU Zvolen. Dátová infraštruktúra bude pozostávať zo štruktúrovaného kabelážneho systému kategórie Cat5e ukončeného dátovými zásuvkami v jednotlivých izbách a miestnostiach internátov, zvedeného do dátových rozvádzačov v jednotlivých budovách. Štruktúrovaný kabelážny systém bude napojený na centrálné dátové prepínače, ktorých jednotlivé porty umožnia prenos dát rýchlosťou 1000Mb/s. Tieto prepínače budú napojené na hlavný prepínač TU Zvolen rýchlosťou 10Gb/s. Každá budova internátu bude do univerzitnej siete pripojená cez samostatný server – firewall, ktorý bude zabezpečovať autentifikáciu pripájaných používateľov oproti hlavnej LDAP databáze. Všetky prepínače budú vyžadovať autentifikáciu pripájaných zariadení pomocou protokolu 803.1x. Takto vytvorená dátová sieť bude doplnená o bezdrôtovú WiFi s podporou protokolov 802.11a/b/g, ktorá bude pokrývať študovne a spoločné priestory internátov.

Vybavenie IKT sietí bude pozostávať z nasledovných komponentov:

- štruktúrovaný kabelážny systém kategórie Cat5e
- sieťové prepínače s rýchlosťou portov min. 1000Mb/s
- server – firewall zabezpečujúci autorizáciu a autentifikáciu pripájaných používateľov
- prístupový bod WiFi pre bezdrôtové pripojenie

IKT siete budú realizované v stavebných objektoch:

- SO – Internát Bariny
- SO – Internát Ľudovíta Štúra
- SO – Internát Záhonok

3.Otestovanie funkčnosti všetkých komponentov IKT siete na internátoch včítane záverečných meraní certifikovaným prístrojom

4.Uvedenie dátovej siete na všetkých internátoch do prevádzky - bude znamenať začiatok využívania vo vzdelávacom procese Technickej univerzity vo Zvolene

Vybudovanie IKT sietí na internátoch TU Zvolen umožní študentom a zamestnancom použiť vlastné alebo univerzitné počítače

	a notebooky na pripojenie do siete Internet. Študenti a zamestnanci TU Zvolen budú môcť využívať všetky sieťové služby ako sú e-mail, web, diskusné skupiny, výmena súborov, zdieľanie diskového priestoru, sledovanie videokonferencií a telefonovanie cez internet priamo na internátnych izbách v rovnakej kvalite ako v učebniach a laboratóriách TU Zvolen. Prostredníctvom vybudovanej IKT siete budú môcť pristupovať do univerzitného informačného systému, ktorý poskytuje študentom a učiteľom získavať aktuálne informácie o študijných aktivitách, plánoch, skúškach a materiáloch. Študenti získajú možnosť priamo s internátnych izieb komunikovať so svojimi učiteľmi, pracovať na študijných úlohách a zadaniach s možnosťou využitia informačných zdrojov a služieb voľne dostupných na internete a knižnici TU Zvolen. Súčasný problém s obmedzeným počtom voľne dostupných počítačov pripojených do internetu v priestoroch univerzity bude vyriešený.
Výstupy (výsledky) aktivity	Výstupom aktivity budú vybudované IKT siete na internátoch s celkovým počtom 3024 pripojených bodov na 3 internátoch Technickej univerzity vo Zvolene ▪ SO – Internát Bariny – 1248 pripojených bodov ▪ SO – Internát Ľudovíta Štúra – 1536 pripojených bodov ▪ SO – Internát Záhonok – 240 pripojených bodov. Celkovo bude pripojených 691 izieb v 3 internátoch. ▪ SO – Internát Bariny – 304 izieb s kapacitou ▪ SO – Internát Ľudovíta Štúra – 283 izieb s kapacitou ▪ SO – Internát Záhonok – 104 izieb s kapacitou Internetové siete budú pozostávať z nasledovných komponentov: ▪ štruktúrovaný kabeľážny systém kategórie Cat5e ▪ sieťové prepínače s rýchlosťou portov min. 1000Mb/s ▪ server – firewall zabezpečujúci autorizáciu a autentifikáciu pripájaných používateľov ▪ prístupový bod WiFi pre bezdrôtové pripojenie Hlavné medzníky v rámci aktivity sú: 1.verejné obstarávanie – medzníkom je podpis zmluvy s víťazným dodávateľom) 2.Inštalácia vybavenia – podpis preberacieho protokolu 3. Otestovanie funkčnosti – záznam o vykonaných testoch a skúškach 4.Uvedenie dátovej siete na všetkých internátoch do prevádzky – záznam o odskúšaní, záverečná činnosť aktivity, po ukončení ktorej dochádza k skončeniu aktivity Všetky činnosti v rámci aktivity budú prebiehať postupne v jednotlivých nadväznostiach, pričom ukončenie jednej činnosti je mementom pre začatie ďalšej. Následne po ukončení poslednej činnosti uvedenia siete do prevádzky je možné považovať danú aktivitu za skončenú, čím sa splní jeden z predpokladov pre naplnenie špecifického cieľa.

