

## DODATOK Č. 7 K ZMLUVE O POSKYTNUTÍ NENÁVRATNÉHO FINANČNÉHO PRÍSPEVKU

uzavretý v zmysle § 269 ods. 2 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov, v zmysle § 47a ods. 1 zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky 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 Z. z. o pomoci a podpore poskytovanej z fondov Európskeho spoločenstva v znení neskorších predpisov

**ČÍSLO ZMLUVY: 066/2010/2.1/OPVaV**

Tento Dodatok k Zmluve o poskytnutí nenávratného finančného príspevku, registračné číslo Dodatku **066/2010/2.1/OPVaV/D07** (ďalej len „Dodatok“) je uzavretý v zmysle článku 8 bod 1 Prílohy č. 1 Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku - Všeobecné zmluvné podmienky k zmluve o poskytnutí nenávratného finančného príspevku (ďalej len „VZP“) medzi zmluvnými stranami:

### Poskytovateľ

názov : Ministerstvo školstva, vedy výskumu a športu Slovenskej republiky  
sídlo : Stromová 1, 813 30 Bratislava  
Slovenská republika  
IČO : 00164381  
DIČ : 2020798725  
konajúci : doc. PhDr. Dušan Čaplovič, DrSc.

v zastúpení<sup>1</sup>

názov : Agentúra Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR pre štrukturálne fondy EÚ  
sídlo : Hanulova 5/B, 841 01 Bratislava  
Slovenská republika  
IČO : 31819494  
DIČ : 2022295539  
konajúci : Ing. Mgr. Iveta Kopasová  
na základe splnomocnenia zo dňa 13. 12. 2007  
(ďalej len „Poskytovateľ“)

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

**Prijímateľ**

názov : Technická univerzita v Košiciach  
 sídlo : Letná 9, 042 00 Košice  
 zapísaný v : Zriadená na základe vl. nar. č. 30/1952 Sb. o niektorých zmenách  
 v organizácii vysokých škôl a zak. č. 94/1991 Zb. o zmene názvu  
 Vysokej školy technickej v Košiciach

konajúci : prof. Ing. Anton Čižmár, CSc.

IČO : 00397610

DIČ : 2020486710

banka : Štátna pokladnica

číslo účtu (vrátane predčísčia) a kód banky

zálohové platby:<sup>2</sup> a)

b)

predfinancovanie:<sup>3</sup> a)

b)

refundácia:<sup>4</sup> a)

(ďalej len „Prijímateľ“)

(ďalej aj „Zmluvné strany“)

**Článok 1**

„Poskytovateľ a Prijímateľ sa dohodli na zmenách Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku č. **066/2010/2.1/OPVaV** (ďalej len „Zmluva“), kód ITMS Projektu 26220120055 v znení Dodatku č. 1 – registračné číslo Dodatku 066/2010/2.1/OPVaV/D01, Dodatku č. 2 – registračné číslo Dodatku 066/2010/2.1/OPVaV/D02, Dodatku č. 3 – registračné číslo Dodatku 066/2010/2.1/OPVaV/D03, Dodatku č. 4 – registračné číslo Dodatku 066/2010/2.1/OPVaV/D04, Dodatku č. 5 – registračné číslo Dodatku 066/2010/2.1/OPVaV/D05, Dodatku č. 6 – registračné číslo Dodatku 066/2010/2.1/OPVaV/D06, v znení Usmernenia Poskytovateľa č. 1 zo dňa 7. decembra 2009 v znení, Usmernenia Poskytovateľa č. 2 zo dňa 29. júna 2010, Usmernenia Poskytovateľa č. 3 zo dňa 30. augusta 2010 a Usmernenia Poskytovateľa č. 4 zo dňa 21. apríla 2011, uvedených v článku 2 tohto Dodatku.

<sup>2</sup> Ak sa nehodí, prečiarknite

<sup>3</sup> Ak sa nehodí, prečiarknite

<sup>4</sup> Ak sa nehodí, prečiarknite

## Článok 2

- (1) **Článok 3 bod 3.1 Zmluvy o poskytnutí NFP** sa nahrádza novým článkom 3 bod 3.1 nasledovne:

„3.1 Poskytovateľ a Prijímateľ sa dohodli na nasledujúcom:

- a) celkové oprávnené výdavky na realizáciu aktivít Projektu predstavujú sumu **4 115 103,03 €** (slovom štyri milióny stopätnásťtisíc stotri EUR a tri centy),
- b) Poskytovateľ poskytne Prijímateľovi nenávratný finančný príspevok z ERDF do výšky **3 497 837,58 €** (slovom tri milióny štyristodevät'desiatšesťtisíc osemstotridsaťsedem EUR a päťdesiatosem centov) a zo ŠR do výšky **411 510,30 €** (slovom štyristojedenásťtisíc päťstodesať EUR a tridsať centov), čo spolu predstavuje sumu **3 909 347,88 €** (slovom tri milióny deväťstodevät'tisíc tristoštyridsaťsedem EUR a osemdesiatosem centov) a v percentuálnom vyjadrení do 95 % (slovom deväťdesiatpäť percent) z celkových oprávnených výdavkov na realizáciu aktivít Projektu uvedených v bode 3.1 písm. a) tohto článku Zmluvy.
- c) Prijímateľ zabezpečí vlastné zdroje financovania Projektu vo výške minimálne **205 755,15 €** (slovom dvestopäťtisíc sedemstopäťdesiatpäť EUR a pätnásť centov) a v percentuálnom vyjadrení minimálne **5 %** (slovom päť percent) z celkových oprávnených výdavkov na realizáciu aktivít Projektu uvedených v bode 3.1 písm. a) tohto článku Zmluvy a zabezpečí ďalšie vlastné zdroje financovania Projektu na úhradu všetkých neoprávnených výdavkov Projektu, vrátane výdavkov neoprávnených na financovanie zo zdrojov EÚ a štátneho rozpočtu na spolufinancovanie v dôsledku výpočtu finančnej medzery.
- d) Poskytovateľ poskytne Prijímateľovi konečnú sumu nenávratného finančného príspevku vo výške **95 %** zo schválených oprávnených výdavkov, avšak celková výška nenávratného finančného príspevku uvedená v bode 3.1 písm. b) tohto článku Zmluvy môže byť prekročená najviac do výšky 1 EUR (slovom jedno euro) a to len z technických dôvodov na strane Poskytovateľa.“.

### Ostatné prílohy Zmluvy

- (2) **V prílohe č. 2 Zmluvy „Predmet podpory NFP“** sa tabuľka „Rozpočet projektu“ nahrádza novou tabuľkou novou tabuľkou „Rozpočet projektu“.

Nová tabuľka je prílohou č. 1 k Dodatku.

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

- (3) **V prílohe č. 2 Zmluvy „Predmet podpory NFP“** sa tabuľka „Rozpočet realizácie jednotlivých aktivít“ nahrádza novou tabuľkou novou tabuľkou „Rozpočet realizácie jednotlivých aktivít“.

Nová tabuľka je prílohou č. 2 k Dodatku.

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

- (4) V prílohe č. 3 Zmluvy „Rozpočet Projektu“ sa tabuľka „Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu“ nahrádza novou tabuľkou „Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu“.

Nová tabuľka je prílohou č. 3 k Dodatku.

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

### Článok 3

- (1) Pre účely tohto Dodatku sa všeobecné zmluvné podmienky označujú ako „VZP“, Zmluva o poskytnutí nenávratného finančného príspevku 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) 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.
- (3) Tento Dodatok je vyhotovený v 4 rovnopisoch, pričom po podpise Dodatku si Prijímateľ ponecháva 1 rovnopis a 3 rovnopisy dostane Poskytovateľ. V prípade sporu medzi zmluvnými stranami sa bude postupovať podľa rovnopisu tohto Dodatku uloženého u Poskytovateľa.
- (4) Tento Dodatok nadobúda účinnosť dňom nasledujúcim po dni zverejnenia Poskytovateľom v Centrálnom registri zmlúv.
- (5) Tento Dodatok sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

### Prílohy:

Príloha č. 1: Rozpočet projektu

Príloha č. 2: Rozpočet realizácie jednotlivých aktivít

Príloha č. 3: Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu

Za Poskytovateľa v Bratislave, dňa:

Podpis: .....

Meno a priezvisko štatutárneho orgánu/zástupcu<sup>5</sup> Poskytovateľa

Ing. Mgr. Iveta Kopasová

Za Prijímateľa v Košiciach, dňa:

Podpis:.....

Meno a priezvisko štatutárneho orgánu/zástupcu<sup>6</sup> Prijímateľa

prof. Ing. Anton Čižmár, CSc.

---

<sup>5</sup> Ak sa nehodí, prečiarknite

<sup>6</sup> Ak sa nehodí, prečiarknite

**Príloha č. 1 k Dodatku č. 7 k Zmluve o NFP: Rozpočet projektu****7. Rozpočet projektu**

| Skupina výdavkov                                | Oprávnené výdavky (v EUR) | Neoprávnené výdavky (v EUR) | Celkové výdavky projektu (v EUR) | Názov aktivity                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 631001 Tuzemské cestovné náhrady                | 13 326,00                 | 0,00                        | 13 326,00                        | 2.1 Zriadenie Laboratória senzorových a komunikačných sietí bezpečného automobilu budúcnosti LISKA<br>2.2 Zriadenie Laboratória automobilovej elektrotechniky LABOREC<br>2.3 Zriadenie Technologického laboratória pre výskum progresívnych materiálov LIVETIME<br>2.4 Zriadenie Laboratória pre modifikáciu a testovanie vlastností progresívnych materiálov LPM<br>2.5 Zriadenie Laboratória modelovania a merania pre automobilovú elektroniku MODMER<br>2.6 Zriadenie Laboratória EMC elektronických zariadení a biologických systémov EMKOM |
| 631002 Zahraniczne cestovné náhrady             | 56 410,00                 | 0,00                        | 56 410,00                        | 2.1 Zriadenie Laboratória senzorových a komunikačných sietí bezpečného automobilu budúcnosti LISKA<br>2.2 Zriadenie Laboratória automobilovej elektrotechniky LABOREC<br>2.3 Zriadenie Technologického laboratória pre výskum progresívnych materiálov LIVETIME<br>2.4 Zriadenie Laboratória pre modifikáciu a testovanie vlastností progresívnych materiálov LPM<br>2.5 Zriadenie Laboratória modelovania a merania pre automobilovú elektroniku MODMER<br>2.6 Zriadenie Laboratória EMC elektronických zariadení a biologických systémov EMKOM |
| 632003 Poštovné služby a telekomunikačné služby | 7 140,00                  | 0,00                        | 7 140,00                         | 2.1 Zriadenie Laboratória senzorových a komunikačných sietí bezpečného automobilu budúcnosti LISKA<br>Riadenie projektu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 633001 Materiál – Interiérové vybavenie         | 15 341,87                 | 0,00                        | 15 341,87                        | 2.1 Zriadenie Laboratória senzorových a komunikačných sietí bezpečného automobilu budúcnosti LISKA<br>2.5 Zriadenie Laboratória modelovania a merania pre automobilovú elektroniku MODMER<br>2.6 Zriadenie Laboratória EMC elektronických zariadení a biologických systémov EMKOM                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                               |            |      |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------|------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 633002 Materiál Výpočtová technika                                            | 114 813,60 | 0,00 | 114 813,60 | <p>1.1 Založenie CEV a využitia progresívnych materiálov a technológií v oblasti automobilovej elektroniky</p> <p>2.1 Zriadenie Laboratória senzorových a komunikačných sietí bezpečného automobilu budúcnosti LISKA</p> <p>2.2 Zriadenie Laboratória automobilovej elektrotechniky LABOREC</p> <p>2.3 Zriadenie Technologického laboratória pre výskum progresívnych materiálov LIVETIME</p> <p>2.4 Zriadenie Laboratória pre modifikáciu a testovanie vlastností progresívnych materiálov LPM</p> <p>2.5 Zriadenie Laboratória modelovania a merania pre automobilovú elektroniku MODMER</p> <p>2.6 Zriadenie Laboratória EMC elektronických zariadení a biologických systémov EMKOM</p> <p>3.1 Založenie Slovenskej siete pre integrovaný výskum progresívnych materiálov pre autoelektroniku</p> |
| 633003 Materiál Telekomunikačná technika                                      | 12 580,00  | 0,00 | 12 580,00  | <p>2.1 Zriadenie Laboratória senzorových a komunikačných sietí bezpečného automobilu budúcnosti LISKA</p> <p>2.2 Zriadenie Laboratória automobilovej elektrotechniky LABOREC</p> <p>2.4 Zriadenie Laboratória pre modifikáciu a testovanie vlastností progresívnych materiálov LPM</p> <p>2.5 Zriadenie Laboratória modelovania a merania pre automobilovú elektroniku MODMER</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 633004 Materiál Prevádzkové stroje, prístroje, zariadenie, technika a náradie | 64 026,04  | 0,00 | 64 026,04  | <p>2.1 Zriadenie Laboratória senzorových a komunikačných sietí bezpečného automobilu budúcnosti LISKA</p> <p>2.2 Zriadenie Laboratória automobilovej elektrotechniky LABOREC</p> <p>2.3 Zriadenie Technologického laboratória pre výskum progresívnych materiálov LIVETIME</p> <p>2.4 Zriadenie Laboratória pre modifikáciu a testovanie vlastností progresívnych materiálov LPM</p> <p>2.5 Zriadenie Laboratória modelovania a merania pre automobilovú elektroniku MODMER</p> <p>2.6 Zriadenie Laboratória EMC elektronických zariadení a biologických systémov EMKOM</p>                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                         |           |      |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 633006 Všeobecný materiál                                                               | 67 598,70 | 0,00 | 67 598,70 | <p>2.1 Zriadenie Laboratória senzorových a komunikačných sietí bezpečného automobilu budúcnosti LISKA</p> <p>2.3 Zriadenie Technologického laboratória pre výskum progresívnych materiálov LIVETIME</p> <p>2.5 Zriadenie Laboratória modelovania a merania pre automobilovú elektroniku MODMER</p> <p>2.6 Zriadenie Laboratória EMC elektronických zariadení a biologických systémov EMKOM</p> <p>Riadenie projektu</p>                                                                              |
| 633009 Materiál Knihy, časopisy, noviny, učebnice, učebné pomôcky a kompenzačné pomôcky | 5 100,00  | 0,00 | 5 100,00  | <p>2.1 Zriadenie Laboratória senzorových a komunikačných sietí bezpečného automobilu budúcnosti LISKA</p> <p>2.6 Zriadenie Laboratória EMC elektronických zariadení a biologických systémov EMKOM</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 633013 Materiál Softvér a licencie                                                      | 2950      | 0,00 | 2950      | <p>2.2 Zriadenie Laboratória automobilovej elektrotechniky LABOREC</p> <p>2.3 Zriadenie Technologického laboratória pre výskum progresívnych materiálov LIVETIME</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 634001 Palivo, mazivá, oleje, špeciálne kvapaliny                                       | 0,00      | 0,00 | 0,00      | Riadenie projektu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 637001 Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympóziá                         | 49 030,00 | 0,00 | 49 030,00 | <p>2.1 Zriadenie Laboratória senzorových a komunikačných sietí bezpečného automobilu budúcnosti LISKA</p> <p>2.3 Zriadenie Technologického laboratória pre výskum progresívnych materiálov LIVETIME</p> <p>2.4 Zriadenie Laboratória pre modifikáciu a testovanie vlastností progresívnych materiálov LPM</p> <p>2.5 Zriadenie Laboratória modelovania a merania pre automobilovú elektroniku MODMER</p> <p>2.6 Zriadenie Laboratória EMC elektronických zariadení a biologických systémov EMKOM</p> |
| 637003 Propagácia, reklama a inzercia                                                   | 19 040,00 | 0,00 | 19 040,00 | Publicita a informovanosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 637004 Všeobecné služby                                                                 | 50 996,64 | 0,00 | 50 996,64 | <p>1.1 Založenie CEV a využitia progresívnych materiálov a technológií v oblasti automobilovej elektroniky</p> <p>2.6 Zriadenie Laboratória EMC elektronických zariadení a biologických systémov EMKOM</p> <p>3.1 Založenie Slovenskej siete pre integrovaný výskum progresívnych materiálov pre autoelektroniku</p>                                                                                                                                                                                 |

|                                                                               |              |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                               |              |      |              | Riadenie projektu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 637011 Štúdie, expertízy, posudky                                             | 6 000,00     | 0,00 | 6 000,00     | 2.6 Zriadenie Laboratória EMC elektronických zariadení a biologických systémov EMKOM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 637015 Poistné                                                                | 44 000,00    | 0,00 | 44 000,00    | Riadenie projektu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 711003 Nákup softvéru                                                         | 332 810,95   | 0,00 | 332 810,95   | 2.1 Zriadenie Laboratória senzorových a komunikačných sietí bezpečného automobilu budúcnosti LISKA<br>2.2 Zriadenie Laboratória automobilovej elektrotechniky LABOREC<br>2.3 Zriadenie Technologického laboratória pre výskum progresívnych materiálov LIVETIME<br>2.5 Zriadenie Laboratória modelovania a merania pre automobilovú elektroniku MODMER<br>2.6 Zriadenie Laboratória EMC elektronických zariadení a biologických systémov EMKOM           |
| 711004 Nákup licencií                                                         | 7 140,00     | 0,00 | 7 140,00     | 2.3 Zriadenie Technologického laboratória pre výskum progresívnych materiálov LIVETIME                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 713002 Nákup výpočtovej techniky                                              | 116 312,50   | 0,00 | 116 312,50   | 2.1 Zriadenie Laboratória senzorových a komunikačných sietí bezpečného automobilu budúcnosti LISKA<br>2.2 Zriadenie Laboratória automobilovej elektrotechniky LABOREC<br>2.3 Zriadenie Technologického laboratória pre výskum progresívnych materiálov LIVETIME<br>2.5 Zriadenie Laboratória modelovania a merania pre automobilovú elektroniku MODMER                                                                                                   |
| 713003 Nákup telekomunikačnej techniky                                        | 18 300,00    | 0,00 | 18 300,00    | 2.1 Zriadenie Laboratória senzorových a komunikačných sietí bezpečného automobilu budúcnosti LISKA<br>2.6 Zriadenie Laboratória EMC elektronických zariadení a biologických systémov EMKOM                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 713004 Nákup prevádzkových strojov, prístrojov, zariadení, techniky a náradia | 2 115 036,53 | 0,00 | 2 115 036,53 | 2.1 Zriadenie Laboratória senzorových a komunikačných sietí bezpečného automobilu budúcnosti LISKA<br>2.2 Zriadenie Laboratória automobilovej elektrotechniky LABOREC<br>2.3 Zriadenie Technologického laboratória pre výskum progresívnych materiálov LIVETIME<br>2.4 Zriadenie Laboratória pre modifikáciu a testovanie vlastností progresívnych materiálov LPM<br>2.5 Zriadenie Laboratória modelovania a merania pre automobilovú elektroniku MODMER |

|                                                   |                     |             |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------|---------------------|-------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                   |                     |             |                     | 2.6 Zriadenie Laboratória EMC elektronických zariadení a biologických systémov EMKOM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 610620 osobné náklady                             | 960 132,20          | 0,00        | 960 132,20          | <p>1.1 Založenie CEV a využitia progresívnych materiálov a technológií v oblasti automobilovej elektroniky</p> <p>2.1 Zriadenie Laboratória senzorových a komunikačných sietí bezpečného automobilu budúcnosti LISKA</p> <p>2.2 Zriadenie Laboratória automobilovej elektrotechniky LABOREC</p> <p>2.3 Zriadenie Technologického laboratória pre výskum progresívnych materiálov LIVETIME</p> <p>2.4 Zriadenie Laboratória pre modifikáciu a testovanie vlastností progresívnych materiálov LPM</p> <p>2.5 Zriadenie Laboratória modelovania a merania pre automobilovú elektroniku MODMER</p> <p>2.6 Zriadenie Laboratória EMC elektronických zariadení a biologických systémov EMKOM</p> <p>3.1 Založenie Slovenskej siete pre integrovaný výskum progresívnych materiálov pre autoelektroniku</p> <p>Riadenie projektu</p> <p>Publicita a informovanosť</p> |
| 637027 odmeny zamestnancov mimo pracovného pomeru | 37 018,00           | 0,00        | 37 018,00           | <p>2.1 Zriadenie Laboratória senzorových a komunikačných sietí bezpečného automobilu budúcnosti LISKA</p> <p>2.3 Zriadenie Technologického laboratória pre výskum progresívnych materiálov LIVETIME</p> <p>2.4 Zriadenie Laboratória pre modifikáciu a testovanie vlastností progresívnych materiálov LPM</p> <p>2.5 Zriadenie Laboratória modelovania a merania pre automobilovú elektroniku MODMER</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>CELKOVO</b>                                    | <b>4 115 103,03</b> | <b>0,00</b> | <b>4 115 103,03</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