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	Aktivita 1.5 Modernizácia informačno-komunikačného systému
Cieľ aktivity	Zlepšenie a zefektívnenie poskytovania informácií o dianí na univerzite s cieľom zlepšenia dostupnosti univerzitného informačného systému UIS v spoločných priestoroch univerzity t.j.: SO – Hlavná budova SO – Fakulta ekológie a environmentalistiky SO – Fakulta environmentálnej a výrobnéj techniky SO – Slovenská lesnícka a drevárska knižnica SO – Internát Ľudovíta Štúra SO – Internát Bariny SO – Internát Záhonok
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	IV./2008 – IV./2009
Opis aktivity	Táto aktivita sa realizuje za účelom zlepšenia a zefektívnenia poskytovania informácií o dianí na univerzite s cieľom zlepšenia dostupnosti univerzitného informačného systému UIS v spoločných priestoroch univerzity. Informačno-komunikačný systém bude pozostávať z informačných panelov, informačných kioskov a webkioskov, ktoré budú centrálne riadené a administrované. Informačné panely budú poskytovať informácie o súčasných a budúcich akciách konaných na univerzite a ich logistike. Informačné panely budú umiestnené vo vestibuloch hlavnej budovy, budovy FEE, FEVT, SLDK a na internátoch Bariny a Ľ. Štúra. Okrem informačných panelov budú jednotlivé vestibuly vybavené informačnými kioskami ktoré umožnia zamestnancom, študentom ale aj iným návštevníkom univerzity získať základné informácie o rozmiestnení jednotlivých pracovísk, kontaktných osobách a ich telefónnych číslach. V každom vestibule budú dostupné internetové webkiosky umožňujúce prístup do univerzitného informačného systému pre študentov a zamestnancov univerzity. Aktivita bude trvať 13 mesiacov. Výsledkom aktivity bude integrovaný informačno-komunikačný systém univerzity umiestnený vo vestibuloch a vrátniciach jednotlivých budov univerzity. Integrovaný informačno-komunikačný systém Bude poskytovať informácie o aktuálnych akciách a aktivitách univerzity ako aj zabezpečovať prístup k sieťovým informačným zdrojom najmä web stránke univerzity a univerzitnému informačnému systému UIS Zabezpečenie aktivity bude v kompetencii asistenta projektového manažéra a odborne spôsobilej osoby pre verejné obstarávanie. Dohľad nad celým priebehom aktivity bude mať projektový manažér. Výstupom aktivity bude funkčný integrovaný informačno-komunikačný systém univerzity v rámci spoločných priestoroch

	Technickej univerzity vo Zvolene. Tento systém bude pozostávať z: ▪ informačných LCD panelov ▪ informačných kioskov ▪ univerzitných webkioskov ▪ riadiaceho systému (PC + software) V rámci tejto aktivity sa budú realizovať nasledovné činnosti: 1.Verejné obstarávanie – bude realizované v zmysle zákona 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní odborne spôsobilou osobou. Táto činnosť bude realizovaná s prepojením na ostatné aktivity súvisiace so zlepšením vybavenia a modernizáciou infraštruktúry (aktivita 1.1 Zlepšenie vybavenia a modernizácia veľkokapacitných učební, aktivita 1.2 Zlepšenie vybavenia a modernizácia učební, aktivita 1.3 Zlepšenie vybavenia a modernizácia laboratórií, aktivita 1.4 Vybudovanie a modernizácia IKT sietí na internátoch TUZVO, aktivita 1.6 Modernizácia IKT – (serverovňa, telefónna ústredňa), nakoľko pôjde o obstarávanie obdobných tovarov. Postup verejného obstarávania bude realizovaný podľa zákona o verejnom obstarávaní. Obstarávanie bude vykonané v zmysle legislatívou stanoveného postupu z hľadiska predpokladanej hodnoty zákazky – v rámci naplnenia finančných limitov tejto aktivity (§ 4 – finančné limity citovaného zákona) Na základe sumarizácie jednotlivých predmetov obstarávania z položiek projektu týkajúcich sa tejto aktivity, budú spracované Súťažné podklady a proces obstarávania bude pokračovať v zmysle §24 zákona o VO. 2.Inštalácia vybavenia – zahŕňa dodanie, inštaláciu informačných LCD panelov, univerzitných web kioskov, informačných web kioskov dodávateľom, víťazom verejného obstarávania: Záznamom o dodaní vybavenia bude preberací protokol, ktorého prílohou budú príslušné dodacie listy, atesty a certifikáty a záznamy o revíziách a odborných prehliadkach a odborných skúškach vyhradených technických zariadení. Zo strany Technickej univerzity vo Zvolene bude za túto činnosť zodpovedný asistent projektového manažéra, ktorý v súčinnosti s odbornými pracovníkmi zabezpečí kontrolu kvality vykonanej práce a kompletnosti dodávky. 3.Odskúšanie informačno-komunikačného systému – spustenie do testovacej prevádzky a kontrola funkčnosti jednotlivých častí systému 4.Zaškolenie obsluhy – zabezpečí dodávateľ vybavenia, a to tak teoretickú prípravu ako aj praktický výcvik priamo na nainštalovaných zariadeniach. Záznamom bude Záznam o školení. 5.Sprevádzkovanie informačno-komunikačného systému - bude znamenať začiatok využívania vo vzdelávacom procese Technickej univerzity vo Zvolene Pri realizácii tejto aktivity boli identifikované nasledovné riziká: ▪ riziko výberu nevhodného dodávateľa ▪ riziko nekvalitne prevedených prác a nekompletnosti dodávky
--	---

	▪ riziko oneskorenia dodávky Aby bolo možné zabezpečiť elimináciu jednotlivých rizík, ktoré môžu nastať v rámci realizácie aktivity, je potrebné zakomponovať vytvorené nástroje na ich elimináciu do činnosti aktivity: Nástroje na elimináciu rizík sú: ▪ výber dodávateľa podľa postupov verejného obstarávania v zmysle zákona 25/2006 Z. z. O verejnom obstarávaní, realizácia tejto činnosti odborne spôsobilou osobou ▪ kontrola činností, prevedenia prác a kompletnosti dodávok zo strany projektového manažéra, asistenta projektového manažéra, odborného personálu, realizácia revízií a odborných prehliadok a odborných skúšok odborne spôsobilou/autorizovanou osobou, vytváranie príslušných záznamov ▪ zaškolenie obsluhy a jej praktický výcvik priamo na nainštalovanom vybavení
Metodológia aktivity	Pre jednotlivé činnosti tejto aktivity sú stanovené postupy realizácie, následné kroky tak, aby boli dosiahnuté plánované ciele a výstupy a aby boli v maximálnej miere eliminované identifikované riziká. V rámci tejto aktivity sa budú realizovať nasledovné činnosti: 1.Verejné obstarávanie – bude realizované v zmysle zákona 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní odborne spôsobilou osobou. Táto činnosť bude realizovaná s prepojením na ostatné aktivity súvisiace so zlepšením vybavenia a modernizáciou infraštruktúry (aktivita 1.1 Zlepšenie vybavenia a modernizácia veľkokapacitných učební, aktivita 1.2 Zlepšenie vybavenia a modernizácia učební, aktivita 1.3 Zlepšenie vybavenia a modernizácia laboratórií, aktivita 1.4 Vybudovanie a modernizácia IKT sieti na internátoch TUZVO, aktivita 1.6 Modernizácia IKT – serverovňa, telefónna ústredňa), nakoľko pôjde o obstarávanie obdobných tovarov. Postup verejného obstarávania bude realizovaný podľa zákona o verejnom obstarávaní. Obstarávanie bude vykonané v zmysle legislatívou stanoveného postupu z hľadiska predpokladanej hodnoty zákazky – v rámci naplnenia finančných limitov tejto aktivity (§ 4 – finančné limity citovaného zákona) Na základe sumarizácie jednotlivých predmetov obstarávania z položiek projektu týkajúcich sa tejto aktivity, budú spracované Súťažné podklady a proces obstarávania bude pokračovať v zmysle §24 zákona o VO. 2.Inštalácia vybavenia – zahŕňa dodanie, inštaláciu informačných LCD panelov, univerzitných web kioskov, informačných web kioskov dodávateľom, víťazom verejného obstarávania: Záznamom o dodaní vybavenia bude preberací protokol, ktorého prílohou budú príslušné dodacie listy, atesty a certifikáty a záznamy o revíziách a odborných prehliadkach a odborných skúškach vyhradených technických zariadení. Zo strany Technickej univerzity vo Zvolene bude za túto činnosť zodpovedný asistent projektového manažéra, ktorý v súčinnosti s odbornými pracovníkmi zabezpečí kontrolu kvality vykonanej práce a kompletnosti dodávky. 3.Odskúšanie informačno-komunikačného systému – spustenie do

	testovacej prevádzky a kontrola funkčnosti jednotlivých častí systému 4.Zaškolenie obsluhy – zabezpečí dodávateľ vybavenia, a to tak teoretickú prípravu ako aj praktický výcvik priamo na nainštalovaných zariadeniach. Záznamom bude Záznam o školení. 5.Sprevádzkovanie informačno-komunikačného systému - bude znamenať začiatok využívania vo vzdelávacom procese Technickej univerzity vo Zvolene Informačno-komunikačný systém Centrálne riadené informačné LCD panely budú zobrazovať oznamy vedenia univerzity určené študentom a zamestnancom, ako aj ďalšie informácie o práve prebiehajúcich alebo plánovaných akciách. Informačné webkiosky umožnia návštevníkom univerzity získať základné informácie o organizačnej štruktúre univerzity, rozmiestnení jednotlivých organizačných súčastí a ich pracovísk, zamestnancoch a ich telefónnych číslach. Univerzitné webkiosky budú určené najmä študentom na voľný prístup do univerzitného informačného systému, ktorý poskytuje prehľad o štúdiu, rozvrhoch, predmetoch a ich sylabách, študijných plánoch a ďalších pre štúdium potrebných informáciách. Univerzitné webkiosky umožnia prístup do internetu, k elektronickej pošte študentov, zápis na skúšky bez nutnosti pripájania počítača. Celý systém prispeje k efektívnejšej výmene informácii medzi vedením univerzity jej zamestnancami a študentmi.
Výstupy (výsledky) aktivity	Výstupom aktivity bude vybudovaný informačno-komunikačný systém na TUZVO, ktorý bude pozostávať z: - informačných LCD panelov - informačných kioskov - univerzitných webkioskov - riadiaceho systému (PC + software) Hlavné medzníky v rámci aktivity sú 1.verejné obstarávanie – medzníkom je podpis zmluvy s víťazným dodávateľom) 2.Inštalácia informačných LCD panelov, univerzitných web kioskov, informačných web kioskov.- medzníkom je podpis preberacieho protokolu 3.Odskúšanie – medzníkom je záznam o vykonanom testovaní 4. Zaškolenie obsluhy – vyhotovenie záznamu o školení 3.sprevádzkovanie informačno-komunikačného systému – predstavuje záverečnú činnosť, jej koniec predstavuje koniec celej aktivity Všetky činnosti v rámci aktivity budú prebiehať postupne v jednotlivých nadväznostiach, pričom ukončenie jednej činnosti je mementom pre začatie ďalšej. Následne po ukončení poslednej činnosti uvedenia informačno-komunikačného systému do prevádzky je možné považovať danú aktivitu za skončenú, čím sa splní jeden z predpokladov pre naplnenie špecifického cieľa.

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	Aktivita 1.6 Modernizácia IKT – serverovňa, , IP-telefónia - telefónna ústredňa
Cieľ aktivity	Podaktivita: 1.6.1 Modernizácia serverovne Cieľom modernizácie serverovne je zvýšenie kvality, spoľahlivosti a bezpečnosti poskytovaných dátových, informačných a sieťových služieb na univerzite. Podaktivita: 1.6.3 Modernizácia IP telefónie - telefónnej ústredne Kvalitné zabezpečenie pedagogického procesu úzko súvisí s rýchlym a bezpečným príjmom a prenosom zvukových informácií. Z uvedeného vyplýva cieľ aktivity: rýchly a bezpečný príjem a prenos zvukových informácií. Plánované a moderné telekomunikačné zariadenie umožní študentom a pracovníkom univerzity vzájomnú bezplatnú komunikáciu v rámci komunikačnej siete TUZVO a v jeho organizačných súčiastiach (fakulty a ostatné organizačné súčasti) pre potreby vzdelávacieho procesu, ale aj počas osobného voľna, nakoľko zariadenie bude využívať voľné kapacity štruktúrovanej kabeláže budovanej v študentských domovoch (izbách) v rámci tohto projektu.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	IV./2008 – IV./2009
Opis aktivity	Táto aktivita sa realizuje za účelom modernizácie IKT (informačno-komunikačných technológií) s cieľom zabezpečiť plynulú a bezproblémovú komunikáciu medzi jednotlivými zložkami univerzity a študentmi, učiteľmi a zamestnancami univerzity. Aktivita bude realizovať v priebehu 13 mesiacov. V rámci tejto aktivity sa budú realizovať dve dôležité podaktivity: Jedná sa o: 1.6.1 Modernizácia serverovne 1.6.3 Modernizácia telefónnej ústredne Podaktivita 1.6.1: Modernizácia serverovne Táto podaktivita sa realizuje za účelom zvýšenia kvality, spoľahlivosti a bezpečnosti poskytovaných dátových, informačných a sieťových služieb. V súčasnosti je serverovňa umiestnená v dvoch susediacich a vzájomne prepojených miestnostiach (B-277 a B-278) hlavnej budovy, ktoré pôvodne neboli určené na umiestnenie serverov. Z toho dôvodu plánujeme rozšírenie priestorov o ďalšiu miestnosť. Všetky tri miestnosti budú prerobené na technologické miestnosti. V jednej budú dátové rozvádzače v ktorých budú umiestnené káblové rozvody štruktúrovanej kabeláže ako aj ukončené mestské a medzimestské trasy. V druhej miestnosti budú umiestnené servery v 4-och uzamykateľných 19“ rackoch vysokých 42U. V tretej miestnosti bude ukončený 3 fázový silový rozvod napojený na záložný zdroj UPS. Tento bude prepojený s naftovým generátorom, ktorý zabezpečí nepretržitý zdroj el. energie pre napájanie všetkých zariadení serverovne vrátane klimatizácie.