**Príloha č. 2 k Dodatku č. 7 k Zmluve o NFP: Rozpočet realizácie jednotlivých aktivít****8. Rozpočet realizácie jednotlivých aktivít**

| Aktivita                        |                                                                                                     | Oprávnené výdavky<br>v EUR | Neoprávnené<br>výdavky v EUR | Výdavky celkovo v<br>EUR |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------------|
| Hlavné aktivity (číslo / názov) |                                                                                                     |                            |                              |                          |
| 1.1                             | Založenie CEV a využitia progresívnych materiálov a technológií v oblasti automobilovej elektroniky | 49 014,40                  | 0,00                         | 49 014,40                |
| 2.1                             | Zriadenie Laboratória senzorových a komunikačných sietí bezpečného automobilu budúcnosti LISKA      | 603 601,60                 | 0,00                         | 603 601,60               |
| 2.2                             | Zriadenie Laboratória automobilovej elektrotechniky LABOREC                                         | 659 628,00                 | 0,00                         | 659 628,00               |
| 2.3                             | Zriadenie Technologického laboratória pre výskum progresívnych materiálov LIVETIME                  | 656 802,67                 | 0,00                         | 656 802,67               |
| 2.4                             | Zriadenie Laboratória pre modifikáciu a testovanie vlastností progresívnych materiálov LPM          | 637 273,80                 | 0,00                         | 637 273,80               |
| 2.5                             | Zriadenie Laboratória modelovania a merania pre automobilovú elektroniku MODMER                     | 611 831,23                 | 0,00                         | 611 831,23               |
| 2.6                             | Zriadenie Laboratória EMC elektronických zariadení a biologických systémov EMKOM                    | 642 892,96                 | 0,00                         | 642 892,96               |
| 3.1                             | Založenie Slovenskej siete pre integrovaný výskum progresívnych materiálov pre autoelektroniku      | 45 064,44                  | 0,00                         | 45 064,44                |
| Podporné aktivity               |                                                                                                     |                            |                              |                          |
| Riadenie projektu               |                                                                                                     | 168 868,03                 | 0,00                         | 168 868,03               |
| Publicita a informovanosť       |                                                                                                     | 40 125,90                  | 0,00                         | 40 125,90                |
| <b>CELKOVO</b>                  |                                                                                                     | <b>4 115 103,03</b>        | <b>0,00</b>                  | <b>4 115 103,03</b>      |

| Príloha č. 3 k Dodatku č. 7 K Zmluve o NFP: Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR) PRE HLAVNÉHO PARTNERA A OSTATNÝCH PARTNEROV (ak je to relevantné) |                                                                            |                           |          |                                        |                                          |                        |                                           |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                   |                |              |                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------|----------------------------------------|------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|----------------|
|                                                                                                                                                                        | Názov položky rozpočtu                                                     | Číselník skupiny výdavkov | Jednotka | Počet jednotiek (predpokladaný rozsah) | Jednotková cena (max. cena) <sup>1</sup> | Výdavky projektu spolu | Oprávené výdavky projektu spolu po FA/DPH | Oprávené výdavky projektu spolu (DPH) | Komentár k rozpočtu - v komentári uveďte aj člena partnerstva, ktorého sa výdavok týka (ak je to relevantné)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Priradenie k aktivitám projektu (číslo aktivity v Opise projektu F1) <sup>5</sup> | Hlavný partner | Partner č. 1 | Partner č. 1+n |
| A                                                                                                                                                                      | B                                                                          | B1                        | C        | D                                      | E                                        | F1 = D * E             | F2                                        | F3                                    | G                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | H                                                                                 | I              | J            | K              |
| I Zariadenie a vybavenie projektu                                                                                                                                      |                                                                            |                           |          |                                        |                                          | EUR                    | EUR                                       | EUR                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                   | EUR            | EUR          | EUR            |
| 1.1.                                                                                                                                                                   | Zariadenie a vybavenie                                                     |                           |          |                                        |                                          | 2 589 599,98           | 0,00                                      | 0,00                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                   | 0,00           | 0,00         | 0,00           |
|                                                                                                                                                                        | Nákup zariadenia, vybavenia, strojov, prístrojov a laboratórnych zariadení |                           |          |                                        |                                          |                        |                                           |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                   |                |              |                |
| 1.1.1.                                                                                                                                                                 | Vektorový obvodový analyzátor pre rozsah frekvencií 10 MHz až 13,5 GHz     | 713004                    | ks       | 1                                      | 96 158,000                               | 96 158,00              | 0,000                                     | 0,000                                 | 1 ks vektorový obvodový analyzátor v jednotkovej cene 96 158 Minimálne technické parametre: frekvenc. rozsah 10 MHz až 13,5 GHz. Bude slúžiť pre analýzu vedení, antén, zosilňovačov, konvertorov v oblasti experimentov s inteligentnými senzorovými a komunikačnými sieťami.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2.1.                                                                              | 0,00           | 0,00         | 0,00           |
| 1.1.1.1.                                                                                                                                                               | Set pre snímame statických a dynamických obrazov s vysokým rozlíšením      | 713003                    | ks       | 1                                      | 6 000,000                                | 6 000,00               | 0,000                                     | 0,000                                 | Set v jednotkovej cene 6000€ bude slúžiť pre snímame a záznam snímok farebného obrazu. Minimálne technické parametre: Pozostáva zo zrkadlového fotoaparátu so schopnosťou záznamu snímok s rozlíšením min. 18 Mpix a zaznamenávať videosekvencie s full-HDT S rozlíšením s frekvenciou min. 30 snímok za sek. Súčasťou setu sú aj zosilňovačné objektívy a systémový blesk. Objektívy musia byť vybavené stabilizáciou obrazu, musia pokrývať ohniskové vzdialenosti min. 27 mm až 320 mm (38 mm EQ), s min. svetelnosťou 2,8. Systémový blesk má smerné číslo min. (100 ISO). Set bude slúžiť ako referenčný obrazový senzor pri riešení vedeckých úloh orientovaných na zvyšovanie bezpečnosti vozidla využitím obrazovej informácie v oblasti viditeľného spektra. | 2.1.                                                                              | 0,00           | 0,00         | 0,00           |
| 1.1.1.3.                                                                                                                                                               | 3D video projektor s príslušenstvom                                        | 713003                    | ks       | 1                                      | 10 400,000                               | 10 400,00              | 0,000                                     | 0,000                                 | 3D video projektor s príslušenstvom (WXGA alebo ekvivalent) v jednotkovej cene 10400€ sa použije pre 3D projekciu stereoskopických záznamov. Minimálne technické parametre: Súčasťou tohto projektoru musí byť aspoň 5 stereoskopických okulárov. Pre spracovanie obrazu pre 3D projektor bude použitá grafická karta s 3D podporou. Nasadenie projektoru bude v oblasti spracovania informácií z obrazových 3D senzorov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2.1.                                                                              | 0,00           | 0,00         | 0,00           |
| 1.1.1.4.                                                                                                                                                               | 3D autostereoskopický monitor s HDTV rozlíšením                            | 713002                    | ks       | 1                                      | 10 000,000                               | 10 000,00              | 0,000                                     | 0,000                                 | 3D autostereoskopický monitor s HDTV rozlíšením v jednotkovej cene 10 000€ sa použije pre 3D zobrazovanie stereoskopických záznamov bez nutnosti použitia prídavných pomôcok (okuliarov). Minimálne technické parametre: Pre spracovanie obrazu pre 3D projektor bude použitá grafická karta s 3D podporou. Nasadenie projektoru bude v oblasti spracovania informácií z obrazových 3D senzorov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2.1.                                                                              | 0,00           | 0,00         | 0,00           |
| 1.1.1.5.                                                                                                                                                               | Multi - funkčná laboratórna diagnostická a emisná stanica                  | 713004                    | ks       | 1                                      | 20 000,000                               | 20 000,00              | 0,000                                     | 0,000                                 | Multi-funkčná stanica v jednotkovej cene 20000€ bude slúžiť ako emisný analyzátor výfukových plynov, opacimeter pre meranie dymivosti vznetových motorov. Minimálne technické parametre: Súčasťou stanice musí byť dvojkanaľový digitálny osciloskop s analyzátorom záznamu, s minimálnym rozlíšením 10 bit a so vzorkovacou frekvenciou 100 MHz, s možnosťou spektrálnej analýzy, ďalšou súčasťou musí byť min. 8 kanaľový logický analyzátor, generátor základných priebehov v rozsahu 0 až 10 MHz a test elektronických systémov motorových vozidiel. Stanica musí spĺňať certifikačné kritériá platné v SR.                                                                                                                                                       | 2.1.                                                                              | 0,00           | 0,00         | 0,00           |
| 1.1.1.6.                                                                                                                                                               | Wireless testovací systém na báze PXIe                                     | 713004                    | ks       | 1                                      | 128 900,000                              | 128 900,00             | 0,000                                     | 0,000                                 | Modulárny 2 kanaľový systém v jednotkovej cene 128 900 Minimálne technické parametre: pre testovanie MIMO, WiMAX, WLAN a GPS systémov. Bude slúžiť pre emuláciu pôsobenia týchto technológií v automobile. Súčasťou je hardvér aj softvér. K softvérovému vybaveniu patria rozširujúce NI LabView toolkity alebo ekvivalent. K základným súčastiam hardvéru patria PXIe kontrolér, dvojkanaľový vektorový signálový analyzátor do 6,6 GHz, dvojkanaľový vektorový generátor do 6,6 GHz, PXIe schassis, 3 TB RAID záznamové médium a potrebné kabeľové vybavenie.                                                                                                                                                                                                      | 2.1.                                                                              | 0,00           | 0,00         | 0,00           |
| 1.1.1.7.                                                                                                                                                               | Modulárny prenosný testovací a vývojový systém na báze hradlových poli     | 713004                    | ks       | 1                                      | 10 000,000                               | 10 000,00              | 0,000                                     | 0,000                                 | Modulárny systém na báze hradlových poli v jednotkovej cene 10000€ bude slúžiť na vývoj a testovanie subsystémov automobilu. Minimálne technické parametre: Hlavným stavebným prvkom je chassis s kontrolérom pracujúce pod systémom reálneho času aj operačným systémom napr. Windows alebo ekvivalentom. Súčasťou je 2 M hradlových poli (FPGA), s 8 slotmi pre rozširujúce subsystémy. Rozširujúce subsystémy umožňujú min. 16 kanaľov 16 bitový AD konverziu, 4 kanaľový analógový 16bitový izolovaný výstup, 8 kanaľový digitálny vstup/výstup, 4 kanaľový 20 mA prúdový výstup, Highspeed D/A modul, 4 kanaľový vstup pre akcelerometre, 4 kanaľový vstup pre RTD meranie teploty a nevyhnutné kabeľové prepojenia.                                             | 2.1.                                                                              | 0,00           | 0,00         | 0,00           |
| 1.1.1.8.                                                                                                                                                               | Prenosný systém na meranie antén (RF analyzer Kit)                         | 713004                    | ks       | 1                                      | 19 050,000                               | 19 050,00              | 0,000                                     | 0,000                                 | Prenosný systém na meranie antén - zostava FieldFox RF analyzátor alebo ekvivalentný (RF analyzer Kit) v jednotkovej cene 19 050 Minimálne technické parametre: Zostava prenosného spektrálneho (anténneho/kábelového) vektorového analyzátoru, ktorá bude slúžiť na výskum, analýzu a návrh antén a vedení (aj ich elm. charakteristík), na prenos a analýzu signálov v anténach a vedeniach, ako aj na meranie a analýzu výkonu v týchto vedeniach pre monitorovanie interiéru a exteriéru bezpečného a ekologického automobilu.                                                                                                                                                                                                                                    | 2.1.                                                                              | 0,00           | 0,00         | 0,00           |

|           |                                                                             |        |    |   |            |           |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |      |      |      |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|--------|----|---|------------|-----------|-------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|
| 1.1.1.9.  | Príslušenstvo k prenosnému systému na meranie antén                         | 713004 | ks | 1 | 13 890,000 | 13 890,00 | 0,000 | 0,000 | Systém na meranie antén - príslušenstvo k zostave FieldFox RF analyzátoru alebo ekvivalentu (RF analyzer Kit) v jednotkovej cene 13 890. Sada príslušenstva k zostave FieldFox RF analyzátoru (RF analyzer Kit) bude slúžiť na meranie antén a prenos signálov v anténach a vedeniach a tiež na ich vyhodnocovanie pomocou automatizovaného meracieho systému (programového balíka) pre monitorovanie interiéru a exteriéru bezpečného ekologického automobilu. Príslušenstvo k zostave FieldFox RF analyzátoru (RF analyzer Kit) sú: min. 2x mechanicky odolný a flexovo stabilný kábel konektormi typu N (m) -N(m) dĺžky 1,5m; min. min. 2x mechanicky odolný flexovo stabilný kábel s konektormi typu N (m) -N(m) dĺžky 3,7m; min. 1x teleskopická meracia anténa s frekvenčným rozsahom min. 70 MHz - 1 GHz; 1x ľavá meracia anténa pre frekvenčný rozsah 350 MHz - 6 GHz s impedanciou 50 Ω, 2x mobilizovaný stojan, automatizovaný merací systém hlavne v oblasti merania antén, prepojenie meracích prístrojov a ďalších meracích komponentov pomocou štandardných (RS232, Ethernet, ...). | 2.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.10. | Optický vláknový gyroskopický systém                                        | 713004 | ks | 1 | 23 500,000 | 23 500,00 | 0,000 | 0,000 | Optický vláknový gyroskopický systém v jednotkovej cene 23 500. Bude slúžiť pre pochopenie niektorých fenoménov zameraných na nízko-koherentnú interferometriu v inteligentných senzorových systémoch pre monitorovanie interiéru a exteriéru bezpečného a ekologického automobilu. Zostava musí umožňovať vykonávanie meraní chromatickej disperzie, študovať štruktúru vláknového interferometrického reflektometra a pochopiť činnosť Sagnac-ovho interferometra použitého vo vláknovom gyroskope.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.11. | 1 GHz osciloskop so 4 analógovými + 16 digitálnymi kanálmi s príslušenstvom | 713004 | ks | 1 | 25 000,000 | 25 000,00 | 0,000 | 0,000 | Osciloskop v jednotkovej cene 25 000. Bude slúžiť pre meranie elektrických signálov a vyhodnocovanie výsledkov z optického vláknového gyroskopu pre inteligentné senzorové systémy na monitorovanie interiéru a exteriéru bezpečného a ekologického automobilu. Aplikácie halický umožňujú meranie a odhaľovanie FPGA obvodov. Xilinx a Altera na digitálnych kanáloch, dekódovanie prevádzky na sínových zbernicach I2D, SPI, CAN, LIN, FlexRay a RS-232/UART, čo sú najčastejšie používané zbernice v automobiloch. Príslušenstvom sú aj prídavá sonda, napäťová sonda, pasívna sonda, nástroj pre off-line zobrazenie a analýzu dát na PC.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.12. | Grafická pracovná stanica                                                   | 713002 | ks | 4 | 2 400,000  | 9 600,00  | 0,000 | 0,000 | Z 4ks výkonných grafických pracovných staníc v jednotkovej cene 2400. Minimálne technické parametre: hardvérový displejový expander určený pre prácu so softvérovým balíkom na simuláciu EM polia a pre prácu v oblasti spracovania a prezentácie 2D aj 3D obrazov a ich sekvencií. Pracovné stanice obsahujú monitory, klávesnice, myši, operačné systémy a antivírusové programy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.13. | Interaktívna tabuľa s príslušenstvom                                        | 713002 | ks | 1 | 4 920,000  | 4 920,00  | 0,00  | 0,00  | Interaktívna tabuľa v jednotkovej cene 4920 bude slúžiť na skvalitnenie kolaboračných možností a prezentačných výkonností. Minimálne technické parametre: Súčasťou je mechanizmus na uchytienie tabule, projektor kritickou projekčnou vzdialenosťou, uchytienie projektoru, notebook s aplikáciami a obsluhujúcim softvérom ako aj prepojenie medií.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.14. | Vývojové štúdio pre RT fuzzy systémy                                        | 713004 | ks | 1 | 43 600,000 | 43 600,00 | 0,00  | 0,00  | 1ks vývojového štúdia v jednotkovej cene 43 600. Zariadenie bude slúžiť na návrh, vývoj, simuláciu a realizáciu RT aplikácií fuzzy radiacích systémov. Minimálne technické parametre: 100 vstupov, 20 výstupov, 5000 praveidiel, doba vzorkovania 5 ms.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2.2. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.15. | Modulárny palivový článok s vývojovou sadou                                 | 713004 | ks | 1 | 32 900,000 | 32 900,00 | 0,00  | 0,00  | 1 ks modulárny palivový článok s vývojovým systémom v jednotkovej cene 32 900. Zariadenie slúži pre vývoj a energetickej optimalizáciu elektrického pohonu automobilu. Minimálne technické parametre: výkon 3kW.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2.2. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.16. | Fyzikálny model pásového vozidla s elektrickým pohonom                      | 713004 | ks | 1 | 13 400,000 | 13 400,00 | 0,00  | 0,00  | 1ks fyzikálny model pásového vozidla s elektrickým pohonom v jednotkovej cene 13 400. Bude slúžiť pre vývoj a testovanie inteligentného riadenia elektromobilov. Minimálne technické parametre: výkon 0.7kW, max. rýchlosť 3 m/s, hmotnosť 55 kg, diaľkové ovládanie cez wifi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2.2. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.17. | Testovacie pracovisko s dynamometrom pre elektropohony automobilov          | 713004 | ks | 1 | 27 800,000 | 27 800,00 | 0,00  | 0,00  | 1ks testovacie pracovisko s dvomi dynamometrami pre elektropohony automobilov v jednotkovej cene 27 800. Minimálne technické parametre: Výkon 40kW, 8000 ot/min, snímač momentu, ovládacie panely, záznam a analýza nameraných priebehov. Bude slúžiť pre testovanie elektropohonov automobilov, t.j. s prácou, ktorá priamo súvisí s témou projektu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2.2. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.18. | Termovízna kamera                                                           | 713004 | ks | 2 | 9 450,000  | 18 900,00 | 0,00  | 0,00  | 2 ks termovíznych kamier v jednotkovej cene 9 450. Minimálne technické parametre: teplotný rozsah -20 ~+350°C, citlivosť <0.1°C/30°C, výmenné objektívy, display. Bude slúžiť na snímanie rozloženia teploty na povrchoch motorov ako aj prestupu tepla, t.j. s prácou, ktorá priamo súvisí s témou projektu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2.2. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.19. | Laserový skener                                                             | 713002 | ks | 1 | 9 900,000  | 9 900,00  | 0,00  | 0,00  | 1 ks laserový skener v jednotkovej cene 9 900. Minimálne technické parametre: nastaviteľné meranie vzdialenosti 0.5 - 10 m, presnosť 50 nm, čas cyklu 5 ms. Bude slúžiť pre precízne vizualizačné snímání rozličných rýchlostí motorov, t.j. s prácou, ktorá priamo súvisí s témou projektu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2.2. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.20. | Pracovná stanica                                                            | 713002 | ks | 5 | 2 850,000  | 14 250,00 | 0,00  | 0,00  | 5 ks pracovné stanice v jednotkovej cene 2 850. Pracovné stanice budú určené pre výpočty pomocou programových balíkov Pro/Engineer, Ansys, MotorCad a SPED alebo ich ekvivalentov. Minimálne technické parametre: Processor Intel® Core™2 Quad Q9550 BOX (2.83GHz), RAM 2GB DDR3 Kingston kit 2x1GB, HDD 150GB WD1500HLFS Velociraptor SATAIII, 10k.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2.2. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.21. | Hardware pre Real-Time simulácie a riadenie                                 | 713002 | ks | 1 | 14 300,000 | 14 300,00 | 0,00  | 0,00  | Hardware pre real-time simulácie v riátane IO a komunikačných modulov v jednotkovej cene 14 300. Zariadenie bude určené pre zostavenie viacprocesorového systému pre real-time simulácie a riadenie. Minimálne technické parametre: 4 procesory s rýchlou vzájomnou komunikáciou, možnosť inštalácie IO a komunikačných kariet pre rôzne zbernice (35 DLI, DO, 8 AI, 8 AO, komunikačné karty pre automobily a priemyselné zbernice), operačný systém Windows alebo ekvivalentný a real-time operačný systém pre target počítače.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2.2. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.22. | Prototyp motora pre vozidlo s elektrickým pohonom                           | 713004 | ks | 1 | 22 000,000 | 22 000,00 | 0,00  | 0,00  | Obstaranie (nakup) 1 ks prototypu motora pre vozidlo s elektrickým pohonom v jednotkovej cene 22 000. Minimálne technické parametre: prototyp motora vyrobeného podľa projektu. Bude slúžiť na testovanie ekologických pohonov automobilov, t.j. pre prácu, ktoré priamo súvisia s témou projektu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2.2. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

|           |                                                                                                           |        |    |   |             |            |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |  |      |      |      |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|---|-------------|------------|------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--|------|------|------|
| 1.1.1.23. | Vývojová sada pre programovanie procesorov so zbernicou FlexRay                                           | 713002 | ks | 1 | 7 700,000   | 7 700,00   | 0,00 | 0,00 | 1ks vývojová sada pre zbernicu FlexRay v jednotkovej cene 7 700€<br>Minimálne technické parametre: vývojové prostredie, evaluation board.<br>Bude slúžiť pre simuláciu a výpočty omocou programových balíkov MotorDad a SPEED alebo ekvivalentov, pre výpočty pomocou programových balíkov ProEngineer, Amys, MotorDad a SPEED alebo ich ekvivalentov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2.2. |  | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.24. | Vývojové prostredie pre návrh a analýzu komunikačných zbernic vozidla                                     | 713004 | ks | 1 | 34 160,000  | 34 160,00  | 0,00 | 0,00 | 1 ks vývojové prostredie pre návrh a analýzu komunikačných zbernic vozidla v jednotkovej cene 34 160€. Min. špecifikácia návrh konfigurácie zbernice FlexRay, DAN, simulácie zbernice k vozidlu, rozhranie pre pripojenie k vozidlu. Bude slúžiť pre simuláciu komunikačných zbernic vozidiel, t.j. pre prácu, ktorá priamo súvisí s týmto projektom.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2.2. |  | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.25. | Prenosný počítač pre prácu s vozidlom v teréne                                                            | 713002 | ks | 2 | 2 300,000   | 4 600,00   | 0,00 | 0,00 | 2 ks prenosný počítač pre meranie a navigáciu vozidla v teréne v jednotkovej cene 2 300 €. Minimálne technické parametre: 15,4" WXGA 2.26GHz P8400, 1GB, 160GB DVD RW, WiFi, BT, SD, WinXP-D, US KB. Bude slúžiť pre navigáciu vozidla v teréne, t.j. pre prácu, ktorá súvisí s týmto projektom.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2.2. |  | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.26. | Klimatická šoková komora                                                                                  | 713004 | ks | 1 | 102 000,000 | 102 000,00 | 0,00 | 0,00 | Klimatická šoková komora vrátane štandardného vybavenia v jednotkovej cene 102 000€. Minimálne technické parametre: šoková a/alebo dosiek plošných spojov s intervalom teplôt od -45°C až 165°C a s rýchlosťou zmeny teploty minimálne 10°C/min. Bude slúžiť pre skúšky spoľahlivosti elektronických modulov a progresívnych materiálov elektroniky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2.3. |  | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.27. | Poloautomatické sieťotlačové zariadenie pre tlač hrubých vrstiev                                          | 713004 | ks | 1 | 82 800,000  | 82 800,00  | 0,00 | 0,00 | Poloautomatické sieťotlačové zariadenie v jednotkovej cene 82 800€ určené pre tlač na keramické substráty, flexibilné substráty, LTCC a HTCC v surovom aj vypálenom stave, tlač spájkovacej pasty na DPS cez šablónu. Schopnosť tlače na substráty od 2,54 x 2,54 cm. S nastaviteľným pohybom stierky v rozmedzí 0 až 250 mm a prítokom stierky v rozmedzí 0 až 30 l. Nastaviteľným odsávaním 0 až 5 mm. Opakovateľnosť tlače s presnosťou minimálne 0,01 mm. S váhou zariadenia do 300kg. Zariadenie vybavené PROALIGN InSight Vision Systemom alebo ekvivalentom, VIA filling and PDM with pump, vrátane sieťotlačových síetok s rôznymi parametrami hustoty síetok 80 - 400 mesh, rôznymi typmi tvrdosti stierok a ich držákov. Bude slúžiť pre výrobu hrubovrstvových tiskár elektroniky. | 2.3. |  | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.28. | Inverzný svetelný mikroskop                                                                               | 713004 | ks | 1 | 74 800,000  | 74 800,00  | 0,00 | 0,00 | Inverzný svetelný mikroskop v jednotkovej cene 74800€ pre pozorovanie mikroštruktúr spájkovacích spojov, maximálne zväčšenie na úrovni 250x, pozorovacie metódy: svetlé pole, tmavé pole, polarizácia, DIC, contrast, pozorovanie obrazu aj prostredníctvom mikroskopickej kamery, ovládanie mikroskopu, spracovanie a záznam obrazu prostredníctvom softvéru Axiovision alebo ekvivalentu. Bude slúžiť pre analýzu mikroštruktúr ekologických spojov v elektronike.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2.3. |  | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.29. | Osciloskop                                                                                                | 713004 | ks | 1 | 35 390,000  | 35 390,00  | 0,00 | 0,00 | Štorkantolový osciloskop v jednotkovej cene 35390€ bude použitý na meranie frekvenčných charakteristík vyprodukovaných vzoriek. Minimálne parametre: 4+16 channel MSO, šírka pásma 1 GHz a následné vybavenie: RS232/UART Serial Decode and trigger, DAN and LIN Automotive Serial Decode, I2D and SPI Low Speed Serial Decode, I2S Decode and Triggering Option.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2.3. |  | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.30. | Univerzálny skúšobný stroj na testovanie adhézie spájky na plošných spojoch a ďalšie technologické skúšky | 713004 | ks | 1 | 21 700,000  | 21 700,00  | 0,00 | 0,00 | Univerzálny skúšobný stroj na testovanie adhézie spájky na plošných spojoch v jednotkovej cene 21700€ a ďalšie technologické skúšky ponika možnosť úplne digitalizovaný skúšobný systém s vysokou presnosťou ovládania, jednoduché ovládanie vďaka automatizovanému riadeniu skúšobných metód. Cena obsahuje príslušenstvo a softvér pre ovládanie a zber dát počítačom. Bude slúžiť na testovanie adhézie spájky na plošných spojoch a ďalšie technologické skúšky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2.3. |  | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.31. | Brúska a leštička pre prípravu vzoriek pre svetelnú mikroskopiu                                           | 713004 | ks | 1 | 16 500,000  | 16 500,00  | 0,00 | 0,00 | Brúska a leštička vzoriek v jednotkovej cene 16500€ pre metalografu, nastaviteľná rýchlosť a smer otáčania hlavy, upevnenie brúsnych papierov a leštiacich látok na ušťahací kotúč pomocou magnetického systému, upevnenie brúsených /leštených vzoriek do držákov. Bude slúžiť pre prípravu vzoriek na mikroskop.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2.3. |  | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.32. | Vyrezávací ploter                                                                                         | 713004 | ks | 1 | 13 340,000  | 13 340,00  | 0,00 | 0,00 | Vyrezávací ploter v jednotkovej cene 13 340€ pre vyrezávanie substrátov LTCC a obytné fólie pre plotné spoje. Minimálna rezacia plocha 800 x 550 mm, s nastaviteľnou rýchlosťou vyrezávania od 10 do 65 cm/s. Mechanické rozlíšenie 0,005 mm a opakovateľnosť do 0,1 mm. Bude slúžiť pre vyrezávanie rozličných modulov elektroniky na báze keramiky LTCC.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2.3. |  | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.33. | Automatický elektro-hydraulický lis pre prípravu metalurgických vzoriek                                   | 713004 | ks | 1 | 12 162,200  | 12 162,20  | 0,00 | 0,00 | Automatický elektro-hydraulický lis v jednotkovej cene 12 162,20€ na zalisovanie vzoriek za tepla pre metalografu do všetkých termometrických hmot. Minimálne technické parametre: bez potreby stlačeného vzduchu, lisovacia forma štandardne umožňuje súčasnú zalisovanie 2 vzoriek nad sebou, lisovacia tlak: 80 - 300 bar, lisovacia teplota konštantná: 150 a 180°C. Bude slúžiť pre prípravu metalurgických vzoriek pre mikroskopickú analýzu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2.3. |  | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.34. | Generátor signálov                                                                                        | 713004 | ks | 1 | 10 500,000  | 10 500,00  | 0,00 | 0,00 | Generátor signálov v jednotkovej cene 10500€ bude využívaný pre meranie a testovanie vyvinutých vzoriek. Minimálne technické parametre: Frekvenčný rozsah 9 kHz - 1 GHz, rozhranie USB, Analog IQ Input Capability, 30 dB Power Attenuator.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2.3. |  | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.35. | Laboratórny stôl                                                                                          | 713004 | ks | 3 | 6 400,000   | 19 200,00  | 0,00 | 0,00 | 3 ks meracích laboratórnych stolov v jednotkovej cene 6400€s antistatickou úpravou povrchu na výskumné práce so zameraním na meranie prvkov v automobilovej autoelektronike. Minimálne technické parametre: Laboratórny stôl s dĺžkou min. 1,60 m je vybavený modulovými systémom prístrojov: DC zdroje, generátorom funkcií, čítač, oddeľovací transformátor, spájkačka. Bude slúžiť pre vytvorenie univerzálneho meracieho pracoviska pre účely merania elektrických parametrov elektronických komponentov a možnosťou ich vzájomného prepojenia.                                                                                                                                                                                                                                           | 2.3. |  | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.36. | Vzduchový kompresor                                                                                       | 713004 | ks | 1 | 6 200,000   | 6 200,00   | 0,00 | 0,00 | Vzduchový kompresor v jednotkovej cene 6200€ je nevyhnutný podporný člen pre fungovanie zariadení pre testovanie dosiek plošných spojov. Bude pripojený na klimatickú šokovú komoru, sieťotlačové zariadenie a inverzný mikroskop. Minimálne technické parametre: Kompresor piestovej konštrukcie so sacím výkonom minimálne 50 m³/h, s minimálnym pretlakom 10 bar. Kompresor obsahuje pretlakovú komoru s minimálnym objemom 200l. Pripojenie elektromotora kompresora je na trojfázový rozvod elektrickej energie 420V.                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2.3. |  | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

|           |                                                                     |        |    |   |             |            |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |      |      |
|-----------|---------------------------------------------------------------------|--------|----|---|-------------|------------|------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|
| 1.1.1.37. | Digestor s pracovnou doskou                                         | 713004 | ks | 1 | 6 050,000   | 6 050,00   | 0,00 | 0,00 | Digestor s pracovnou doskou v jednotkovej cene 6080bude slúžiť na prípravu vzoriek, kde jednotlivé kroky technologického procesu výroby vyžadujú použitie pecných látek. Minimálne technické parametre: Pracovná doska obsahuje diaľžu s obvodovým vyvýšením. Rozmery pracovnej stanice 1540 x 1000 x 2500 mm. Výchava pracovnej stanice obsahuje el. zásuvku, ventilátor a výtok vody s odpadom.                                                                                                                         | 2.3. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.38. | Miliohm meter                                                       | 713004 | ks | 1 | 5 850,000   | 5 850,00   | 0,00 | 0,00 | Miliohm meter v jednotkovej cene 5800pre precízne meranie extrémne nízkych hodnôt odporu strúdajúcim elektrickým testovacím signálom. Minimálne technické parametre: Merací rozsah 10uOhm-100 kOhm, testovacia frekvencia 1 kHz, AC prúdový rozsah 1uA - 10 mA. Bude slúžiť pre merania elektrických parametrov.                                                                                                                                                                                                          | 2.3. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.39. | Termokamera                                                         | 713004 | ks | 1 | 4 465,000   | 4 465,00   | 0,00 | 0,00 | Termokamera v jednotkovej cene 4466. Minimálne technické parametre: teplotný rozsah od -20°C do 250°C, minimálne rozlíšenie 120x120 pixelov, citlivosť/ou do 0,12°C. Termokamera má výstup na PC cez rozhranie USB. Termokamera bude slúžiť na snímánie teploty povrchu na doskách plošných spojov.                                                                                                                                                                                                                       | 2.3. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.40. | Stolný sústruh                                                      | 713004 | ks | 1 | 3 800,000   | 3 800,00   | 0,00 | 0,00 | Stolný sústruh v jednotkovej cene 3800služí na prvotné mechanické opracovanie materiálov dosiek plošných spojov pred ich samostatnou výrobou a aj pred procesom testovania ako aj výrobu prípravkov pre meranie a testovanie. Minimálne technické parametre: Točivý priemer min. 250 mm. Vzdialenosť medzi hrotmi min 500 mm. Možnosť rezania závitov. Požadovaný výkon motora je min. 500W. Bude slúžiť pre výrobu dosiek plošných spojov, ktoré sa budú používať pri vývoji elektronických modulov pre autoelektroniku. | 2.3. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.41. | Sušiareň pre sušenie experimentálnych dosiek plošných spojov        | 713004 | ks | 1 | 3 000,000   | 3 000,00   | 0,00 | 0,00 | Sušiareň v jednotkovej cene 3000 bude slúžiť na sušenie experimentálnych dosiek plošných spojov. Minimálne technické parametre: objem 50l a maximálna teplota 250°C. Možnosť automatického prúdenia vzduchu v kom. Sušiareň obsahuje výstup na PC pre zber údajov a aj technologický otvor. Ovládanie prebieha cez programovateľný PID regulátor.                                                                                                                                                                         | 2.3. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.42. | Digitálny automatický merač RLC                                     | 713004 | ks | 1 | 2 880,000   | 2 880,00   | 0,00 | 0,00 | Digitálny automatický merač RLC. Minimálne technické parametre: odpor 1uOhm - 100 MOhm ±0,2%, indukčnosť 0,1 uH - 20 kH0,2%, kapacita 0,1 pF - 20 mF ±0,2%, merací kmitočet od 100 Hz do 1 kHz v jednotkovej cene 2880. Zariadenie bude slúžiť na presné meranie elektrických odporov, elektrickej indukčnosti a kapacity pri rôznych frekvenciách.                                                                                                                                                                       | 2.3. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.43. | Expozíčné zariadenie pre výrobu plošných spojov                     | 713004 | ks | 1 | 2 950,000   | 2 950,00   | 0,00 | 0,00 | Obejtranná vakuová expozíčná jednotka v jednotkovej cene 2 950bude slúžiť na exponovanie motívov ultrafialovým svetlom pre tvorbu dosiek plošných spojov pri procese litografie. Minimálne technické parametre: Maximálne rozmery exponovaného substrátu 570 x 300mm.                                                                                                                                                                                                                                                     | 2.3. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.44. | Strihačka dosiek plošných spojov                                    | 713004 | ks | 1 | 2 100,000   | 2 100,00   | 0,00 | 0,00 | Strihačka dosiek plošných spojov s pracovnou plochou 530 mm v jednotkovej cene 2 100€. Zariadenie bude slúžiť na úpravu rozmerov dosiek plošných spojov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2.3. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.45. | Programovateľný funkčný generátor                                   | 713004 | ks | 1 | 1 715,000   | 1 715,00   | 0,00 | 0,00 | Programovateľný funkčný generátor. Minimálne technické parametre: šírk. pásma minimálne 60MHz, display aspoň 4" a rozlíšením QVGA v jednotkovej cene 1 715€. Generátor umožňuje ovládanie cez PC pripojiteľ cez rozhrania USB, RS 232, a LAN. Zariadenie umožní generovať naprogramované signály.                                                                                                                                                                                                                         | 2.3. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.46. | Destilačný prístroj pre prípravu destilovanej vody                  | 713004 | ks | 1 | 1 750,000   | 1 750,00   | 0,00 | 0,00 | Destilačný prístroj v jednotkovej cene 1750bude slúžiť na prípravu destilovanej vody. Minimálne technické parametre: tvrdosť vody 4-7°N, 10 l / hod., ktorá sa používa v technologickom procese výroby dosiek plošných spojov, pre oplachy po chemických procesoch.                                                                                                                                                                                                                                                       | 2.3. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.47. | Interaktívna tabuľa s prísľušenstvom                                | 713002 | ks | 1 | 4 920,000   | 4 920,00   | 0,00 | 0,00 | Interaktívna tabuľa v jednotkovej cene 4920bude slúžiť na skvalnenie kolaboračných možností a prezentačných výmožností. Súčasťou je mechanizmus na uchytienie tabule, projektor krátkou projekčnou vzdialenosťou, uchytienie projektoru, notebook s aplikáciami a obslužným softvérom ako aj pripojovacie káble.                                                                                                                                                                                                          | 2.3. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.48. | Stolný elektrónový mikroskop s disperzným röntgenovým spektrometrom | 713004 | ks | 1 | 124 332,000 | 124 332,00 | 0,00 | 0,00 | Stolný elektrónový mikroskop s disperzným röntgenovým spektrometrom v jednotkovej cene 124332€. Minimálne technické parametre: zväčšenie >10000, rozlíšenie 30nm, veľká hĺbka pozorovania (500), bude používaný na sledovanie kvality povrchov vzoriek z hľadiska morfológie a tiež chemického zloženia                                                                                                                                                                                                                   | 2.4. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.49. | Naprašovačka                                                        | 713004 | ks | 1 | 25 392,000  | 25 392,00  | 0,00 | 0,00 | Naprašovačka v jednotkovej cene 25 392€. Minimálne technické parametre: Možnosť naprašovania z viacerých naprašovacích terčíkov bez nutnosti výmeny zdroja a prerušenia podmienok ochrannej atmosféry, možnosť meranie hĺbkou naprašenej vrstvy, bude používaná na úpravu povrchov vzoriek a výrobu kompozitných materiálov.                                                                                                                                                                                              | 2.4. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.50. | DSC analyzátor                                                      | 713004 | ks | 1 | 122 526,000 | 122 526,00 | 0,00 | 0,00 | DSC analyzátor v jednotkovej cene 122 526€. Teplotný interval -120-830 °C, skenovanie 0,01 až 30°C /min, 3D kalorimetrický senzor (rozlíšenie 0,4 uW), automaticky spínané okruhy nosného (4 – 200 ml/min) a reakčného (0,3 – 16 ml/min) plynu s kontrolou prietoku (MFD) a možnosťou zmiešavania, automaticky spínané okruhy evakuácie, bude používaný na zisťovanie kritických parametrov a následné stanovenie optimálnych podmienok spracovania vzoriek                                                               | 2.4. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.51. | Dynamický mechanický analyzátor                                     | 713004 | ks | 1 | 123 969,000 | 123 969,00 | 0,00 | 0,00 | Dynamický mechanický analyzátor v jednotkovej cene 123969€/Minimálne technické parametre: teplotný interval -150-150°C, frekvencia 0,01-200Hz, rozsah modulov : 103 to 3 X 1012 Pa, rýchlosť ohrevu a schladzovania od 0,1 do 10 C/min, stabilita 0,11C. Zariadenie bude používané na určovanie mechanických dynamických vlastností vzoriek v tvare vlákien a fólií.                                                                                                                                                      | 2.4. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.52. | Vysokofrekvenčný lock-in zosilňovač                                 | 713004 | ks | 1 | 10 805,000  | 10 805,00  | 0,00 | 0,00 | Vysokofrekvenčný lock-in zosilňovač v jednotkovej cene 10 805€. Minimálne technické parametre: maximálna frekvencia aspoň 50MHz, možnosť ovládania a programovania radiacím počítačom, je určený na sledovanie dynamických vysokofrekvenčných parametrov vzoriek, napríklad meranie magnetoimpedancie a dynamiky magnetických doménových stien                                                                                                                                                                            | 2.4. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.53. | Generátor funkcií                                                   | 713004 | ks | 1 | 2 500,000   | 2 500,00   | 0,00 | 0,00 | Generátor funkcií v jednotkovej cene 2 500€. Minimálne technické parametre: frekvenčný rozsah 10Hz až 50 MHz, rozhranie USB alebo RS232, 5 typov periodických priebehov, 14 bitový generátor fuh. priebehov, bude súčasťou aparátu na meranie magnetoimpedancie vo feromagnetických drôtoch.                                                                                                                                                                                                                              | 2.4. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.54. | USB osciloskop                                                      | 713004 | ks | 1 | 2 618,000   | 2 618,00   | 0,00 | 0,00 | USB osciloskop v jednotkovej cene 2618€. Minimálne technické parametre: aspoň 2 simultánne meracie kanály, vzorkovacia frekvencia aspoň 1 Gvzork/a/s, je určený na dynamické experimenty s individuálnymi magnetickými doménovými stenami                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2.4. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