Serverovňa bude zabezpečovať:

- spoľahlivé pripojenie sieťovej infraštruktúry celej univerzity do Internetu
- poskytovanie centrálnych informačných a komunikačných služieb ako sú UIS, Mail, Web, spisová kniha
- poskytovanie sieťových služieb ako sú DNS, LDAP, RADIUS, EduRoam,
- sieťovej bezpečnostnej politiky a dohľad nad prevádzkou celej siete
- priestor pre beh špecializovaných aplikácií vyžadujúcich nepretržitú a spoľahlivú prevádzku jednotlivých katedier
- diskovú kapacitu pre náročné aplikácie katedier (GIS, modelovanie, dizajn atď.)

Výstupom aktivity bude moderná, funkčná a spoľahlivá serverovňa zabezpečujúca 24h/7d dostupnosť dátových, informačných a sieťových služieb.

Serverovňa bude pozostávať z:

- troch susediacich miestností zabezpečených bezpečnostnými proti požiarňmi dvermi, proti slnečnými fóliami a antistatickou podlahou
- novými silovými rozvodmi zabezpečenými 85kVA naftovým generátorom s vlastným chladením uloženým v samostatnom kontajneri mimo budovy TU, 30kVA záložným zdrojom umiestnením v serverovni
- 10ks servermi s dvoma procesormi, 4 sieťovými 1Gb/s rozhraniami s redundantnými napájacími zdrojmi a FC host adaptérmi
- dvoma diskovými 10TB poliami s redundantnými napájacími zdrojmi a podporou pre RAID 0,1,3,5,6,10
- 4ks 19“ 42U rackmi vybavenými konzolovými prepínačmi s 17“ CD konzolami
- 2ks sieťových manažment konzol
- 4ks 10GE prepínačov a 2ks 1GE prepínačov
- 2ks FC prepínačov
- 3ks klimatizačných jednotiek 12kVA

Podaktivita: 1.6.3 Modernizácia IP telefónie - telefónnej ústredne

Účel, za akým sa aktivita realizuje, je prezentovaný v ciele aktivít. Jej výsledkom je poskytnúť študentom a pracovníkom univerzity vzájomnú bezplatnú komunikáciu v rámci komunikačnej siete TUZVO a v jeho organizačných súčiastkach pre potreby vzdelávacieho procesu a osobného voľna študentov

Modernizácia telefónnej ústredne TU Zvolen bude pozostávať z:

- výmeny riadiacej jednotky ústredne a jej nahradením redundantným telefónnym serverom, ktorý bude napájaný redundantným zdrojom s dobíjačom batérií
- rozšírením ústredne o dvojportovú ISDN PRA kartu, modulom

	pre pripojenie 8 analógových prenášačov, 27 modulov s 24 portami pre pripojenie analógových telefónov, 4 moduly s 24 portami pre pripojenie ISDN telefónov, SIP modulu a licencie pre 812 aktivácií, ▪ Hlasového smerovača s 320MB DDR RAM, 32 kanálovou DSP kartou, dvojportovou ISDN PRA kartou ▪ dvoma dvojkanálovými GSM bránami Výstupom podaktivity bude inštalované moderné telekomunikačné zariadenie, ktoré zvýši efektívnosť vyučovacieho procesu v dôsledku možnosti rýchlej a pružnej komunikácie, zvýši efektívnosť, produktivitu a podporujú transfer vedomostí študentov TUZVO. Zabezpečenie aktivity bude v kompetencii asistenta projektového manažéra a odborne spôsobilej osoby pre verejné obstarávanie. Dohľad nad celým priebehom aktivity bude mať projektový manažér. Výstupom celej aktivity budú funkčné a zmodernizované IKT technológie, podporujúce zvyšovanie vzdelávacieho procesu na univerzite. V rámci tejto aktivity sa budú realizovať nasledovné činnosti: 1.Verejné obstarávanie – bude realizované v zmysle zákona 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní odborne spôsobilou osobou. Táto činnosť bude realizovaná s prepojením na ostatné aktivity súvisiace so zlepšením vybavenia a modernizáciou infraštruktúry (aktivita 1.1 Zlepšenie vybavenia a modernizácia veľkokapacitných učební, aktivita 1.2 Zlepšenie vybavenia a modernizácia učební, aktivita 1.3 Zlepšenie vybavenia a modernizácia laboratórií, aktivita 1.4 Vybudovanie a modernizácia IKT sietí na internátoch, aktivita 1.5 Modernizácia informačno-komunikačného systému), nakoľko pôjde o obstarávanie obdobných tovarov. Postup verejného obstarávania bude realizovaný podľa zákona o verejnom obstarávaní. Obstarávanie bude vykonané v zmysle legislatívou stanoveného postupu z hľadiska predpokladanej hodnoty zákazky – v rámci naplnenia finančných limitov tejto aktivity (§ 4 – finančné limity citovaného zákona) Na základe sumarizácie jednotlivých predmetov obstarávania z položiek projektu týkajúcich sa tejto aktivity, budú spracované Súťažné podklady a proces obstarávania bude pokračovať v zmysle §24 zákona o VO. Ďalšie činnosti podľa jednotlivých podaktivít sú nasledovné Podaktivita 1.6.1 Modernizácia serverovne 2. Inštalácia vybavenie, ktoré zahŕňa: ▪ úpravu priestorov serverovne ▪ inštalácia rackov, silových a dátových rozvodov ▪ inštalácia záložného zdroja a naftového generátora ▪ inštalácia serverov, diskových poli a prepínačov do rackov a ich napojenie na zdroj el. napájania a do sieťovej infraštruktúry TU ▪ inštalácia a konfigurácia aplikácií a sieťových služieb
--	--