|           |                                                                                          |        |    |    |            |            |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |      |      |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|----|------------|------------|------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|
| 1.1.1.55. | Digitálny osciloskop                                                                     | 713004 | ks | 1  | 7 854,000  | 7 854,00   | 0,00 | 0,00 | Digitálny osciloskop v jednotkovej cene 7864 Minimálne technické parametre: frekvenčné pásmo 100 MHz, 4 vstupné kanály, vertikálne rozlíšenie 9 bitov a citlivosť 1 mV/dielka, vzorkovanie 1 GS/s, rozhranie 1 alebo RS232, dĺžka záznamu 10 Klobodov, bude súčasťou aparatury na meranie magnetooimpedance vo feromagnetických drôtoch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2.4. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.56. | Fluxmeter                                                                                | 713004 | ks | 1  | 4 296,000  | 4 296,00   | 0,00 | 0,00 | Fluxmeter v jednotkovej cene 4296 Minimálne technické parametre: frekvenčný rozsah DC až 50 kHz, rozhranie RS232, automatická kompenzácia driftu, DC integrátor drift: nV/min, bude súčasťou aparatury na meranie magnetizačnej krivky a kvázistatickej hysterézy slucky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2.4. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.57. | Gaussmeter s príslušenstvom                                                              | 713004 | ks | 1  | 5 390,000  | 5 390,00   | 0,00 | 0,00 | Gaussmeter s príslušenstvom v jednotkovej cene 5390 Minimálne technické parametre: axiálna a transverzálna hallova sonda, frekvenčný rozsah DC až 400 Hz, rozhranie RS232, bude súčasťou aparatury pre meranie magnetizačnej krivky a kvázistatickej hysterézy slucky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2.4. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.58. | Digitálny osciloskop                                                                     | 713004 | ks | 1  | 40 000,000 | 40 000,00  | 0,00 | 0,00 | Digitálny osciloskop v jednotkovej cene 40000bude slúžiť pre potreby merania časových priebehov napätia na vystrovanom zariadení. Minimálne technické parametre: Šírka pásma: 2.5 GHz, úroveň vzorkovania: 40/20/10 GS/s, dĺžka záznamu: 400/200/100 M, počet kanálov: 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.59. | Prúdová sonda                                                                            | 713004 | ks | 5  | 3 300,000  | 16 500,00  | 0,00 | 0,00 | 5 ks prúdových sond v jednotkovej cene 3 300 bude slúžiť na meranie časových priebehov prúdov vo vystrovanom zariadení. Minimálne technické parametre: Rozsah sondy: 150A AC/DC, rozhranie: TEK/VP1, šírka pásma: DC do 20 MHz, certifikát kalibrácie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.60. | Spektrálny analyzátor                                                                    | 713004 | ks | 1  | 62 500,000 | 62 500,00  | 0,00 | 0,00 | Spektrálny analyzátor v jednotkovej cene 62 500 umožní frekvenčnú analýzu namerených dát. Minimálne technické parametre: Frekvenčný rozsah: DC do 8 GHz, zachytenie šírky pásma (Optimne Bandwidth): 36 MHz, minimálna dĺžka trvania udalosti pre 100% zachytenie (DPX/FMT): 31µs / 20 µs, SFDR (typický) -73 dBc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.61. | Logický analyzátor                                                                       | 713004 | ks | 1  | 20 000,000 | 20 000,00  | 0,00 | 0,00 | Logický analyzátor v jednotkovej cene 20000umožní časovú analýzu číslicových komunikačných protokolov. Minimálne technické parametre: Počet vstupov: 3072 dekéných až do 48 zberiac.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.62. | Generátor digitálnych signálov                                                           | 713004 | ks | 1  | 40 500,000 | 40 500,00  | 0,00 | 0,00 | Generátor digitálnych signálov v jednotkovej cene 40500umožní emuláciu číslicových komunikačných protokolov. (Kombinovaný dátový generátor, pulzný generátor a DC zdroj, dátový tok do 3,35GB/s, 1 až 96 dátových kanálov, Chan Loading Delay Resolution: 0.2ps, 4 slovy, 64 M point)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.63. | Generátor analógových signálov                                                           | 713004 | ks | 1  | 58 200,000 | 58 200,00  | 0,00 | 0,00 | Generátor analógových signálov v jednotkovej cene 58200umožní vytváranie analógových testovacích signálov. Minimálne technické parametre: Dátový tok: 1,2GS/s, 4 kanály, rozlíšenie amplitúdy: 14 bitov, bodov/kanál.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.64. | Notebook                                                                                 | 713002 | ks | 11 | 2 647,500  | 29 122,50  | 0,00 | 0,00 | 11 ks notebookov jednotkovej cene 2 6475umožňujúcich vytvoriť 11 pracovísk pre počítačové simulácie a modelovanie problémov z oblasti EMD. (Dore2 Extreme QX9300 (2.53GHz) 1066MHz,2GB DDR3 (1066MHz),2GB DDR3 (1066MHz) 2nd MEM,320GB (7200rpm) SATA,320GB (7200rpm) SATA 2nd HDD, 17" Wide SXGA+ DSV WV/DVD-Super-Multi (-R DLx),NV NB9E-GT SLI GDDR3 1GB (2x 512MB),Atheros 802.11(b/g/n) 13ch-XB91,Bluetooth 2.1,integr. 1.3Mpix WebDam/Mic w/o auto macro,ExpressDard type remote controller + DHR, FingerprintSensor, Gbt BTO,8 Dell BTO 9 buttons BTO). Notebooky budú permanentne umiestnené v laboratóriách Centra                                                                                                                                                                                                             | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.65. | Modul pre vysokofrekvenčnú analýzu poli                                                  | 713004 | ks | 1  | 16 500,000 | 16 500,00  | 0,00 | 0,00 | Modul pre vysokofrekvenčnú počítačovú simuláciu poli MKP v jednotkovej cene 16 500€. (Doplňkový modul k programu pre simuláciu poli uťahujúci vysokofrekvenčnú analýzu poli). Bude slúžiť pre počítačovú simuláciu vysokofrekvenčných poli.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.66. | Laboratórny stôl                                                                         | 713004 | ks | 7  | 4 500,000  | 31 500,00  | 0,00 | 0,00 | 7ks špecializovaných laboratórnych stolov pre elektrické a elektronické merania v jednotkovej cene 4 500. Minimálne technické parametre: Laboratórny stôl pozostávajúci z modulov: 2ks modul jednozásuvka 230V/50Hz, 16A, modul prepojujaciach svoriek, modul rozhrania RS232 (DOM1 a DOM2), modul 1F centrálného vypínača, istenia, chrániča a tlačidla TOTAL STOP, modul mikropojkovačky, modul dvojitého DD lab regulovateľného zdroja, modul bezpečnostných svoriek 3F 400V, modul 3F zásuvka, vypínač, modul prevádzačky, modul zásuvka AD 24V/2A 1F, kontrolka, vypínač. Bude slúžiť pre vybudovanie univerzálnych meracích pracovísk pre meranie elektrických veličín.                                                                                                                                                           | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.67. | DC laboratórny zdroj                                                                     | 713004 | ks | 5  | 2 000,000  | 10 000,00  | 0,00 | 0,00 | 5ks jednosmerných stabilizovaných laboratórnych zdrojov v jednotkovej cene 2000€. Minimálne technické parametre: 3x(0-32)V/10A, max. výkon 384W, grafický LCD displej, USB. Bude slúžiť na napájanie prístrojov určených na merania fyzikálnych a elektrických veličín                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.68. | Spektrálny analyzátor elektromagnetického vyžarovania od 3 Hz do 26,5 GHz                | 713004 | ks | 1  | 127 954,00 | 127 954,00 | 0,00 | 0,00 | Spektrálny analyzátor 3 Hz – 26,5 GHz v jednotkovej cene 134 577,896 bude slúžiť na analýzu spektra vyžarovaného elektronickými prvkami a zariadeniami, čo je nevyhnutné pre zisťovanie vzájomnej elektromagnetickej kompatibility. Minimálne technické parametre: PSA Spectrum Analyzer 3 Hz – 26.5 GHz. Spektrálny analyzátor musí mať integrovaný predzosilovač pre meranie elektromagnetického spektra v oblasti RF RF/w internal preamplifier, prepínateľný filter od 3.05 Hz do 26.5 GHz, ktorý zabezpečuje neelektrovnu signálovú cestu pre kalibrovanie, opakovateľné merania elektromagnetického vyžarovania s minimálnou variáciou amplitúdy, súbor rádiových filtrov vo frekvenčnom pásme od 9 KHz do 1 GHz na zisťovanie vzájomnej elektromagnetickej kompatibility a programové vybavenie pre kompláciu možnín EMC meraní. | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.69. | Rádiový analyzátor vnútorný predzosilovač k spektrálnemu analyzátoru                     | 713004 | ks | 1  | 0,000      | 0,00       | 0,00 | 0,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.70. | Prepínateľný filter od 3,05 Hz do 26,5GHz                                                | 713004 | ks | 1  | 0,000      | 0,00       | 0,00 | 0,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.71. | Video výstup pre spektrálny analyzátor                                                   | 713004 | ks | 1  | 3 013,080  | 3 013,08   | 0,00 | 0,00 | Video výstup pre spektrálny analyzátor v jednotkovej cene 3013,08                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.72. | Súbor rádiových filtrov k spektrálnemu analyzátoru vo frekvenčnom pásme od 9 kHz do 1GHz | 713004 | ks | 1  | 0,000      | 0,00       | 0,00 | 0,00 | Rozšírenie pre spektrálny analyzátor, ktorý bude slúžiť na analýzu spektra vyžarovaného elektronickými prvkami a zariadeniami, čo je nevyhnutné pre zisťovanie vzájomnej elektromagnetickej kompatibility                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

|           |                                                                                  |        |    |   |             |            |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |      |      |      |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------|--------|----|---|-------------|------------|------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|
| 1.1.1.73. | Analogový signálový generátor vo frekvenčnom pásme od 100kHz do 1GHz             | 713004 | ks | 1 | 6 227,270   | 6 227,27   | 0,00 | 0,00 | Analogový generátor signálov od 100 kHz do 1 GHz v jednotkovej cene 6227,27€ bude slúžiť na vytváranie a testovanie analogových signálov. Minimálne technické parametre: frekvenčné pásmo od 100kHz do 1GHz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.74. | Set sond pre meranie blízkych poli od 9 kHz do 1 GHz ku spektrálnemu analyzátoru | 713004 | ks | 2 | 3 770,000   | 7 540,00   | 0,00 | 0,00 | 2 ks set sond v jednotkovej cene 3 770,00 pre frekvenčnom pásme od 100kHz do 1GHzfrekvenčnom pásme od 100kHz do 1GHz pre vyhadzovanie a elimináciu zdrojov ručenia z elektrických a elektronických zariadení. Minimálne technické parametre: frekvenčnom pásme od 100kHz do 1GHz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.75. | Zosilňovač v pásme 9 kHz až 1 GHz pre sondy blízkeho poľa                        | 713004 | ks | 2 | 3 300,000   | 6 600,00   | 0,00 | 0,00 | 2 ks zosilňovačov v pásme 9 kHz až 1 GHz v jednotkovej cene 3 300,00 pre sondy blízkeho poľa pre vyhadzovanie a elimináciu zdrojov ručenia z elektrických a elektronických zariadení. Minimálne technické parametre: pásma 9 kHz až 1 GHz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.76. | Lieviková anténa pre analýzu vyžarovaného spektra v pásme od 200 MHz do 40 Ghz   | 713004 | ks | 1 | 2 658,460   | 2 658,46   | 0,00 | 0,00 | Lieviková anténa v jednotkovej cene 2658,46pre meranie EMC podľa IEC 61000-4-3. Minimálne technické parametre: pre rozsah od 200 MHz do 40 GHz. Bude slúžiť na analýzu spektra vyžarovaného elektronickými prvkami a zariadeniami, čo je nevyhnutné pre zisťovanie vzájomnej elektromagnetickej kompatibility.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.77. | Dvojitá kónická logaritmická anténa od 26 MHz to 2 GHz                           | 713004 | ks | 1 | 3 267,740   | 3 267,74   | 0,00 | 0,00 | Dvojitá kónická logaritmická ladená anténa v jednotkovej cene 3267,74 bude slúžiť na testovanie EMC imunity elektronických prvkov podľa IEC 61000-4-3. Je základným doplnkom ku spektrálnemu analyzátoru.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.78. | Bezodrazová komora pre testovanie elektromagnetickej kompatibility a vyžarovania | 713004 | ks | 1 | 112 783,440 | 112 783,44 | 0,00 | 0,00 | Bezodrazová komora v jednotkovej cene 112 783,44 pre merania EMC. Minimálne technické parametre: 5100 mm (d) x 4050 mm (š) x 3375 mm (v), el pole 10 kHz <= f <= 30 MHz 100 dB min., rovinná vlna 30 MHz <= f <= 10 GHz 100 dB min. Bude slúžiť na analýzu spektra vyžarovaného elektronickými prvkami a zariadeniami, na analýzu odolnosti voči elektromagnetickej kompatibility, čo je nevyhnutné pre zisťovanie vzájomnej elektromagnetickej kompatibility                                                                                                                                                                               | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.79. | Otočné polohovacie zariadenie s ovládaním pre polohovanie testovaných objektov   | 713004 | ks | 1 | 12 613,524  | 12 613,52  | 0,00 | 0,00 | Otočné polohovacie zariadenie v jednotkovej cene 12613,52bude slúžiť na polohovanie testovaných objektov na EMC. Potrebná súčasť pre zisťovanie elektromagnetickej kompatibility a odolnosti elektronických prvkov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.80. | Analogový generátor signálov od 250 kHz to 20 GHz                                | 713004 | ks | 1 | 36 254,540  | 36 254,54  | 0,00 | 0,00 | Analogový generátor signálov od 250 kHz do 20 GHz v jednotkovej cene 36254,54€. Bude slúžiť pre testovanie elektromagnetickej imunity elektronických prvkov, nevyhnutné pre úplnosť testov na elektromagnetickej kompatibility. Minimálne technické parametre: od 250 kHz to 20 GHz. Súčasťou generátora je upravný harmonického skreslenia pre nosné frekvencie v rozsahu od 10 MHz do 2 GHz a analogový normovaný frekvencie a výkonu pre spojitý analogový rozmiestnenie frekvencií a výkonu, ktoré je nevyhnutné pre zisťovanie frekvenčných charakteristík a dielektrických strát komponentov ako sú zosilňovače, filtre a zmielavače. | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.81. | Výkonový koncový stupeň pre analogový generátor signálov od 250 kHz to 20 GHz    | 713004 | ks | 1 | 6 566,420   | 6 566,42   | 0,00 | 0,00 | Výkonový koncový stupeň pre analogový generátor signálov od 250 kHz do 20 GHz v jednotkovej cene 6566,42. Rozšírenie ku analogovému generátoru zabezpečí výkonové parametre do medzinárodného knižnice, elimine potrebu externých zosilňovačov. Potrebné pre merania elektromagnetickej imunity elektronických prvkov. Minimálne technické parametre: od 250 kHz do 20 GHz                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.82. | Útlmový člen s krokovým nastavením -135 dBm, -110dBm ku signálnemu generátoru    | 713004 | ks | 1 | 3 515,260   | 3 515,26   | 0,00 | 0,00 | Útlmový člen s krokovým nastavením -135 dBm, -110dBm ku signálnemu generátoru v jednotkovej cene 3515,26. Prostriedok pre kalibrovanie minimum úrovni vstupného výkonu pre -135 dBm (do 40 GHz) a -110 dBm (do 70 GHz). Súčasť potrebná pre presné merania elektromagnetickej kompatibility. Minimálne technické parametre: Útlmový člen s krokovým nastavením -135 dBm, -110dBm ku signálnemu generátoru                                                                                                                                                                                                                                   | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.83. | Upravovač harmonického skreslenia pre nosné frekvencie od 10 MHz do 2 GHz        | 713004 | ks | 1 | 0,000       | 0,00       | 0,00 | 0,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.84. | Analogový rozmietač frekvencií a výkonu                                          | 713004 | ks | 1 | 0,000       | 0,00       | 0,00 | 0,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.85. | Merací vlnovod v pásme od 0,1 Hz do 20 GHz                                       | 713004 | ks | 1 | 22 599,885  | 22 599,89  | 0,00 | 0,00 | Merací vlnovod v jednotkovej cene 22 599,88€pre meranie EMC podľa IEC 61000-4-20. Zariadenie nevyhnutné pre meranie elektromagnetickej ručenia a elektromagnetickej imunity komponentov. Minimálne technické parametre: vo frekvenčnom pásme od 0,1 Hz do 20 GHz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.86. | Mikrovlnný zosilňovač s výkonom 50W v pásme od 10 kHz do 1 GHz                   | 713004 | ks | 1 | 16 006,452  | 16 006,45  | 0,00 | 0,00 | Mikrovlnný zosilňovač s výkonom 50W od 10 kHz do 1 GHz v jednotkovej cene 16006,45€. Zariadenie je nevyhnutné na vytvorenie výkonového signálu pre testovanie elektromagnetickej imunity komponentov ako sú zosilňovače, filtre a zmielavače. Minimálne technické parametre: výkon od 50W od 10 kHz do 1 GHz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.87. | Digitálny merač malých nábojov a čiastkových výbojov                             | 713004 | ks | 1 | 35 316,820  | 35 316,82  | 0,00 | 0,00 | Digitálny merač malých nábojov a čiastkových výbojov v jednotkovej cene 35316,82€. Zariadenie je nevyhnutné na zisťovanie vnútorných porúch izolácií komponentov spôsobujúcich elektromagnetickú emisiu metódou podľa normy IEC60270 na základe fázového rozloženia meranej výbojovej činnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.88. | Dátový projektor                                                                 | 713003 | ks | 0 | 0,000       | 0,00       | 0,00 | 0,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.89. | Meracia impedancia k meraču výbojovej činnosti                                   | 713004 | ks | 1 | 2 827,440   | 2 827,44   | 0,00 | 0,00 | Meracia impedancia k meraču výbojovej činnosti v jednotkovej cene 2827,44€. Zariadenie je nevyhnutné na zisťovanie vnútorných porúch izolácií komponentov spôsobujúcich elektromagnetickú emisiu metódou podľa normy IEC60270                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.90. | Analýzátor kvality siete pre sledovania kvality elektriny                        | 713004 | ks | 1 | 15 900,000  | 15 900,00  | 0,00 | 0,00 | Analýzátor kvality siete v jednotkovej cene 15900,00€ monitorovaním štyroch napätových a štyroch prúdových kanálov. Zariadenie je nevyhnutné pre zabezpečenie sledovania kvality siete v laboratóriu EMC, čo je predpokladom pre presné merania odolnosti a imunity elektronických prvkov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.1.91. | Projekčné plátno pre 3D projekciu                                                | 713003 | ks | 1 | 1 900,00    | 1 900,00   | 0,00 | 0,00 | 1 ks projekčné plátno pre 3D projekciu v jednotkovej cene 1 900€ musí spĺňať podmienku zachovávaní polarizačných vlastností svetla, vysokú reflexivitu a nesmie vlniť farebný posun. Bude slúžiť pre vizualizáciu experimentov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