	3. Odkúšanie – otestovanie funkčnosti zariadení ako aj celého systému 4. Zaškolenie obsluhy – zabezpečí dodávateľ vybavenia, a to tak teoretickú prípravu ako aj praktický výcvik priamo na nainštalovaných zariadeniach. Záznamom bude Záznam o školení 5 Uvedenie celého informačno-komunikačného systému do prevádzky – je záverečnou činnosťou a ukončením tejto aktivity <i>Podaktivita 1.6.3 Modernizácia IP telefónie - telefónnej ústredne</i> 2. Inštalácia vybavenia – zahŕňa dodávku a inštaláciu potrebného vybavenie, ktoré zabezpečí víťaz verejného obstarávania. V rámci tejto činnosti sa budú robiť nasledovné kroky: ▪ výmena zastaraných komponentov súčasnej telefónnej ústredne a jej nahradenie novými ▪ prepojenie všetkých súčasných telefónnych liniek do novej ústredne ▪ zmena analógového 2Mb okruhu do T - Comu za digitálny ▪ Pripojenie hlasovej brány do internetu a jej prepojenie s tel. ústredňou ▪ konfigurácia smerovania hovorov do jednotlivých telefónnych sietí a do Internetu 3. Odkúšanie – spustenie testovacej prevádzky a následne testovanie funkčnosti celého systému 4. Uvedenie telefónnej ústredne do ostrej prevádzky a spustenie tarifikačie - bude znamenať začiatok využívania vo vzdelávacom procese Technickej univerzity vo Zvolene Pri realizácii tejto aktivity boli identifikované nasledovné riziká: ▪ riziko výberu nevhodného dodávateľa ▪ riziko nekvalitne vykonaných prác a nekompletnosti dodávky ▪ riziko zlej analýzy toku dokumentov ▪ riziko nesúladu registratúry TU so zákonom ▪ riziko nefunkčnosti niektorých systémov z dôvodu nekompatibility alebo chýb v riadiacom softvéri ▪ riziko nevhodnej obsluhy a používania vybavenia laboratória personálom Aby bolo možné zabezpečiť elimináciu jednotlivých rizík, ktoré môžu nastať v rámci realizácie aktivity, je potrebné zakomponovať vytvorené nástroje na ich elimináciu do činnosti aktivity: Nástroje na elimináciu rizík sú: ▪ výber dodávateľa podľa postupov verejného obstarávania v zmysle zákona 25/2006 Z z O verejnom obstarávaní, realizácia tejto činnosti odborne spôsobilou osobou ▪ kontrola činností, prevedenia prác a kompletnosti dodávok zo strany projektového manažéra, asistenta projektového manažéra, odborného personálu, realizácia revízií a odborných prehliadok a odborných skúšok odborne spôsobilou/autorizovanou osobou, vytváranie príslušných záznamov ▪ zaškolenie obsluhy a jej praktický výcvik priamo na
--	--

	nainštalovanom vybavení ▪ vykonanie testovacej prevádzky v rámci ktorej budú odskúšané jednotlivé komponenty včítane záťažových a stresových testov ▪ zmluvné zaviazanie dodávateľa vykonať konfiguračné práce podľa pokynov odberateľa
Metodológia aktivity	Pre jednotlivé činnosti tejto aktivity sú stanovené postupy realizácie, následné kroky tak, aby boli dosiahnuté plánované ciele a výstupy a aby boli v maximálnej miere eliminované identifikované riziká. V rámci tejto aktivity sa budú realizovať nasledovné činnosti: 1.Verejné obstarávanie – bude realizované v zmysle zákona 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní odborne spôsobilou osobou. Táto činnosť bude realizovaná s prepojením na ostatné aktivity súvisiace so zlepšením vybavenia a modernizáciou infraštruktúry (aktivita 1.1 Zlepšenie vybavenia a modernizácia veľkokapacitných učební, aktivita 1.2 Zlepšenie vybavenia a modernizácia učební, aktivita 1.3 Zlepšenie vybavenia a modernizácia laboratórií, aktivita 1.4 Vybudovanie a modernizácia IKT sietí na internátoch, aktivita 1.5 Modernizácia informačno-komunikačného systému), nakoľko pôjde o obstarávanie obdobných tovarov. Postup verejného obstarávania bude realizovaný podľa zákona o verejnom obstarávaní. Obstarávanie bude vykonané v zmysle legislatívou stanoveného postupu z hľadiska predpokladanej hodnoty zákazky – v rámci naplnenia finančných limitov tejto aktivity (§ 4 – finančné limity citovaného zákona) Na základe sumarizácie jednotlivých predmetov obstarávania z položiek projektu týkajúcich sa tejto aktivity, budú spracované Súťažné podklady a proces obstarávania bude pokračovať v zmysle §24 zákona o VO. Ďalšie činnosti podľa jednotlivých podaktivít sú nasledovné: <i>Podaktivita 1.6.1 Modernizácia serverovne</i> 2. Inštalácia vybavenie, ktoré zahŕňa: ▪ úpravu priestorov serverovne ▪ inštalácia rackov, silových a dátových rozvodov ▪ inštalácia záložného zdroja a naftového generátora ▪ inštalácia serverov, diskových poli a prepínačov do rackov a ich napojenie na zdroj el. napájania a do sieťovej infraštruktúry TU ▪ inštalácia a konfigurácia aplikácii a sieťových služieb 3. Odskúšanie – otestovanie funkčnosti zariadení ako aj celého systému 4.Zaškolenie obsluhy – zabezpečí dodávateľ vybavenia, a to tak teoretickú prípravu ako aj praktický výcvik priamo na nainštalovaných zariadeniach. Záznamom bude Záznam o školení 5. Uvedenie celého informačno-komunikačného systému do prevádzky – je záverečnou činnosťou a ukončením tejto aktivity