|           |                                                                                                                           |        |         |    |            |           |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |      |      |      |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|----|------------|-----------|-------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|
| 1.1.1.92. | Osciloskop                                                                                                                | 713004 | ks      | 4  | 2 400,00   | 9 600,00  | 0,00  | 0,00  | 4 ks osciloskop v jednotkovej cene 2400 €. Min. špecifikácia: digitálny jamaťový osciloskop, 4-kanálový, 100 MHz, 1 GS/s, 25 kB kanál, farebná LCD obrazovka, RS232, USB. Bude slúžiť na záznam priebehov elektrických signálov pri meraní prvkov autoelektroniky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2.2. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.2.    | Software                                                                                                                  |        | ks      | 0  | 0,000      | 0,00      | 0,00  | 0,00  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.2.1.  | Softvérový produkt pre úplnú analýzu EM vlnenia                                                                           | 711003 | ks      | 1  | 33 000,000 | 33 000,00 | 0,000 | 0,000 | Softvérový balík FEKO alebo ekvivalent v jednotkovej cene 33 000€. Bude slúžiť pre úplnú analýzu a simuláciu elektromagnetického vlnenia, na výskum tlmenia eln vln v automobiloch, ďalej na analýzu a návrh antén a obvodov v časovej a frekvenčnej oblasti, tiež na analýzu EMC a rozbor rôznych EMC problémov vrátane účinnosti tlmenia krytu, analýzy káblových spojov z environmentálneho hľadiska, napr. vedenie (káblové rozvody) v automobiloch, rozbor kritického žiarenia.                                                                                                       | 2.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.2.2.  | Softvérový balík pre inžinierske výpočty, simulácie a analýzy                                                             | 711003 | ks      | 1  | 38 040,000 | 38 040,00 | 0,00  | 0,00  | 1 ks softvérový balík Pro Engineer alebo ekvivalent v jednotkovej cene 38 040 €. Min. špecifikácia: inžinierske výpočty, simulácie a analýzy, rozšírená vizualizácia, editácia XML dokumentov. Bude slúžiť pre inžinierske výpočty, simulácie a analýzy, rozšírenú vizualizáciu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2.2. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.2.3.  | Softvérový balík pre výpočty polí                                                                                         | 711003 | ks      | 1  | 59 700,000 | 59 700,00 | 0,00  | 0,00  | 1 ks softvérový balík Ansys alebo ekvivalent v jednotkovej cene 59 700 €. Min. špecifikácia: výpočty polí, štruktúrna analýza, časové deje, teplo s prúdením, elektromagnetické a elektrostatické deje. Bude slúžiť pre výpočty polí, štruktúrna analýza, časové deje, teplo s prúdením, elektromagnetické a elektrostatické deje.                                                                                                                                                                                                                                                         | 2.2. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.2.4.  | Softvérový balík pre výpočet oteplenia motorov                                                                            | 711003 | ks      | 1  | 3 960,000  | 3 960,00  | 0,00  | 0,00  | 1 ks softvérový balík MotorCad alebo ekvivalent v jednotkovej cene 3 960 €. Min. špecifikácia: návrh elektromagnetického obvodu a výpočet charakteristík jednosmerných a striedavých elektromotorov. Bude slúžiť pre výpočet oteplenia jednosmerných a striedavých elektrických motorov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2.2. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.2.5.  | Softvérový balík pre návrh elektromagnetického obvodu a výpočet charakteristík jednosmerných a striedavých elektromotorov | 711003 | ks      | 1  | 23 690,000 | 23 690,00 | 0,00  | 0,00  | 1 ks softvérový balík SPEED alebo ekvivalent v jednotkovej cene 23 690 €. Min. špecifikácia: návrh elektromagnetického obvodu a výpočet charakteristík jednosmerných a striedavých elektromotorov. Bude slúžiť pre návrh elektromagnetického obvodu a výpočet charakteristík jednosmerných a striedavých elektromotorov.                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2.2. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.2.6.  | Softvérový balík pre Real time simulácie a riadenie výkonových meničov a elektrických pohonov pre elektromobily           | 711003 | ks      | 1  | 29 400,000 | 29 400,00 | 0,00  | 0,00  | 1 ks softvérový balík v jednotkovej cene 29 400 €. Min. špecifikácia: Real time simulácie a riadenie výkonových meničov, kompatibilita s programom Matlab/Simulink, možnosť zaradenia do HIL - simulácia na viacprocesorovom systéme. Bude slúžiť pre Real time simulácie a riadenie výkonových meničov a elektrických pohonov pre elektromobily.                                                                                                                                                                                                                                          | 2.2. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.2.7.  | Simulačný balík pre real-time simuláciu dynamiky vozidla                                                                  | 711003 | ks      | 1  | 25 000,000 | 25 000,00 | 0,00  | 0,00  | 1 ks softvérový balík v jednotkovej cene 25 000 €. Min. špecifikácia: Real time simulácie dynamiky vozidla, vizualizácia a animácia simulovaných dejov, kompatibilita s balíkom Matlab/Simulink, možnosť zaradenia do HIL - simulácia na viacprocesorovom systéme. Bude slúžiť pre real-time simuláciu dynamiky vozidla.                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2.2. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.2.8.  | Softvérový balík pre simulácie s toolboxami pre riadenie výkonových meničov a elektrických pohonov pre elektromobily      | 711003 | ks      | 1  | 16 400,000 | 16 400,00 | 0,00  | 0,00  | 1 ks softvérový balík Matlab/Simulink alebo ekvivalent v jednotkovej cene 16 400 €. Min. špecifikácia: Simulácie a riadenie dynamických systémov, vizualizácia simulovaných dejov, možnosť generovania kódu pre zaradenie HIL - simulácia skvenených dejov. Bude slúžiť pre pre simulácie s toolboxami pre riadenie výkonových meničov a elektrických pohonov pre elektromobily.                                                                                                                                                                                                           | 2.2. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.2.9.  | Softvér na ovládanie meracích prístrojov                                                                                  | 711003 | ks      | 1  | 6 150,000  | 6 150,00  | 0,00  | 0,00  | Softvér LabWindows/DVI alebo ekvivalent v jednotkovej cene 6100€. Je určený na ovládanie meracích prístrojov, zber dát, ich spracovanie a prezentáciu na obrazovke PC pri testovaní elektronických modulov pre autoelektroniku.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2.3. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.2.10. | Softvér pre návrhové systémy pre elektroniku                                                                              | 711003 | ks      | 1  | 24 000,000 | 24 000,00 | 0,00  | 0,00  | Softvér v jednotkovej cene 2400€ pre 5 počítačov návrhového systému HYDE alebo ekvivalent - softvér minimálne pre 1 počítač návrhového systému pre elektroniku, ktorý bude používaný v oblasti vývoja návrhových, montážnych a prepájovacích technológií v elektronike. Systém má obsahovať moduly pre návrh tenkovrstvových a hrubovrstvových obvodov ako ja modul pre návrh viacvrstvových obvodov na báze LTCC keramiky. Modul pre návrh elektrických schém, modul pre návrh hybridných obvodov, LTCC modul, modul pre elektrickú kontrolu, modul dvoj bodového návrhu, vodivých ciest. | 2.3. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.2.11. | Software pre osciloskop                                                                                                   | 711003 | ks      | 1  | 3 300,000  | 3 300,00  | 0,00  | 0,00  | Softvér pre osciloskop v jednotkovej cene 3300€. Bude určený na protokolovanie časovej analýzy zberu CAN a LIN automobilov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.2.12. | Softvér pre objektové programovanie                                                                                       | 711003 | ks      | 10 | 4 500,000  | 45 000,00 | 0,00  | 0,00  | 10ks softvérov pre objektové programovanie v jednotkovej cene 4500€ umožňujúcich vyvíjať nové počítačové aplikácie (softvér pre objektové programovanie na báze svetového štandardu, umožňujúci použitie minimálne dvoch programovacích jazykov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.2.13. | Softvér pre simuláciu polí                                                                                                | 711003 | ks      | 1  | 21 000,000 | 21 000,00 | 0,00  | 0,00  | Softvér pre počítačovú simuláciu polí MKP v jednotkovej cene 21000€. Bude určený na riešenie polí metódou konečných prvkov, grafický návrh, grafický výstup, riešenie lineárnych i nelineárnych problémov, tepelných analýz, namáhání materiálov a podobne. Musí umožňovať statické i frekvenčné analýzy, mať dostupné knižnice riešení problémov, široké (svetové) fórum užívateľov - svetový štandard.                                                                                                                                                                                   | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.2.14. | Softvér pre riadenie a vyhodnocovanie EMC meraní.                                                                         | 711003 | ks      | 1  | 4 170,950  | 4 170,95  | 0,00  | 0,00  | Softvér pre meranie EMC v jednotkovej cene 4170,95€. Nevyhnutný doplnok k spektrálnemu analyzátoru pre meranie a analýzu elektromagnetického rušenia elektronických prvkov - EMI measurement software                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.3.    | Licencie                                                                                                                  |        | ks      | 0  | 0,000      | 0,00      | 0,00  | 0,00  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.3.1.  | Licencia pre návrh dosiek plošných spojov                                                                                 | 711004 | ks      | 1  | 7 140,000  | 7 140,00  | 0,00  | 0,00  | Plávajúca licencia v jednotkovej cene 7140€ pre min 5 počítačov Altium Designer návrhového systému alebo ekvivalentná pre elektroniku, ktorý bude používaný v oblasti vývoja návrhových, montážnych a prepájovacích technológií v autoelektronike a tiež vo výrobe. Systém má obsahovať moduly: návrh elektrických schém, návrh dosiek plošných spojov s 3D zobrazením návrhu a automatickým návrhom vodivých ciest, modul simulácie (číslcová/analógová), modul pre programovanie FPGA obvodov, modul „signál integrity“, modul pre generovanie výrobných dát dosiek plošných spojov.     | 2.3. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.4.    | Vytváranie počítačových sietí                                                                                             |        | projekt | 0  | 0,000      | 0,00      | 0,00  | 0,00  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1.4.1.  | Počítačová sieť pre Excelentné laboratórium                                                                               | 713002 | projekt | 1  | 7 000,000  | 7 000,00  | 0,00  | 0,00  | 1 ks počítačová sieť pre Excelentné laboratórium v jednotkovej cene 7 000 €. Min. špecifikácia: Server, OS, sieťové rozvody s prístupom. Bude slúžiť na vytvorenie počítačovej siete určenej pre diaľančné ovládanie meracích prístrojov medzi laboratóriami Centra a prepojenie medzi nimi.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2.2. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.2.      | Odpisy dlhodobého hmotného/nehmotného majetku                                                                             |        |         |    |            | 0,00      | 0,00  | 0,00  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.2.1.    | Odpisy dlhodobého hmotného majetku - (názov)                                                                              |        | projekt | 0  | 0,000      | 0,00      | 0,00  | 0,00  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

|         |                                                                                  |        |             |   |           |            |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |      |      |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|---|-----------|------------|------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|
| 1.3.    | Stavebné úpravy                                                                  |        |             |   |           | 0,00       | 0,00 | 0,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.3.1.  | Stavebné úpravy                                                                  |        | projekt     | 0 | 0,000     | 0,00       | 0,00 | 0,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.4.    | Stavebný dozor                                                                   |        |             |   |           | 0,00       | 0,00 | 0,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.4.1.  | Stavebný dozor                                                                   |        | osobohodina | 0 | 0,000     | 0,00       | 0,00 | 0,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.5.    | Projektová činnosť                                                               |        |             |   |           | 0,00       | 0,00 | 0,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.5.1.  | Projektová stavebná dokumentácia pre stavebné povolenie                          |        | projekt     | 0 | 0,000     | 0,00       | 0,00 | 0,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.    | Zariadenie a vybavenie - iné                                                     |        |             |   |           | 201 643,51 | 0,00 | 0,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.1.  | Farebná laserová tlačiareň                                                       | 633002 | ks          | 2 | 1 100,000 | 2 200,00   | 0,00 | 0,00 | 2 ks farebných laserových tlačiarň v jednotkovej cene 1100 ktoré budú slúžiť pre potreby obojstrannej tlače a ostatných meracích aparátú laboratória a pre tlač návrhových systémov elektronických obvodov pre príslušnú aktivitu.                                                                                                                                                                                                                            | 2.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.2.  | Farebná laserová tlačiareň                                                       | 633002 | ks          | 1 | 1 100,000 | 1 100,00   | 0,00 | 0,00 | Farebná laserová tlačiareň v jednotkovej cene 1100 bude slúžiť pre potreby obojstrannej tlače a ostatných meracích aparátú laboratória a pre tlač návrhových systémov elektronických obvodov pre príslušnú aktivitu.                                                                                                                                                                                                                                          | 2.2. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.3.  | Farebná laserová tlačiareň                                                       | 633002 | ks          | 1 | 1 100,000 | 1 100,00   | 0,00 | 0,00 | Farebná laserová tlačiareň v jednotkovej cene 1100 bude slúžiť pre potreby obojstrannej tlače a ostatných meracích aparátú laboratória a pre tlač návrhových systémov elektronických obvodov pre príslušnú aktivitu.                                                                                                                                                                                                                                          | 2.3. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.4.  | Farebná laserová tlačiareň                                                       | 633002 | ks          | 1 | 1 100,000 | 1 100,00   | 0,00 | 0,00 | Farebná laserová tlačiareň v jednotkovej cene 1100 bude slúžiť pre potreby obojstrannej tlače a ostatných meracích aparátú laboratória a pre tlač návrhových systémov elektronických obvodov pre príslušnú aktivitu.                                                                                                                                                                                                                                          | 2.4. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.5.  | Farebná laserová tlačiareň                                                       | 633002 | ks          | 1 | 1 100,000 | 1 100,00   | 0,00 | 0,00 | Farebná laserová tlačiareň v jednotkovej cene 1100 bude slúžiť pre potreby obojstrannej tlače a ostatných meracích aparátú laboratória a pre tlač návrhových systémov elektronických obvodov pre príslušnú aktivitu.                                                                                                                                                                                                                                          | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.6.  | Farebná laserová tlačiareň                                                       | 633002 | ks          | 1 | 1 100,000 | 1 100,00   | 0,00 | 0,00 | Farebná laserová tlačiareň v jednotkovej cene 1100 bude slúžiť pre potreby obojstrannej tlače a ostatných meracích aparátú laboratória a pre tlač návrhových systémov elektronických obvodov pre príslušnú aktivitu.                                                                                                                                                                                                                                          | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.7.  | Farebná laserová tlačiareň                                                       | 633002 | ks          | 1 | 1 100,000 | 1 100,00   | 0,00 | 0,00 | Farebná laserová tlačiareň v jednotkovej cene 1100 bude slúžiť pre potreby obojstrannej tlače a ostatných meracích aparátú laboratória a pre tlač návrhových systémov elektronických obvodov pre príslušnú aktivitu.                                                                                                                                                                                                                                          | 1.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.8.  | Farebná laserová tlačiareň                                                       | 633002 | ks          | 1 | 1 100,000 | 1 100,00   | 0,00 | 0,00 | Farebná laserová tlačiareň v jednotkovej cene 1100 bude slúžiť pre potreby obojstrannej tlače a ostatných meracích aparátú laboratória a pre tlač návrhových systémov elektronických obvodov pre príslušnú aktivitu.                                                                                                                                                                                                                                          | 3.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.9.  | Notebook                                                                         | 633002 | ks          | 3 | 1 650,000 | 4 950,00   | 0,00 | 0,00 | 3 ks notebookov v jednotkovej cene 1650 budú slúžiť na analýzu signálu a zber dát pri meraniach v oblasti MIMO systémov a meraní antén, pre vývoj a ladenie aplikácií v prostredí LabView alebo ekvivalentnom, ktoré sú priamo implementované do systémov na báze PXIe ako aj mobilného modulárneho systému na báze cRIO a pre návrhové systémy elektronických obvodov pre príslušnú aktivitu. Notebooksy budú permanentne umiestnené v laboratóriách Centra. | 2.2. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.10. | Notebook                                                                         | 633002 | ks          | 3 | 1 650,000 | 4 950,00   | 0,00 | 0,00 | 3 ks notebookov v jednotkovej cene 1650 budú slúžiť na analýzu signálu a zber dát pri meraniach v oblasti MIMO systémov a meraní antén, pre vývoj a ladenie aplikácií v prostredí LabView alebo ekvivalentnom, ktoré sú priamo implementované do systémov na báze PXIe ako aj mobilného modulárneho systému na báze cRIO a pre návrhové systémy elektronických obvodov pre príslušnú aktivitu. Notebooksy budú permanentne umiestnené v laboratóriách Centra. | 2.4. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.11. | Notebook                                                                         | 633002 | ks          | 3 | 1 650,000 | 4 950,00   | 0,00 | 0,00 | 3 ks notebookov v jednotkovej cene 1650 budú slúžiť na analýzu signálu a zber dát pri meraniach v oblasti MIMO systémov a meraní antén, pre vývoj a ladenie aplikácií v prostredí LabView alebo ekvivalentnom, ktoré sú priamo implementované do systémov na báze PXIe ako aj mobilného modulárneho systému na báze cRIO a pre návrhové systémy elektronických obvodov pre príslušnú aktivitu. Notebooksy budú permanentne umiestnené v laboratóriách Centra. | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.12. | Notebook                                                                         | 633002 | ks          | 3 | 1 650,000 | 4 950,00   | 0,00 | 0,00 | 3 ks notebookov v jednotkovej cene 1650 budú slúžiť na analýzu signálu a zber dát pri meraniach v oblasti MIMO systémov a meraní antén, pre vývoj a ladenie aplikácií v prostredí LabView alebo ekvivalentnom, ktoré sú priamo implementované do systémov na báze PXIe ako aj mobilného modulárneho systému na báze cRIO a pre návrhové systémy elektronických obvodov pre príslušnú aktivitu. Notebooksy budú permanentne umiestnené v laboratóriách Centra. | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.13. | Notebook                                                                         | 633002 | ks          | 3 | 1 650,000 | 4 950,00   | 0,00 | 0,00 | 3 ks notebookov v jednotkovej cene 1650 budú slúžiť na analýzu signálu a zber dát pri meraniach v oblasti MIMO systémov a meraní antén, pre vývoj a ladenie aplikácií v prostredí LabView alebo ekvivalentnom, ktoré sú priamo implementované do systémov na báze PXIe ako aj mobilného modulárneho systému na báze cRIO a pre návrhové systémy elektronických obvodov pre príslušnú aktivitu. Notebooksy budú permanentne umiestnené v laboratóriách Centra. | 1.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.14. | Notebook                                                                         | 633002 | ks          | 3 | 1 650,000 | 4 950,00   | 0,00 | 0,00 | 3 ks notebookov v jednotkovej cene 1650 budú slúžiť na analýzu signálu a zber dát pri meraniach v oblasti MIMO systémov a meraní antén, pre vývoj a ladenie aplikácií v prostredí LabView alebo ekvivalentnom, ktoré sú priamo implementované do systémov na báze PXIe ako aj mobilného modulárneho systému na báze cRIO a pre návrhové systémy elektronických obvodov pre príslušnú aktivitu. Notebooksy budú permanentne umiestnené v laboratóriách Centra. | 3.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.15. | Multifunkčné laserové monochromatické zariadenie (tlač, skenovanie, kopírovanie) | 633004 | ks          | 2 | 315,000   | 630,00     | 0,00 | 0,00 | 2ks multifunkčné zariadenie v jednotkovej cene 315pre potreby tlače simulovaných výstupov a ostatných meracích aparátú laboratória LISKA, taktiež pre skenovanie výstupov rôznych analýz.                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.16. | Monochromatická laserová tlačiareň                                               | 633002 | ks          | 2 | 630,000   | 1 260,00   | 0,00 | 0,00 | Monochromatické výkonné laserové tlačiarne v počte 2ks s jednotkovou cenou 630€ budú slúžiť pre bežné potreby obojstrannej tlače (znižuje náklady) simulovaných výstupov a ostatných meracích aparátú laboratória LISKA.                                                                                                                                                                                                                                      | 2.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.17. | Stolný skener kníh bez poškodenia                                                | 633002 | ks          | 1 | 600,000   | 600,00     | 0,00 | 0,00 | Stolný skener v jednotkovej cene 600 sa bude používať pre snímame grafických a textových podkladov z viazaných kníh bez nutnosti ich rozbíjania, ktoré budú slúžiť ako vstupy pre analýzy a porovnania vlastné výsledkov a výsledkov získaných na iných pracoviskách.                                                                                                                                                                                         | 2.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.18. | Stolný plochý skener                                                             | 633002 | ks          | 2 | 240,000   | 480,00     | 0,00 | 0,00 | Stolný skener v počte 2 ks a v jednotkovej cene 240€ budú slúžiť pre rýchle snímame grafických a textových informácií v vysokom rozlíšení z neviazaných podkladov a dokumentov, ktoré budú slúžiť ako vstupy pre analýzy a porovnania vlastných výsledkov a výsledkov získaných na iných pracoviskách.                                                                                                                                                        | 2.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

|         |                                                                                                    |        |         |   |           |           |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |      |      |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---|-----------|-----------|------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|
| 1.6.19. | Mobilný telefón                                                                                    | 633003 | ks      | 3 | 600,000   | 1 800,00  | 0,00 | 0,00 | 3ks mobilných PDA v jednotkovej cene 600€s podporou technológie JAVA alebo ekvivalentnou a navigáciou GPS pre experimentálne overovanie prípadnej mobilnej implementácie technológií inteligentných komunikačných sietí. Telefón musí byť podporovať napojenie komunikačnej technológie mobilných komunikačných sietí. Bude sa používať spolu s Wireless testovacím systémom na báze PDA ako zdroj možných rušivých signálov.          | 2.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.20. | Notebook                                                                                           | 633002 | ks      | 8 | 1 650,000 | 13 200,00 | 0,00 | 0,00 | 8 ks notebookov v jednotkovej cene 1650€ budú slúžiť na analýzu signálu a zber dát pri meraniach v oblasti MIMO systémov a meraní antén, pre vývoj a ladenie aplikácií v prostredí LabView, ktoré sú priamo implementované do systémov na báze PXIe ako aj mobilného modulárneho systému na báze 4800 a pre návrhové systémy elektronických obvodov pre príslušní aktiv. Notebooky budú permanentne umiestnené v laboratóriách Centra. | 2.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.21. | Access point -WiFi                                                                                 | 633002 | ks      | 5 | 150,000   | 750,00    | 0,00 | 0,00 | 5 ks bezdrôtových prístupových bodov v jednotkovej cene 160€ ktoré budú slúžiť na simuláciu wifi siete.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.22. | Switch                                                                                             | 633002 | ks      | 5 | 60,000    | 300,00    | 0,00 | 0,00 | 5 ks switchov v jednotkovej cene 60€. Určené na simuláciu bezpečného oddelenia počítačových sietí.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.23. | Smerová mriežková anténa pre pásmo 5 GHz                                                           | 633002 | ks      | 4 | 120,000   | 480,00    | 0,00 | 0,00 | 4 ks smerových antén s vysokým ziskom v jednotkovej cene 120€ ktoré budú slúžiť na experimenty v oblasti wifi siete.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.24. | Všesmerová wifi anténa                                                                             | 633002 | ks      | 4 | 24,000    | 96,00     | 0,00 | 0,00 | 4 ks všesmerových antén s vysokým ziskom v jednotkovej cene 24€ ktoré budú slúžiť na experimenty v oblasti wifi siete.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.25. | Prijímač GPS navigačných signálov                                                                  | 633003 | ks      | 2 | 700,000   | 1 400,00  | 0,00 | 0,00 | 2 ks prijímačov GPS navigačných signálov v jednotkovej cene 700€ kde o oštitiv a spoľahlivý GPS prístroj vysokej triedy odolný voči vonkajšiemu prostrediu, vybavený cestnými aj topografickými mapovými podkladmi, ktorý bude slúžiť pri testovaní a analýze aplikácií spojených s prevádzkou automobilu.                                                                                                                             | 2.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.26. | Externé USB disky                                                                                  | 633002 | ks      | 5 | 120,000   | 600,00    | 0,00 | 0,00 | 5ks externých USB diskov s jednotkovou cenou 120€ ktoré slúžia na archiváciu a mobilnú dát medzi meracími zariadeniami a počítačmi na vyhodnocovanie.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.27. | Mini notebook                                                                                      | 633002 | ks      | 4 | 400,000   | 1 600,00  | 0,00 | 0,00 | 4ks ľahkých mini notebookov s jednotkovou cenou 400€ ktoré sa budú používať pri prezentáciách a experimentoch s mobilnými inteligentnými prístrojmi. Notebooky budú permanentne umiestnené v laboratóriách Centra.                                                                                                                                                                                                                     | 2.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.28. | Ľahký prenosný dátový projektor                                                                    | 633003 | ks      | 2 | 750,000   | 1 500,00  | 0,00 | 0,00 | 2ks ľahkých prenosných dátových projektorov s jednotkovou cenou 760€ ktoré sa budú používať pri prezentáciách výsledkov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.29. | Stereoskopický snímací a vizualizačný systém                                                       | 633004 | ks      | 1 | 1 020,000 | 1 020,00  | 0,00 | 0,00 | Stereoskopický snímací systém v jednotkovej cene 1020€ bude slúžiť ako zdroj farebných stereoskopických obrazov a videosekvencií. Súčasťou systému je aj 3D auto stereoskopický displej, ktorý slúži na monitorovanie 2D a 3D záznamu.                                                                                                                                                                                                 | 2.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.30. | Laboratórny stôl                                                                                   | 633001 | ks      | 6 | 1 500,000 | 9 000,00  | 0,00 | 0,00 | 6ks laboratórnych stolov s jednotkovou cenou 1500€ ktoré sú vybavené elektroinštaláciami rozvodmi, budú použité pre vytváranie meracích pracovísk z prístrojov zakúpených v rámci projektu.                                                                                                                                                                                                                                            | 2.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.31. | Statívový systém s otočnou hlavou                                                                  | 633004 | ks      | 1 | 760,000   | 760,00    | 0,00 | 0,00 | Statívový systém s otočnou upínacou hlavou v jednotkovej cene 760€ bude nevyhnutnou súčasťou pri snímaní obrazov a dynamických scén s vysokým rozlíšením. Dôležitou vlastnosťou takýchto statívov je ľahkosť (kvôli mobilite) a odolnosť aj voči neopatrnému rozkmitaniu, ktoré vzniká pri sklopení zrkadla fotoaparátu, čím sa degraduje jeho vysoká rozlišovacia schopnosť. Bude slúžiť pre vizualizáciu experimentov.               | 2.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.32. | Projekčné plátno pre 3D projekciu                                                                  | 633003 | ks      | 0 | 0,000     | 0,00      | 0,00 | 0,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.33. | Grafická karta pre podporu 3D zobrazovania                                                         | 633002 | ks      | 4 | 800,000   | 3 200,00  | 0,00 | 0,00 | 4 ks grafických kariet pre podporu 3D zobrazovania v jednotkovej cene 800€. Musí disponovať vysokým výpočtovým výkonom a musí umožňovať synchronizovaný výstup na dvojicu výstupov projekčného systému s vysokou frekvenciou obnovenia snímok. Bude slúžiť pre vizualizáciu experimentov.                                                                                                                                              | 2.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.34. | Kompletná sada montážneho náradia                                                                  | 633004 | ks      | 3 | 350,000   | 1 050,00  | 0,00 | 0,00 | 3 ks kompletná sada montážneho náradia v jednotkovej cene 350€ určená pre údržbu pracovísk laboratória. Minimálna špecifikácia: sada kľúčov, skrutkovačov, vrtákov, elektronárada a elektrická vŕtačka.                                                                                                                                                                                                                                | 2.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.35. | Kabelážna technika                                                                                 | 633006 | projekt | 1 | 5 500,000 | 5 500,00  | 0,00 | 0,00 | Profesionálna kabeláž pre pripojenie audio a video systémov umiestnených v laboratóriách - predlžovacie VGA káble, HDMI káble, audio káble, stojan na LCD obrazovky. Celkové predpokladané náklady budú 5500€.                                                                                                                                                                                                                         | 2.1. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.36. | Dataprojektor                                                                                      | 633003 | ks      | 2 | 1 270,000 | 2 540,00  | 0,00 | 0,00 | 2 ks dataprojektor s príslušenstvom pre prezentáciu výsledkov projektu v jednotkovej cene 1 270€. Min. špecifikácia: rozlíšenie 1024x768, svetlota 2200 lum, kontrast 500:1.                                                                                                                                                                                                                                                           | 2.2. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.37. | Softvér-programový balík pre vizualizáciu riadenia a ovládania pohybu autonómneho pásového vozidla | 633013 | ks      | 1 | 1 350,000 | 1 350,00  | 0,00 | 0,00 | 1 ks programový balík Control Web 6 alebo ekvivalentný v jednotkovej cene 1350€ bude určený pre vizualizáciu riadenia a ovládania pohybu autonómneho pásového vozidla. Min. špecifikácia: vývojová verzia, Run Time verzia.                                                                                                                                                                                                            | 2.2. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.38. | Notebook                                                                                           | 633002 | ks      | 7 | 1 580,000 | 11 060,00 | 0,00 | 0,00 | 7 ks notebookov v jednotkovej cene 1 590€, ktoré budú používané pri vývoji z oblasti sofistikovaných hybridných CAD návrhových systémov. Parametre notebooku: display 15,4" Windows operačný systém, minimálna operačná pamäť 2GB, Optická mechanika s možnosťou záznamu na DVD. Minimálna 4 vstupno výstupné porty USB a procesor s min. 4GB RAM a 64-bit. Notebooky budú permanentne umiestnené v priestoroch centra.                | 2.3. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.39. | Osciloskop                                                                                         | 633004 | ks      | 0 | 0,000     | 0,00      | 0,00 | 0,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2.2. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.40. | Čistič vzduchu do technologických priestorov                                                       | 633004 | ks      | 3 | 1 500,000 | 4 500,00  | 0,00 | 0,00 | 3 ks čističov vzduchu v jednotkovej cene 1500€ ktoré budú slúžiť na čistenie vzduchu v technologických priestoroch laboratória, min. objem 50m <sup>3</sup> .                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2.3. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.41. | Kombinovaná chladnička                                                                             | 633004 | ks      | 1 | 1 200,000 | 1 200,00  | 0,00 | 0,00 | 1 ks kombinovaná chladnička v jednotkovej cene 1200€ bude určená na skladovanie spájkovacích past, sádlných materiálov pre ľubé vesty a iných chemických prípravkov, ktoré vyžadujú uskladnenie pri nižších ako izbových teplotách. Kombinovaná chladnička je v energetickíe triede A+. Celkový vnútorný objem je minimálne 300l, a je vybavená bezmrazovým systémom.                                                                  | 2.3. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.42. | Softvér pre spracovanie typografických dát                                                         | 633013 | ks      | 2 | 800,000   | 1 600,00  | 0,00 | 0,00 | 2 ks software v jednotkovej cene 800€, ktoré budú slúžiť na tvorbu a spracovanie grafických návrhov prípravkov a zariadení pre testovanie a meranie. Corel Draw, Adobe Acrobat alebo ekvivalentný, pre prezentácie výsledkov výskumu.                                                                                                                                                                                                  | 2.3. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.43. | Programovateľná elektronická záťaž                                                                 | 633004 | ks      | 1 | 1 195,000 | 1 195,00  | 0,00 | 0,00 | Programovateľná elektronická záťaž v jednotkovej cene 1195€ s príslušenstvom - displej LED a softvér pre ovládanie a kalibráciu cez RS-232 alebo USB. Zariadenie bude slúžiť na automatizované simuláciu záťaží (minimálne 150 W).                                                                                                                                                                                                     | 2.3. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.44. | Stolný 6 ½ miestny multimeter                                                                      | 633004 | ks      | 1 | 965,000   | 965,00    | 0,00 | 0,00 | Stolný 6 ½ miestny multimeter v jednotkovej cene 965€ digitálnym displejom s rozlíšením 256x64, je možné pripojenie k počítaču cez rozhranie USB a RS-232 pre automatický zber a spracovanie údajov. Zariadenie bude slúžiť na meranie elektrických veličín.                                                                                                                                                                           | 2.3. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

|         |                                               |        |    |    |           |          |      |      |      |      |      |      |      |
|---------|-----------------------------------------------|--------|----|----|-----------|----------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1.6.45. | Vzduchová membránová výveva                   | 633004 | ks | 3  | 840,000   | 2 520,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2.3. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.46. | Digitálny termoregulator                      | 633004 | ks | 5  | 769,000   | 3 845,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2.4. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.47. | Dataprojektor                                 | 633003 | ks | 2  | 1 270,000 | 2 540,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2.4. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.48. | Programovateľný zdroj jednosmerného napätia   | 633004 | ks | 1  | 1 666,000 | 1 666,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2.4. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.49. | USB modul pre automatickú kontrolu a zber dát | 633002 | ks | 5  | 769,000   | 3 845,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2.4. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.50. | USB relé modul                                | 633002 | ks | 5  | 258,000   | 1 290,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2.4. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.51. | PDA                                           | 633002 | ks | 1  | 630,000   | 630,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.52. | Sonda pre meranie intenzity elektrického poľa | 633004 | ks | 1  | 1 100,000 | 1 100,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.53. | Dátový projektor                              | 633003 | ks | 2  | 600,000   | 1 200,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.54. | Server                                        | 633002 | ks | 1  | 1 600,000 | 1 600,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.55. | Tlačiareň formátu A1                          | 633002 | ks | 1  | 1 700,000 | 1 700,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.56. | Scopemeter                                    | 633004 | ks | 5  | 1 690,000 | 8 450,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.57. | RLC meter                                     | 633004 | ks | 4  | 1 690,000 | 6 760,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.58. | Scanner                                       | 633002 | ks | 1  | 300,000   | 300,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.59. | Tlačiareň atramentová                         | 633002 | ks | 1  | 300,000   | 300,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.60. | Multimeter                                    | 633004 | ks | 30 | 155,000   | 4 650,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.61. | Kliešťové wattmetre                           | 633004 | ks | 10 | 690,000   | 6 900,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.62. | AC zdroje                                     | 633004 | ks | 5  | 480,000   | 2 400,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