Podaktivita 1.6.3 Modernizácia IP telefónie - telefónnej ústredne

2.Inštalácia vybavenia – zahŕňa dodávku a inštaláciu potrebného vybavenia, ktoré zabezpečí víťaz verejného obstarávania. V rámci tejto činnosti sa budú robiť nasledovné kroky:

- výmena zastaraných komponentov súčasnej telefónnej ústredne a jej nahradenie novými
- prepojenie všetkých súčasných telefónnych liniek do novej ústredne
- zmena analógového 2Mb okruhu do T - Comu za digitálny
- pripojenie hlasovej brány do internetu a jej prepojenie s tel. ústredňou
- konfigurácia smerovania hovorov do jednotlivých telefónnych sietí a do Internetu

3.Odskúšanie – spustenie testovacej prevádzky a následne testovanie funkčnosti celého systému

4.Zaškolenie obsluhy – zabezpečí dodávateľ vybavenia, a to tak teoretickú prípravu ako aj praktický výcvik priamo na nainštalovaných zariadeniach. Záznamom bude Záznam o školení

5.Uvedenie telefónnej ústredne do ostrej prevádzky a spustenie tarifikácie - bude znamenať začiatok využívania vo vzdelávacom procese Technickej univerzity vo Zvolene

Opis ako jednotlivé podaktivity v rámci aktivity Modernizácia IKT prispievajú k vzdelávaciemu procesu:

Podaktivita 1.6.1 – Modernizácia serverovne

Moderný vzdelávací proces je postavený na využívaní najnovších poznatkov z rôznych vedných odborov. Vyhľadávanie a spracovanie informácií v kombinácii so získanými teoretickými znalosťami, riadenie pedagogického a vedecko-výskumného procesu nie je už v súčasnosti možné zabezpečiť bez funkčnej, spoľahlivej a bezpečnej IKT infraštruktúry. Centrom univerzitnej IKT infraštruktúry je serverovňa, od ktorej fungovania závisí samotný chod univerzity. Z toho dôvodu boli pri návrhu jednotlivých komponentov serverovne brané do úvahy požiadavky jednotlivých organizačných súčastí univerzity s prihliadnutím na zabezpečenie nepretržitej prevádzky. Serverovňa zabezpečuje:

- fungovanie univerzitnej siete TUZVOnet a jej napojenie na sieť Internet
- fungovanie sieťových služieb
- sieťovú bezpečnosť
- fungovanie jednotlivých informačných systémov
- 24h/7d dostupnosť všetkých IKT služieb
- Z modernizácie serverovne budú mať prospech všetci študenti, a zamestnanci univerzity.

Podaktivita 1.6.3 – Modernizácia IP telefónie - telefónnej ústredne

Tým, že sa zmodernizuje IP telefónia - telefónna ústredňa dôjde k prispôsobeniu telekomunikačnej infraštruktúry TUZVO európskemu štandardu, zvýši jej technickú úroveň, čo prispeje k zvýšeniu jej

	konkurencieschopnosti. Zároveň zvýši efektívnosť vyučovacieho procesu v dôsledku možnosti rýchlej a pružnej komunikácie, zvýši efektívnosť, produktivitu a podporí transfer vedomostí medzi študentmi TUZVO a organizáciami, s ktorými spolupracuje. Realizácia IP telefónie na TUZVO umožní prístup k rečovým informáciám všetkým zamestnancom a študentom, ktorí majú možnosť pripojenia na internetu cez štruktúrovanú kabeláž, t. j. cca 5 500 osôb (študenti + zamestnanci)
Výstupy (výsledky) aktivity	Výstupom aktivity je plnohodnotne zmodernizovaný systém IKT (serverovňa, telefónna ústredňa). Serverovňa na TUZVO bude pozostávať z: ▪ troch susediacich miestností zabezpečených bezpečnostnými proti požiarovými dvermi, proti slnečnými fóliami a antistatickou podlahou ▪ novými silovými rozvodmi zabezpečenými 85kVA naftovým generátorom s vlastným chladením uloženým v samostatnom kontajneri mimo budovy TU, 30kVA záložným zdrojom umiestnením v serverovni ▪ 10ks servermi s dvoma procesormi, 4 sieťovými 1Gb/s rozhraniami s redundantnými napájacími zdrojmi a FC host adaptérmi ▪ dvoma diskovými 10TB poliami s redundantnými napájacími zdrojmi a podporou pre RAID 0,1,3,5,6,10 ▪ 4ks 19“ 42U rackmi vybavenými konzolovými prepínačmi s 17“ CD konzolami ▪ 2ks sieťových manažment konzol ▪ 4ks 10GE prepínačov a 2ks 1GE prepínačov ▪ 2ks FC prepínačov ▪ 3ks klimatizačných jednotiek 12kVA IP telefónia - telefónna ústredňa bude pozostávať z: ▪ novej riadiacej jednotky ústredne s redundantným telefónnym serverom, ktorý bude napájaný redundantným zdrojom s dobíjačom batérií ▪ rozšírenia ústredne o dvojportovú ISDN PRA kartu, modulom pre pripojenie 8 analógových prenášačov, 27 modulov s 24 portami pre pripojenie analógových telefónov, 4moduly s 24 portami pre pripojenie ISDN telefónov, SIP modulu a licencie pre 812 aktivácií, ▪ Hlasového smerovača s 320MB DDR RAM, 32 kanálovou DSP kartou, dvojportovou ISDN PRA kartou ▪ dvoma dvojkanálovými GSM bránami Hlavné medzníky v rámci aktivity sú 1.Verejné obstarávanie – medzníkom je podpis zmluvy s víťazným dodávateľom 2.Inštalácia vybavenia – medzníkom podpis preberacieho protokolu 3.Odskúšanie – medzníkom je podpis záznamu o vykonanej skúške celého systému 4.Zaškolenie obsluhy – medzníkom bude vyhotovenie záznamu o

	školení 5.Uvedenie celého informačno-komunikačného systému do prevádzky – predstavuje záverečnú činnosť, jej koniec predstavuje koniec celej aktivity Všetky činnosti v rámci aktivity budú prebiehať postupne v jednotlivých nadväznostiach, pričom ukončenie jednej činnosti je mementom pre začatie ďalšej. Následne po ukončení poslednej činnosti uvedenia IKT systémov(serverovňa, IP-telefónia – telefónna ústredňa) do prevádzky je možné považovať danú aktivitu za skončenú, čím sa splní jeden z predpokladov pre naplnenie špecifického cieľa
--	--

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	<i>Aktivita 2.1 Výmena okenných a dverných otvorov</i>
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je zníženie energetickej náročnosti na tepelné vykurovanie a vytvorenie kvalitného vzdelávacieho priestoru pre študentov. Aktivita bude realizovaná v stavebnom objekte: ▪ SO – Hlavná budova
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	IV./2008 – III./2009
Opis aktivity	Aktivita je realizovaná za účelom výrazného zníženia energetickej náročnosti na vykurovanie vstupných vestibulov a chodieb v celom objekte. Najmä v zimných mesiacoch nebolo možné vytvoriť vyhovujúce podmienky na pobyt v spoločných priestoroch (vestibuly, zádveria a podesty na podlažiach) v ktorých sú umiestnené oddychové zóny na sedenie pre študentov a pod. aktivity. V týchto priestoroch budú umiestnené aj časti IKT a UIS pre študentov aj verejnosť. Vyhovujúcimi podmienkami z pohľadu možnosti vykurovania týchto priestorov sa vytvoria aj možnosti celoročného využívania týchto zariadení IKT. Pre splnenie uvedeného cieľa aktivity je potrebné vykonať stavebné úpravy súvisiace s výmenou výplní a otvorov, čím by malo dôjsť k požadovanému efektu a tým k úspore energie na vykurovanie. Aktivita by mala trvať 22 mesiacov. Výstupom aktivity bude zabezpečenie tepelnotechnicky vyhovujúcich parametrov vonkajších výplní otvorov, nakoľko pôvodné výplne boli realizované pri platnosti oných požiadaviek na tepelno-izolačné schopnosti materiálov a zároveň vplyvom korózie a objemových deformácií došlo k výraznému narušeniu pevnosti konštrukcie a tesnosti výplní V rámci tejto aktivity sa budú realizovať nasledovné činnosti: 1.Verejné obstarávanie – bude realizované v zmysle zákona 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní odborne spôsobilou osobou. Táto činnosť bude realizovaná s prepojením na ostatné aktivity súvisiace so zlepšením vybavenia a modernizáciou infraštruktúry, nakoľko pôjde o obstarávanie obdobných tovarov. Postup verejného obstarávania bude realizovaný podľa zákona o verejnom obstarávaní. Obstarávanie

bude vykonané v zmysle legislatívou stanoveného postupu z hľadiska predpokladanej hodnoty zákazky – v rámci naplnenia finančných limitov tejto aktivity (§ 4 – finančné limity citovaného zákona) Na základe sumarizácie jednotlivých predmetov obstarávania z položiek projektu týkajúcich sa tejto aktivity, budú spracované Súťažné podklady a proces obstarávania bude pokračovať v zmysle §24 zákona o VO.

2.Stavebné úpravy - Pôvodné oceľovohliníkové okná, dvere a presklené steny budú demontované a nahradené novými hliníkovými, tepelnoizolačnými výplňami otvorov pri zachovaní ich tvarov, rozmerov a farebného riešenia. Zároveň budú vykonané nevyhnutné stavebné úpravy ostení poškodených pri výmene výplní otvorov. Jedná sa o nasledovné výmeny výplní otvorov:

- Výmena presklenej vstupnej steny v zádverí hlavného vstupu do budovy a východnom priečelí časti A – *dokumentácia DIC/2 – technická správa, v. č. 03, 06, 09*
- Výmena presklených stien, vstupov a východov pri učebňových častiach UD1-2, UL1-2, PL1-3, PD1-3, pri zachovaní ich tvarov, rozmerov a farebného riešenia – *dokumentácia DIC/2 – technická správa, v. č. 03, 06, 09*
- Výmena presklenej steny na prízemí západného priečelia časti A, výmena vstupných dvier v štítoch časti A a C – *dokumentácia DIC/2 – technická správa, v. č. 03, 06, 09*
- Pri posluchárňach PD1-3 sa jedná o výmenu vstupnej presklenej steny a bezpečnostných východov v južnom priečelí a presklenej steny v západnom priečelí – *dokumentácia DIC/2 – technická správa, v. č. 02, 05, 09*
- Pri posluchárňach PL1-3 sa jedná o výmenu presklených stien pozdĺž zalomených chodieb a výmenu vstupnej presklenej steny a bezpečnostných východov vo východnom priečelí – *dokumentácia DIC/2 – technická správa, v. č. 04, 08, 09*
- Výmena vstupných oceľovohliníkových dvier na loggie každého podlažia – *dokumentácia DIC/2 – technická správa, v. č. 03, 06, 09*
- Pri aule dôjde k výmene vstupnej interiérovej presklenej steny z časti B hlavného objektu, vstupných dvier do átria a jednokrídlových presvetľovacích okien – *dokumentácia DIC/2 – technická správa, v. č. 03, 07, 09*

Výmenu výplní otvorov vykoná zhotoviteľ s oprávnením na realizáciu predmetných prác, ktorý bude vybratý na základe výsledkov verejného obstarávania.

3.Kolaudácia stavby (kolaudačné konanie) – predstavuje záverečnú činnosť, prevzatie stavby do osobného užívania od zhotoviteľa. Záznamom bude preberací protokol, resp. užívanie bude potvrdené kolaudačným rozhodnutím stavebného úradu.

Pri realizácii môžu vzniknúť nasledovné riziká:

- pri demontážnych prácach môžu byť odkryté ďalšie časti konštrukcie, ktoré budú poškodené koróziou a bude nutná ich

	výmena resp. repasia, - pri montáži nových výplní vznikne možnosť /minimálny predpoklad/ nadmerného poškodenia obvodových častí otvorov z dôvodu únavy materiálu, čo vyvolá potrebu sanácie a spevnenia obvodu ostení a následnú montáž. Pri obstaraní spôsobilej organizácie - zhotoviteľa so skúsenosťami na daný typ prác je predpoklad realizácie aktivít bez mimoriadnych rizík. Aby bolo možné zabezpečiť elimináciu jednotlivých rizík, ktoré môžu nastať v rámci realizácie aktivity, je potrebné zakomponovať vytvorené nástroje na ich elimináciu do činnosti aktivity: Nástroje na elimináciu rizík sú: - výber dodávateľa podľa postupov verejného obstarávania v zmysle zákona 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní, realizácia tejto činnosti odborne spôsobilou osobou Pri obstaraní spôsobilej organizácie - zhotoviteľa so skúsenosťami na daný typ prác je predpoklad realizácie aktivít bez mimoriadnych rizík. - kontrola činností, prevedenia prác a kompletnosti dodávok zo strany projektového manažéra, stavebného dozoru
Metodológia aktivity	Pre jednotlivé činnosti tejto aktivity sú stanovené postupy realizácie, následné kroky tak, aby boli dosiahnuté plánované ciele a výstupy a aby boli v maximálnej miere eliminované identifikované riziká. V rámci tejto aktivity sa budú realizovať nasledovné činnosti: 1.Verejné obstarávanie – bude realizované v zmysle zákona 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní odborne spôsobilou osobou. Táto činnosť bude realizovaná s prepojením na ostatné aktivity súvisiace so zlepšením vybavenia a modernizáciou infraštruktúry, nakoľko pôjde o obstarávanie obdobných tovarov. Postup verejného obstarávania bude realizovaný podľa zákona o verejnom obstarávaní. Obstarávanie bude vykonané v zmysle legislatívou stanoveného postupu z hľadiska predpokladanej hodnoty zákazky – v rámci naplnenia finančných limitov tejto aktivity (§ 4 – finančné limity citovaného zákona) Na základe sumarizácie jednotlivých predmetov obstarávania z položiek projektu týkajúcich sa tejto aktivity, budú spracované Súťažné podklady a proces obstarávania bude pokračovať v zmysle §24 zákona o VO. 2.Stavebné úpravy - Pôvodné oceľovohliníkové okná, dvere a presklené steny budú demontované a nahradené novými hliníkovými, tepelnoizolačnými výplňami otvorov pri zachovaní ich tvarov, rozmerov a farebného riešenia. Zároveň budú vykonané nevyhnutné stavebné úpravy ostení poškodených pri výmene výplní otvorov. Jedná sa o nasledovné výmeny výplní otvorov: - Výmena presklenej vstupnej steny v zádverí hlavného vstupu do budovy a východnom priečelí časti A – <i>dokumentácia DIC/2 – technická správa, v. č. 03, 06, 09</i> - Výmena presklených stien, vstupov a východov pri učebňových častiach UD1-2, UL1-2, PL1-3, PD1-3, pri zachovaní ich tvarov, rozmerov a farebného riešenia – <i>dokumentácia DIC/2 – technická správa, v. č. 03, 06, 09</i> - Výmena presklenej steny na prízemí západného priečelia časti A,

	výmena vstupných dvier v štítoch časti A a C – <i>dokumentácia DIC/2 – technická správa, v. č. 03, 06, 09</i> - Pri posluchárňach PD1-3 sa jedná o výmenu vstupnej presklenej steny a bezpečnostných východov v južnom priečelí a presklenej steny v západnom priečelí – <i>dokumentácia DIC/2 – technická správa, v. č. 02, 05, 09</i> - Pri posluchárňach PL1-3 sa jedná o výmenu presklených stien pozdĺž zalomených chodieb a výmenu vstupnej presklenej steny a bezpečnostných východov vo východnom priečelí – <i>dokumentácia DIC/2 – technická správa, v. č. 04, 08, 09</i> - Výmena vstupných oceľovohliníkových dvier na loggie každého podlažia – <i>dokumentácia DIC/2 – technická správa, v. č. 03, 06, 09</i> - Pri aule dôjde k výmene vstupnej interiérovej presklenej steny z časti B hlavného objektu, vstupných dvier do átria a jednokrídlových presvetľovacích okien – <i>dokumentácia DIC/2 – technická správa, v. č. 03, 07, 09</i> Výmenu výplní otvorov vykoná zhotoviteľ s oprávnením na realizáciu predmetných prác, ktorý bude vybratý na základe výsledkov verejného obstarávania. Výmeny výplní otvorov budú realizované v zmysle požiadaviek stanovených v PD a pracovných postupov stanovených výrobcom výrobkov. Výrobky musia spĺňať požiadavky zhody výrobkov (certifikované) a pri montáži budú použité predpísané postupy, prípravky a montážne komponenty. 3.Kolaudácia stavby (kolaudačné konanie) – predstavuje záverečnú činnosť, prevzatie stavby do osobného užívania od zhotoviteľa. Záznamom bude preberací protokol, resp. užívanie bude potvrdené kolaudačným rozhodnutím stavebného úradu.
Výstupy (výsledky) aktivity	Výsledkom činnosti bude zabezpečenie tepelno-technicky vyhovujúcich parametrov vonkajších výplní otvorov, nakoľko pôvodné výplne boli realizované pri platnosti iných, v čase realizácie stavby platných požiadaviek na tepelno-izolačné schopnosti materiálov. Zároveň vplyvom korózie a objemových deformácií došlo k výraznému narušeniu pevnosti a celistvosti konštrukcie a tesnosti výplní. Dochádza k enormnému prestupu tepla do exteriéru, ako aj k roseniu a následnej korózie konštrukcií a vlhnutiu stien. Hlavné medzníky v rámci aktivity sú 1.verejné obstarávanie – medzníkom je podpis zmluvy s víťazným dodávateľom) 2.stavebné úpravy – vystavenie a prebratie preberacieho protokolu a vypísanie žiadosti o kolaudačné konanie 3.kolaudácia stavby (kolaudačné rozhodnutie) – predstavuje záverečné ukončenie stavby t. j. ukončenie aktivity. Na základe vydaného kolaudačného rozhodnutia bude stavba užívaná v plnom rozsahu investorom. Všetky činnosti v rámci aktivity budú prebiehať postupne v jednotlivých nadväznostiach, pričom ukončenie jednej činnosti je

	mementom pre začatie ďalšej. Následne po ukončení poslednej činnosti kolaudácie stavby je možné považovať danú aktivitu za skončenú, čím sa splní jeden z predpokladov pre naplnenie špecifického cieľa.
--	--