|         |                                                                                                                      |        |    |    |           |          |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |      |      |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|----|-----------|----------|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|
| 1.6.63. | Laboratórna skriňa                                                                                                   | 633001 | ks | 1  | 500,000   | 500,00   | 0,00 | 0,00 | Laboratórna skriňa v jednotkovej cene 500€ bude slúžiť pre potreby bezpečného uloženia meracích prístrojov. (Laboratórna skriňa uzamykateľná drevená alebo plastová, šírka do 2m (4poľa x 0,5m), dvere 4ks, police 36ks, výška 2m, hĺbka 60cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.64. | Elektronická tabuľa                                                                                                  | 633002 | ks | 2  | 1 600,000 | 3 200,00 | 0,00 | 0,00 | 2ks elektronických tabulí v jednotkovej cene 1600€ pre potreby vybavenia laboratória a zabezpečenia mobilných prezentácií. (Elektronická tabuľa poskytujúca zo snímača, interaktívneho pera, elektronických pužier na flaky, elektronickej stierky, batérie, USB káble, Softvéru (slovenská lokalizácia), Bluetooth adaptéra.). Budú slúžiť na prezentáciu výsledkov projektu a pre kolektívne riešenie problémov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.65. | Rozvádzač                                                                                                            | 633002 | ks | 1  | 200,000   | 200,00   | 0,00 | 0,00 | 1ks rozvádzača v jednotkovej cene 200€ pre potreby vybavenia laboratória (Plastový, 3ks jednofázová zásuvka, 1ks trojfázová zásuvka: 16A, 1ks trojfázová zásuvka: 32 A, všetky zásuvky osadené sietím). Bude slúžiť pre rozvod elektrickej energie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.66. | Keramicčná tabuľa                                                                                                    | 633001 | ks | 1  | 300,000   | 300,00   | 0,00 | 0,00 | 1ks keramickej tabule v jednotkovej cene 300€ pre potreby vybavenia laboratória. (Keramicčná tabuľa 240 x 120 cm.). Bude slúžiť na prezentáciu výsledkov projektu a pre kolektívne riešenie problémov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.67. | Farebná laserová tlačiareň                                                                                           | 633002 | ks | 1  | 1 650,000 | 1 650,00 | 0,00 | 0,00 | 1ks farebnej laserovej tlačiarne v jednotkovej cene 1650€, ktorá bude slúžiť pre potreby kvalitnej farebnej reprodukcie materiálov. (30 str./min mono a farba, In-Line technology, prvá strana 10 sek. z READY, 16,5 sek. z POWERSAVE, 142 sek. DODL START, 128MB RAM (max. 544MB) + 128MB internal flash memory, 531MHz MIPS DPI, 600dpi a ImageREt 3600 techn., 500 listový vstup, podávač + 100 listový viaciúčový podávač (max. 2600 listov - 4x500), parallel + USB 2.0 + 1x auxiliary port + 1x accessory port, PDL6, PDL5c, emulácia PostScript L3, direct PDF printing, max. záťaž 1000W strata)                                                                                                                                                                                                                                  | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.68. | Otáčkomer                                                                                                            | 633004 | ks | 1  | 300,000   | 300,00   | 0,00 | 0,00 | 1ks otáčkomer v jednotkovej cene 300€, ktorý umení merať kontaktné aj bezkontaktné otáčky rotujúcich zariadení. (Merané veľičiny: otáčky (bezdotyk, kontakt), Rozsah: Laserový / dotykový; 5-100 000 RPM / 5 až 9 999 RPM)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.69. | Merač točivého momentu                                                                                               | 633004 | ks | 1  | 550,000   | 550,00   | 0,00 | 0,00 | Merač točivého momentu v jednotkovej cene 550€, ktorý umení merať točivý moment u rotujúcich zariadení. (Rozsah: do 100kgm, rozhranie: RS232)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.70. | Mini notebook                                                                                                        | 633002 | ks | 10 | 400,000   | 4 000,00 | 0,00 | 0,00 | 10ks mini notebookov v jednotkovej cene 400€ umôžni realizovať 10 mobilných automatizovaných meracích systémov v spojení s vyššie uvedenými číslkovými meracími systémami. (Display: 11,6" WSVGA(1366x768), chipset: Intel®, procesor: Intel® Atom Z520 (1,33 GHz, 512K Dache, 533 MHz FSB), operačný systém: Microsoft® Windows® XP, komunikácia: 10/100 Mbps Ethernet, WLAN, Wi-Fi, IEEE 802.11b/g/n, Bluetooth, parafit: 1024MB, DDR2, pevný disk: 160GB, web kamera: 1,3 Mega Pixel Video kamera, Audio: Hi-Definition audio DODGE, vystavané reproduktory, mikrofón, výdrž na batérie: až 9,5 hod. (6 článková Li-polymer batéria, 4400 mAh, 48.84Wh), rozhrania: 3x USB 2.0, 1x VGA, 1ks tlačiarňa laser (S0-MMD) (SDHD) (až 160GB), 1x Audio in, 1x Audio out). Mini notebooky budú permanentne umiestnené v laboratóriách Centra. | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.71. | Fotovoltaické panely                                                                                                 | 633004 | ks | 4  | 700,000   | 2 800,00 | 0,00 | 0,00 | 4 ks fotovoltaických panelov v jednotkovej cene 700€ bude slúžiť pre výskum nových energetických technológií v oblasti automobilovej techniky. (Maximálny výkon 300W a viac, napätie naprázdno 44,8V, prúd nakrátko 6,9A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2.5. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.72. | Interiérové vybavenie pracoviska                                                                                     | 633001 | ks | 3  | 597,490   | 1 792,47 | 0,00 | 0,00 | 3 ks laboratórnych skríň v jednotkovej cene 597,40€, ktoré budú slúžiť na ukladanie špeciálneho prístrojového vybavenia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.73. | Interiérové vybavenie pracoviska                                                                                     | 633001 | ks | 5  | 749,880   | 3 749,40 | 0,00 | 0,00 | 5 ks laboratórnych zostáv v jednotkovej cene 749,88€. Zostava je tvorená laboratórnym stolom a dvoma stoličkami. Bude slúžiť na umiestnenie prístrojov, zariadení a osobných počítačov, prostredníctvom ktorých sa bude vykonávať výskum na pracovisku.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.74. | Programové vybavenie pre špecializované typy EMC meraní s manažmentom nastavení parametrov pre spektrálny analyzátor | 633013 | ks | 1  | 0,000     | 0,00     | 0,00 | 0,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.75. | Komponent pre rozšírenie spektrálneho analyzátora na elimináciu rušení                                               | 633004 | ks | 1  | 710,430   | 710,43   | 0,00 | 0,00 | Komponent pre rozšírenie spektrálneho analyzátora v jednotkovej cene 710,43€ bude slúžiť na elimináciu rušení zapríčinených harmonickými zložkami zdrojov nameraných signálov pri meraní pasívnych zariadení formou skalárnej sieťovej analýzy k spektrálnemu analyzátoru. Príslušenstvo k meraniu elektromagnetickej odolnosti a imunity.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.76. | Koaxiálny kábel pre merania                                                                                          | 633006 | ks | 1  | 1 218,560 | 1 218,56 | 0,00 | 0,00 | Merací kábel v jednotkovej cene 1218,56€ bude slúžiť k sondám pre meranie EMC, 152 cm, frekvencie od 0 po 26,5 GHz. Príslušenstvo k meraniu elektromagnetickej odolnosti a imunity.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.77. | Káblové príslušenstvo pre meranie EMC s dĺžkou 914 mm                                                                | 633006 | ks | 1  | 182,070   | 182,07   | 0,00 | 0,00 | Káblové príslušenstvo v jednotkovej cene 182,07€ k sondám pre meranie EMC, 36 inch (914 mm) Typ-N. Príslušenstvo k meraniu elektromagnetickej odolnosti a imunity.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.78. | Prechodový obmedzovač s hornopriepustným filtrom pre spektrálny analyzátor                                           | 633004 | ks | 1  | 1 369,690 | 1 369,69 | 0,00 | 0,00 | Prechodový obmedzovač s hornopriepustným filtrom pre spektrálny analyzátor v jednotkovej cene 1369,69€ je nevyhnutný pre ochranu spektrálneho analyzátora pred znečistením v dôsledku vysokofrekvenčných prechodových javov počas testovania elektromagnetickej imunity EMI.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.79. | Bikonická anténa od 30 MHz do 300 MHz                                                                                | 633004 | ks | 1  | 1 195,950 | 1 195,95 | 0,00 | 0,00 | Bikonická anténa v jednotkovej cene 1195,9€ bude slúžiť pre meranie EMC od 30 MHz do 300 MHz. Príslušenstvo k meraniu elektromagnetickej odolnosti a imunity.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.80. | Logaritmická anténa pre periodické signály v pásme od 200 MHz do 1 GHz                                               | 633004 | ks | 1  | 1 595,790 | 1 595,79 | 0,00 | 0,00 | Logaritmická anténa v jednotkovej cene 1595,79€ bude slúžiť pre meranie EMC od 200 MHz do 1 MHz. Príslušenstvo k meraniu elektromagnetickej odolnosti a imunity.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.81. | Kábel typu N v dĺžke 10 m pre vyvedenie signálu z bezodrazovej komory                                                | 633006 | ks | 1  | 273,700   | 273,70   | 0,00 | 0,00 | Kábel typu N v dĺžke 10 metrov v jednotkovej cene 273,70€ bude slúžiť pre meranie EMC typ N. Príslušenstvo k meraniu elektromagnetickej odolnosti a imunity.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.82. | Stabilizátor impedancie napájajúcej napätbovej siete                                                                 | 633004 | ks | 1  | 1 447,040 | 1 447,04 | 0,00 | 0,00 | Stabilizátor impedancie siete (umelá sieť)V-sieť v jednotkovej cene 1447,04€ . Príslušenstvo, ktoré bude slúžiť k meraniu elektromagnetickej odolnosti a imunity pre napätie 250V AC, 50 Hz a 10A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.83. | Stativ pre EMC antény                                                                                                | 633004 | ks | 1  | 744,940   | 744,94   | 0,00 | 0,00 | Stativ pre EMC antény v jednotkovej cene 744,94€. Príslušenstvo, ktoré bude slúžiť k meraniu elektromagnetickej odolnosti a imunity.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6.84. | Okno k meraciemu vlnovodu                                                                                            | 633004 | ks | 1  | 1 570,800 | 1 570,80 | 0,00 | 0,00 | Okno pre merací vlnovod v jednotkovej cene 1570,80€, ktoré bude slúžiť na vykladanie vzoriek a ich sledovanie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2.6. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

|                                                                                                                 |                                                                               |         |             |       |            |                     |             |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |             |             |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|-------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|-------------|-------------|
| 1.6.85.                                                                                                         | Vysokonapätová sonda s pásmom priepustnosti 50 MHz, 30 kV špička - špička     | 633004  | ks          | 1     | 1 390,694  | 1 390,69            | 0,00        | 0,00        | Vysokonapätová sonda s pásmom priepustnosti 50 MHz, 30 kV špička - špička v jednotkovej cene 1390,69€. Príslušenstvo, ktoré bude slúžiť k meraniu elektromagnetickej odolnosti a imunity. Vysokonapätová sonda do napätia 30 kV a frekvencie 50 MHz, s BNC ukončením, doplnok k meraniu v lab. EMC.                                                                                                                                                                                                             | 2.6. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 1.6.86.                                                                                                         | Vysokonapätová pasívna sonda s prevodom 100:1, 250 MHz, 4KV                   | 633004  | ks          | 1     | 378,598    | 378,60              | 0,00        | 0,00        | Vysokonapätová pasívna sonda s prevodom 100:1, 250 MHz, 4KV v jednotkovej cene 378,598€. Príslušenstvo, ktoré bude slúžiť k meraniu elektromagnetickej odolnosti a imunity. Vysokonapätová sonda do napätia 4 kV a frekvencie 250 MHz, s BNC ukončením, doplnok k meraniu v lab. EMC.                                                                                                                                                                                                                           | 2.6. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 1.6.87.                                                                                                         | Pasívna sonda s prevodom 10:1 v pásme do 500MHz                               | 633004  | ks          | 1     | 361,106    | 361,11              | 0,00        | 0,00        | Pasívna sonda s prevodom 10:1 v pásme do 500MHz v jednotkovej cene 361,106€. Príslušenstvo, ktoré bude slúžiť k meraniu elektromagnetickej odolnosti a imunity. Pasívna sonda s BNC ukončením pre frekvenčné pásmo do 500 MHz.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2.6. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 1.6.88.                                                                                                         | Nízkoútlmový koaxiálny kábel 3 m                                              | 633006  | ks          | 1     | 1 327,326  | 1 327,33            | 0,00        | 0,00        | Nízkoútlmový koaxiálny kábel 3 m v jednotkovej cene 1327,326€. Príslušenstvo, ktoré bude slúžiť k meraniu elektromagnetickej odolnosti a imunity.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2.6. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 1.6.89.                                                                                                         | Nízkoútlmový koaxiálny kábel 6 m                                              | 633006  | ks          | 1     | 1 562,946  | 1 562,95            | 0,00        | 0,00        | Nízkoútlmový koaxiálny kábel 6 m v jednotkovej cene 1562,946€. Príslušenstvo, ktoré bude slúžiť k meraniu elektromagnetickej odolnosti a imunity.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2.6. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 1.6.90.                                                                                                         | Notebook                                                                      | 633002  | ks          | 3     | 1 580,000  | 4 740,00            | 0,00        | 0,00        | 3 ks notebookov v jednotkovej cene 1580€, ktoré budú podávané pri vývoji z oblasti softistikovaných hybridných CAD návrhových systémov. Parametre notebooku: display 15,4" Windows operačný systém, minimálna operačná pamäť 2GB. Optická mechanika s možnosťou záznamu na DVD. Minimálne 4 vstupno výstupné porty USB a procesor s inštrukčnou sadou 64bit. Notebooky budú permanentne umiestnené v laboratóriu L5.                                                                                            | 2.6. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 1.6.91.                                                                                                         | Dátový projektor                                                              | 633003  | ks          | 1     | 1 600,00   | 1 600,00            | 0,00        | 0,00        | 1 dátový projektor s vysokým rozlíšením a s WIFI prenosom dát v jednotkovej cene 1600€ bude určený na zobrazovanie a vizuálnu kontrolu obrázkov vyrobených dosiek plošných spojov. Minimálne technické parametre: WIFI prenos dát                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2.6. |             |             |             |
| <b>1. Spolu</b>                                                                                                 |                                                                               |         |             |       |            | <b>2 791 243,49</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| <b>Zriadenie CEV a využitia progresívnych materiálov a 2.A. technológií v oblasti automobilovej elektroniky</b> |                                                                               |         |             |       |            |                     |             |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |             |             |             |
| <b>2.A.1. Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>                                                     |                                                                               |         |             |       |            | <b>28 551,60</b>    | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| 2.A.1.1.                                                                                                        | Koordinátor aktivity                                                          | 610_620 | osobohodina | 1 200 | 17,070     | 20 484,00           | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu koordinátora aktivity v rozsahu práce 1200 hodín.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1.1. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.A.1.2.                                                                                                        | Riešiteľ I.                                                                   | 610_620 | osobohodina | 1 200 | 6,723      | 8 067,60            | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu riešiteľa I. aktivity v rozsahu práce 1200 hodín.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1.1. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| <b>2.A.2. Cestovné náhrady</b>                                                                                  |                                                                               |         |             |       |            | <b>0,00</b>         | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| 2.A.2.1.                                                                                                        | Dalšie položky podľa charakteru projektu                                      |         | projekt     | 0     | 0,000      | 0,00                | 0,00        | 0,00        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| <b>2.A.3. Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)</b>                                           |                                                                               |         |             |       |            | <b>14 412,80</b>    | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| 2.A.3.1.                                                                                                        | Riešiteľ II. (externý odborný pracovník)                                      | 637004  | osobohodina | 800   | 18,016     | 14 412,80           | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby - externého odborného pracovníka, ktorý bude plniť funkciu riešiteľa II. v rozsahu práce 800 hodín.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.1. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| <b>2.A.4. Ostatné výdavky - príame</b>                                                                          |                                                                               |         |             |       |            | <b>0,00</b>         | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| 2.A.4.1.                                                                                                        | Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. plyn, energie) |         | projekt     | 0     | 0,000      | 0,00                | 0,00        | 0,00        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| <b>2.A. Celkom</b>                                                                                              |                                                                               |         |             |       |            | <b>42 964,40</b>    | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| <b>Zriadenie Laboratória senzorových a komunikačných 2.B. siete bezpečného automobilu budúcnosti LSKA</b>       |                                                                               |         |             |       |            |                     |             |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |             |             |             |
| <b>2.B.1. Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>                                                     |                                                                               |         |             |       |            | <b>89 397,60</b>    | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| 2.B.1.1.                                                                                                        | Koordinátor aktivity                                                          | 610_620 | osobohodina | 2 400 | 9,078      | 21 787,20           | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu koordinátora aktivity v rozsahu práce 2400 hodín.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2.1. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.B.1.2.                                                                                                        | Riešiteľ I.                                                                   | 610_620 | osobohodina | 1 800 | 8,460      | 15 228,00           | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu riešiteľa aktivity v rozsahu práce 1800 hodín.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2.1. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.B.1.3.                                                                                                        | Riešiteľ II.                                                                  | 610_620 | osobohodina | 1 800 | 8,120      | 14 616,00           | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu riešiteľa aktivity v rozsahu práce 1800 hodín.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2.1. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.B.1.4.                                                                                                        | Riešiteľ II.                                                                  | 610_620 | osobohodina | 1 800 | 8,120      | 14 616,00           | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu riešiteľa aktivity v rozsahu práce 1800 hodín.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2.1. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.B.1.5.                                                                                                        | Riešiteľ II.                                                                  | 610_620 | osobohodina | 1 800 | 8,120      | 14 616,00           | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu riešiteľa aktivity v rozsahu práce 1800 hodín.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2.1. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.B.1.6.                                                                                                        | Riešiteľ III.                                                                 | 637027  | osobohodina | 900   | 4,064      | 3 657,60            | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu riešiteľa aktivity v rozsahu práce 900 hodín.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2.1. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.B.1.7.                                                                                                        | Riešiteľ III.                                                                 | 637027  | osobohodina | 600   | 4,064      | 2 438,40            | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu riešiteľa aktivity v rozsahu práce 600 hodín.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2.1. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.B.1.8.                                                                                                        | Riešiteľ III.                                                                 | 637027  | osobohodina | 600   | 4,064      | 2 438,40            | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu riešiteľa aktivity v rozsahu práce 600 hodín.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2.1. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| <b>2.B.2. Cestovné náhrady</b>                                                                                  |                                                                               |         |             |       |            | <b>31 960,00</b>    | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| 2.B.2.1.                                                                                                        | Tuzemské pracovné cesty - rozvoj spolupráce                                   | 631001  | projekt     | 1     | 1 680,000  | 1 680,00            | 0,00        | 0,00        | 6 pracovných ciest, na ktorých sa zúčastní vždy dvojica riešiteľov projektu s dĺžkou trvania každej cesty 5 dní zameraných na vedecké pobyty v špičkových vedeckých laboratóriách s celkovými predpokladanými nákladmi 6x2x140€ = 1680€. Pracovné cesty sú v súlade s aktivitami uvedenými v časti F Opisu projektu                                                                                                                                                                                             | 2.1. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.B.2.2.                                                                                                        | Tuzemské pracovné cesty - vedecké podujatia                                   | 631001  | projekt     | 1     | 1 400,000  | 1 400,00            | 0,00        | 0,00        | 10 pracovných ciest, na ktorých sa zúčastní riešiteľ projektu na domáciach vedeckých podujatiach s dĺžkou trvania každej cesty 2 dni s celkovými nákladmi 10x1x140€ = 1400€. Pracovné cesty sú v súlade s aktivitami uvedenými v časti F Opisu projektu.                                                                                                                                                                                                                                                        | 2.1. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.B.2.3.                                                                                                        | Zahraničné pracovné cesty - vedecké pobyty                                    | 631002  | projekt     | 1     | 15 180,000 | 15 180,00           | 0,00        | 0,00        | 3 pracovné cesty, na ktorých sa zúčastní vždy dvojica riešiteľov projektu s dĺžkou trvania každej cesty 5 dní zameraných na vedecké pobyty v špičkových zahraničných laboratóriách podľa bodu 2.1. časti F2 opisu projektu s celkovými predpokladanými nákladmi 3x2x1200€ = 7200€; 1 pracovná cesta 3 riešiteľov projektu s dĺžkou trvania 10 dní zameraná na vedecké pobyty v špičkovom zahraničnom laboratóriu podľa bodu 2.1. časti F2 opisu projektu s celkovými predpokladanými nákladmi 1x3x2.660€=7980€. | 2.1. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.B.2.4.                                                                                                        | Zahraničné pracovné cesty - rozvoj spolupráce                                 | 631002  | projekt     | 1     | 5 200,000  | 5 200,00            | 0,00        | 0,00        | 2 pracovné cesty, na ktorých sa zúčastní vždy dvojica riešiteľov projektu s dĺžkou trvania každej cesty 5 dní zamerané na organizáciu rozvoja medzinárodnej bilaterálnej a multilaterálnej spolupráce podľa bodu 2.1. časti F2 opisu tejto aktivity s celkovými predpokladanými nákladmi 2x2x1300€ = 5200€.                                                                                                                                                                                                     | 2.1. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |

|                                                            |                                                                          |         |             |       |           |                   |             |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |             |             |             |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|-------|-----------|-------------------|-------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|-------------|-------------|
| 2.B.2.5.                                                   | Konferenčný poplatok (tzv. vložné)-tuzemské vedecké podujatia            | 637001  | projekt     | 1     | 1 000,000 | 1 000,00          | 0,00        | 0,00        | Vložné poplatky súvisiace s aktívnou účasťou na významnom tuzemskom vedeckom podujatí. Pracovná cesta je v súlade s aktivitami uvedenými v časti F Opisu projektu. Celkové predpokladané náklady budú 1000                                                                                                                               | 2.1. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.B.2.6.                                                   | Konferenčný poplatok (tzv. vložné)-zahraničné vedecké podujatia          | 637001  | projekt     | 1     | 7 500,000 | 7 500,00          | 0,00        | 0,00        | Vložné poplatky súvisiace s aktívnou účasťou na významných európskych alebo svetovom vedeckých podujatiach podľa opisu projektu. Celkové predpokladané náklady budú 7500                                                                                                                                                                 | 2.1. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.B.3.                                                     | <b>Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)</b>           |         |             |       |           | <b>0,00</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| 2.B.3.1.                                                   | Dalšie položky podľa charakteru projektu                                 |         | osobohodina | 0     | 0,000     | 0,00              | 0,00        | 0,00        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.B.4.                                                     | <b>Ostatné výdavky - priame</b>                                          |         |             |       |           | <b>22 500,00</b>  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| 2.B.4.1.                                                   | Prevádzkový materiál do laboratórnych zariadení                          | 633006  | projekt     | 1     | 6 000,000 | 6 000,00          | 0,00        | 0,00        | Nákup častí fyzikálnych sústav ako náhrada senzorov, pohonov, súčastí laboratórnych kítov, akumulátorov, náplní, paliva laboratórnych spaľovacích motorov. Celkové predpokladané náklady budú 6000                                                                                                                                       | 2.1. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.B.4.2.                                                   | Spotrebný materiál do výpočtovej techniky                                | 633002  | projekt     | 1     | 6 000,000 | 6 000,00          | 0,00        | 0,00        | Rôzny náhradný materiál potrebný pre údržbu a obnovu výpočtovej techniky ako napr. hard disky, pamäťové moduly, USB kľúče, myši, klávesnice, matičné dosky, napájacie zdroje, web kamery, nenahraté nosiče dát CD a DVD. Celkové predpokladané náklady budú 6000                                                                         | 2.1. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.B.4.3.                                                   | Spotrebný elektrotechnický materiál                                      | 633006  | projekt     | 1     | 5 000,000 | 5 000,00          | 0,00        | 0,00        | Spotrebný materiál, ktorý predstavuje elektronické a elektrotechnické súčasti, senzory, kabele, konektory, materiály a náradie a s ich inštaláciou spojené náradie, použité pri vývoji zariadení vyplývajúcich z poslania laboratória. Celkové predpokladané náklady budú 5000                                                           | 2.1. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.B.4.4.                                                   | Telekomunikačné služby                                                   | 632003  | projekt     | 1     | 1 500,000 | 1 500,00          | 0,00        | 0,00        | Poplatky za telekomunikačné služby, spojené s experimentmi na mobilných telekomunikačných zariadeniach. Celkové predpokladané náklady budú 1500                                                                                                                                                                                          | 2.1. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.B.4.5.                                                   | Odborná vedecká literatúra                                               | 633009  | projekt     | 1     | 4 000,000 | 4 000,00          | 0,00        | 0,00        | Vedecká a odborná literatúra bude slúžiť pre zvyšovanie odbornej a vedeckej zručnosti riešiteľov a študentov, využívajúcich laboratórium. Celkové predpokladané náklady budú 4000                                                                                                                                                        | 2.1. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.B.                                                       | <b>Celkom</b>                                                            |         |             |       |           | <b>143 857,60</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| <b>Zriadenie Laboratória automobilovej elektrotechniky</b> |                                                                          |         |             |       |           |                   |             |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |             |             |             |
| 2.C.                                                       | <b>LABOREC</b>                                                           |         |             |       |           |                   |             |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |             |             |             |
| 2.C.1.                                                     | <b>Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>                     |         |             |       |           | <b>185 388,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| 2.C.1.1.                                                   | Koordinátor aktivity                                                     | 610_620 | osobohodina | 2 100 | 15,793    | 33 165,30         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu koordinátora aktivity v rozsahu práce 2100 hodín.                                                                                                                                                                                                                                   | 2.2. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.C.1.2.                                                   | Riešiteľ I.                                                              | 610_620 | osobohodina | 1 500 | 10,837    | 16 255,50         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 1500 hodín.                                                                                                                                                                                                                            | 2.2. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.C.1.3.                                                   | Riešiteľ I.                                                              | 610_620 | osobohodina | 2 400 | 10,837    | 26 008,80         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 2400 hodín.                                                                                                                                                                                                                            | 2.2. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.C.1.4.                                                   | Riešiteľ I.                                                              | 610_620 | osobohodina | 3 000 | 10,837    | 32 511,00         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 3000 hodín.                                                                                                                                                                                                                            | 2.2. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.C.1.5.                                                   | Riešiteľ II.                                                             | 610_620 | osobohodina | 1 500 | 9,588     | 14 382,00         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 1500 hodín.                                                                                                                                                                                                                            | 2.2. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.C.1.6.                                                   | Riešiteľ II.                                                             | 610_620 | osobohodina | 3 000 | 9,588     | 28 764,00         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 3000 hodín.                                                                                                                                                                                                                            | 2.2. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.C.1.7.                                                   | Riešiteľ III.                                                            | 610_620 | osobohodina | 1 600 | 8,167     | 13 067,20         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 1600 hodín.                                                                                                                                                                                                                            | 2.2. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.C.1.8.                                                   | Riešiteľ III.                                                            | 610_620 | osobohodina | 1 500 | 8,167     | 12 250,50         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 1500 hodín.                                                                                                                                                                                                                            | 2.2. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.C.1.9.                                                   | Riešiteľ III.                                                            | 610_620 | osobohodina | 1 100 | 8,167     | 9 883,70          | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 1100 hodín.                                                                                                                                                                                                                            | 2.2. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.C.2.                                                     | <b>Cestovné náhrady</b>                                                  |         |             |       |           | <b>8 000,00</b>   | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| 2.C.2.1.                                                   | Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)   | 631001  | projekt     | 1     | 2 000,000 | 2 000,00          | 0,00        | 0,00        | Suma tvoria: 2 ľudia na 2 dni / 1 cesta v počte 10 ciest. Cieľom ciest bude návšteva akademických inštitúcií a podnikateľských subjektov s cieľom získavania skúseností a požiadaviek na činnosť laboratória. Celkové predpokladané náklady budú 2000. Pracovné cesty sú v súlade s aktivitami uvedenými v časti F Opisu projektu.       | 2.2. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.C.2.2.                                                   | Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) | 631002  | projekt     | 1     | 6 000,000 | 6 000,00          | 0,00        | 0,00        | Pracovné cesty sú v súlade s aktivitami uvedenými v časti F Opisu projektu. Suma tvoria 2 ľudia na 3 dni / 1 cesta. Celkový počet 6 ciest. Predpokladaná výška výdavkov na 1 pracovnú cestu je určená na základe predchádzajúcich pracovných ciest porovnateľných z hľadiska rozsahu a trvania. Celkové predpokladané náklady budú 6000. | 2.2. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.C.3.                                                     | <b>Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)</b>           |         |             |       |           | <b>0,00</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| 2.C.3.1.                                                   | Dalšie položky podľa charakteru projektu                                 |         | osobohodina | 0     | 0,000     | 0,00              | 0,00        | 0,00        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.C.4.                                                     | <b>Ostatné výdavky - priame</b>                                          |         |             |       |           | <b>0,00</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| 2.C.4.1.                                                   | Dalšie položky podľa charakteru projektu                                 |         | projekt     | 0     | 0,000     | 0,00              | 0,00        | 0,00        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.C.                                                       | <b>Celkom</b>                                                            |         |             |       |           | <b>193 388,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| <b>Zriadenie Technologického laboratória pre výskum</b>    |                                                                          |         |             |       |           |                   |             |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |             |             |             |
| 2.D.                                                       | <b>progresívnych materiálov LIVETIME</b>                                 |         |             |       |           |                   |             |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |             |             |             |
| 2.D.1.                                                     | <b>Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>                     |         |             |       |           | <b>136 746,70</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| 2.D.1.1.                                                   | Koordinátor aktivity                                                     | 610_620 | osobohodina | 2 100 | 9,995     | 20 989,50         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu koordinátora aktivity v rozsahu práce 2100 hodín.                                                                                                                                                                                                                                   | 2.3. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.D.1.2.                                                   | Riešiteľ I.                                                              | 610_620 | osobohodina | 2 700 | 7,067     | 19 080,90         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 2700 hodín.                                                                                                                                                                                                                            | 2.3. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.D.1.3.                                                   | Riešiteľ I.                                                              | 610_620 | osobohodina | 2 700 | 7,067     | 19 080,90         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 2700 hodín.                                                                                                                                                                                                                            | 2.3. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.D.1.4.                                                   | Riešiteľ I.                                                              | 610_620 | osobohodina | 3 200 | 7,067     | 22 614,40         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 3200 hodín.                                                                                                                                                                                                                            | 2.3. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.D.1.5.                                                   | Riešiteľ I.                                                              | 610_620 | osobohodina | 2 700 | 7,067     | 19 080,90         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 2700 hodín.                                                                                                                                                                                                                            | 2.3. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.D.1.6.                                                   | Riešiteľ II.                                                             | 610_620 | osobohodina | 2 700 | 6,287     | 16 974,90         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 2700 hodín.                                                                                                                                                                                                                            | 2.3. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.D.1.7.                                                   | Riešiteľ III.                                                            | 637027  | osobohodina | 1 000 | 4,506     | 4 506,00          | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 1000 hodín.                                                                                                                                                                                                                            | 2.3. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.D.1.8.                                                   | Riešiteľ III.                                                            | 610_620 | osobohodina | 3 200 | 4,506     | 14 419,20         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 3200 hodín.                                                                                                                                                                                                                            | 2.3. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.D.2.                                                     | <b>Cestovné náhrady</b>                                                  |         |             |       |           | <b>14 660,00</b>  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| 2.D.2.1.                                                   | Tuzemské pracovné cesty - rozvoj spolupráce                              | 631001  | projekt     | 1     | 1 680,000 | 1 680,00          | 0,00        | 0,00        | Pracovné cesty sú v súlade s aktivitami uvedenými v časti F Opisu projektu. 6 pracovných ciest, na ktorých sa zúčastní vždy dvojica riešiteľov projektov dĺžkou trvania každej cesty 5 dní s celkovými predpokladanými nákladmi 6x2x140€ = 1680€.                                                                                        | 2.3. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |

|                                                           |                                                                 |         |             |       |           |                   |             |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |             |             |             |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------|-------------|-------|-----------|-------------------|-------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|-------------|-------------|
| 2.D.2.2.                                                  | Zahraničné pracovné cesty - vedecké pobyty                      | 631002  | projekt     | 1     | 7 980,000 | 7 980,00          | 0,00        | 0,00        | Pracovné cesty sú v súlade s aktivitami uvedenými v časti F Opisu projektu. 3 pracovné cesty 2 riešiteľov projektu s dĺžkou trvania 5 dní zameraná na vedecký pobyt v špičkovom zahraničnom laboratóriu s celkovými predpokladanými nákladmi 2x3x1380=7980€                                                                                                                                                            | 2.3. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.D.2.3.                                                  | Konferenčný poplatok (tzv. vložné)-zahraničné vedecké podujatia | 637001  | projekt     | 1     | 0,000     | 0,00              | 0,00        | 0,00        | Vložné poplatky súvisiace s aktívnou účasťou na významných európskych alebo svetových vedeckých podujatiach. Celkové predpokladané náklady budú 3000€                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2.3. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.D.2.3.1                                                 | Konferenčný poplatok (tzv. vložné)-zahraničné vedecké podujatia | 637001  | projekt     | 1     | 3 000,000 | 3 000,00          | 0,00        | 0,00        | Vložné poplatky súvisiace s aktívnou účasťou na významných domácich vedeckých podujatiach. Celkové predpokladané náklady na domáce podujatia budú 2000€                                                                                                                                                                                                                                                                | 2.3. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.D.2.3.2                                                 | Konferenčný poplatok (tzv. vložné)-domáce vedecké podujatia     | 637001  | projekt     | 1     | 2 000,000 | 2 000,00          | 0,00        | 0,00        | Vložné poplatky súvisiace s aktívnou účasťou na významných domácich vedeckých podujatiach. Celkové predpokladané náklady na domáce podujatia budú 2000€                                                                                                                                                                                                                                                                | 2.3. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.D.3.                                                    | <b>Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)</b>  |         |             |       |           | <b>0,00</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| 2.D.3.1.                                                  | Dalšie položky podľa charakteru projektu                        |         | osobohodina | 0     | 0,000     | 0,00              | 0,00        | 0,00        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.D.4.                                                    | <b>Ostatné výdavky - priame</b>                                 |         |             |       |           | <b>9 893,77</b>   | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| 2.D.4.1.                                                  | Prevádzkový materiál do laboratórnych zariadení                 | 633006  | projekt     | 1     | 6 500,000 | 6 500,00          | 0,00        | 0,00        | Nákup hrubovrstvových a spájkovacích pást, chemikálií na čistenie sieťok a výrobu dosiek plošných spojov, náhradných fréz do NC zariadení, materiál pre prípravu vzoriek, tj. materiál pre priame použitie pri experimentoch. Celkové predpokladané náklady budú 6500                                                                                                                                                  | 2.3. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.D.4.2.                                                  | Spotrebný materiál do výpočtovej techniky                       | 633002  | projekt     | 1     | 3 393,77  | 3 393,77          | 0,00        | 0,00        | Rôzny náhradný materiál potrebný ako doplnkový materiál pri meraní a experimentoch ako napr. web kamery pre vizualizáciu vzoriek pomocou počítača, materiál pre údržbu a obnovu výpočtovej techniky ako napr. hard disk, pamäťové moduly, USB kľúče, myši, klávesnice, matičné dosky, napájacie zdroje, tj. materiál pre priame použitie pri riešení výskumných úloh v Centre. Celkové predpokladané náklady budú 4000 | 2.3. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.D.                                                      | <b>Celkom</b>                                                   |         |             |       |           | <b>161 300,47</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| <b>Zriadenie Laboratória pre modifikáciu a testovanie</b> |                                                                 |         |             |       |           |                   |             |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |             |             |             |
| 2.E.                                                      | <b>vlastností progresívnych materiálov LPM</b>                  |         |             |       |           |                   |             |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |             |             |             |
| 2.E.1.                                                    | <b>Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>            |         |             |       |           | <b>177 865,80</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| 2.E.1.1.                                                  | Koordinátor aktivity                                            | 610_620 | osobohodina | 2 100 | 14,499    | 30 447,90         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu koordinátora aktivity v rozsahu práce 2100 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2.4. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.E.1.2.                                                  | Riešiteľ I.                                                     | 610_620 | osobohodina | 2 200 | 10,434    | 22 954,80         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 2200 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2.4. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.E.1.3.                                                  | Riešiteľ I.                                                     | 610_620 | osobohodina | 2 200 | 10,434    | 22 954,80         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 2200 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2.4. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.E.1.4.                                                  | Riešiteľ II.                                                    | 610_620 | osobohodina | 2 200 | 8,713     | 19 168,60         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 2200 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2.4. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.E.1.5.                                                  | Riešiteľ II.                                                    | 610_620 | osobohodina | 2 200 | 8,713     | 19 168,60         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 2200 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2.4. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.E.1.6.                                                  | Riešiteľ III.                                                   | 610_620 | osobohodina | 1 500 | 6,965     | 10 447,50         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 1500 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2.4. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.E.1.7.                                                  | Riešiteľ II.                                                    | 610_620 | osobohodina | 1 500 | 8,713     | 13 069,50         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 1500 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2.4. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.E.1.8.                                                  | Riešiteľ III.                                                   | 610_620 | osobohodina | 1 500 | 6,965     | 10 447,50         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 1500 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2.4. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.E.1.9.                                                  | Riešiteľ III.                                                   | 610_620 | osobohodina | 1 500 | 6,965     | 10 447,50         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 1500 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2.4. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.E.1.10.                                                 | Riešiteľ II.                                                    | 610_620 | osobohodina | 1 500 | 8,713     | 13 069,50         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 1500 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2.4. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.E.1.11.                                                 | Riešiteľ IV.                                                    | 637027  | osobohodina | 1 400 | 4,064     | 5 689,60          | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 1400 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2.4. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.E.2.                                                    | <b>Cestovné náhrady</b>                                         |         |             |       |           | <b>10 490,00</b>  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| 2.E.2.1.                                                  | Tuzemské pracovné cesty - vedecké podujatia                     | 631001  | projekt     | 1     | 810,000   | 810,00            | 0,00        | 0,00        | 6 pracovných ciest (na každej ceste 1 riešiteľ), na ktorých sa zúčastnia 6 riešiteľia projektu na domácich vedeckých podujatiach s dĺžkou trvania každej cesty 3 dni s celkovými predpokladanými nákladmi 800(ejeda cesta = 135 €, na každej ceste bude iný pracovník)                                                                                                                                                 | 2.4. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.E.2.2.                                                  | Konferenčný poplatok (tzv. vložné)-tuzemské vedecké podujatia   | 637001  | projekt     | 1     | 780,000   | 780,00            | 0,00        | 0,00        | Vložné poplatky súvisiace s aktívnou účasťou 6 riešiteľov na významných tuzemských vedeckých podujatiach. Celkové predpokladané náklady budú 780€ Pracovné cesty sú v súlade s aktivitami uvedenými v časti F Opisu projektu.                                                                                                                                                                                          | 2.4. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.E.2.3.                                                  | Zahraničné pracovné cesty - vedecké pobyty                      | 631002  | projekt     | 1     | 3 900,000 | 3 900,00          | 0,00        | 0,00        | 3 pracovné cesty riešiteľov projektu (na každej ceste 1 riešiteľ), na ktorých sa zúčastnia spolu 3 riešiteľia projektu s dĺžkou trvania každej cesty 10 dní. Každá cesta je zameraná na vedecký pobyt v špičkovom zahraničnom laboratóriu. Predpokladané celkové náklady sú 3900€ (jedna cesta = 1300 €, na každej ceste bude iný pracovník).                                                                          | 2.4. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.E.2.4.                                                  | Zahraničné pracovné cesty - vedecké podujatia                   | 631002  | projekt     | 1     | 2 250,000 | 2 250,00          | 0,00        | 0,00        | 6 pracovných ciest, na ktorých sa zúčastnia riešiteľia projektu na zahraničných vedeckých podujatiach s dĺžkou trvania každej cesty do 4 dní s celkovými predpokladanými nákladmi 2260€ Pracovné cesty sú v súlade s aktivitami uvedenými v časti F Opisu projektu.                                                                                                                                                    | 2.4. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.E.2.5.                                                  | Konferenčný poplatok (tzv. vložné)-zahraničné vedecké podujatia | 637001  | projekt     | 1     | 2 750,000 | 2 750,00          | 0,00        | 0,00        | Vložné poplatky súvisiace s aktívnou účasťou na významných európskych alebo svetových vedeckých podujatiach pre 6 riešiteľov. Celkové predpokladané náklady budú 2750€ Pracovné cesty sú v súlade s aktivitami uvedenými v časti F Opisu projektu.                                                                                                                                                                     | 2.4. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.E.3.                                                    | <b>Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)</b>  |         |             |       |           | <b>0,00</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| 2.E.3.1.                                                  | Dalšie položky podľa charakteru projektu                        |         | osobohodina | 0     | 0,000     | 0,00              | 0,00        | 0,00        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.E.4.                                                    | <b>Ostatné výdavky - priame</b>                                 |         |             |       |           | <b>0,00</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| 2.E.4.1.                                                  | Dalšie položky podľa charakteru projektu                        |         | projekt     | 0     | 0,000     | 0,00              | 0,00        | 0,00        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.E.                                                      | <b>Celkom</b>                                                   |         |             |       |           | <b>188 355,80</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| <b>Zriadenie Laboratória modelovania a merania pre</b>    |                                                                 |         |             |       |           |                   |             |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |             |             |             |
| 2.F.                                                      | <b>automobilovú elektroniku MODMER</b>                          |         |             |       |           |                   |             |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |             |             |             |
| 2.F.1.                                                    | <b>Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>            |         |             |       |           | <b>124 059,90</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| 2.F.1.1.                                                  | Koordinátor aktivity                                            | 610_620 | osobohodina | 2 700 | 14,279    | 38 553,30         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu koordinátora aktivity v rozsahu práce 2700 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2.5. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.F.1.2.                                                  | Riešiteľ I.                                                     | 610_620 | osobohodina | 2 400 | 9,584     | 23 001,60         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 2400 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2.5. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.F.1.3.                                                  | Riešiteľ II.                                                    | 610_620 | osobohodina | 1 200 | 8,025     | 9 630,00          | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 1200 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2.5. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |

|                                                                                              |                                                                          |         |             |       |            |                   |             |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |             |             |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|-------|------------|-------------------|-------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|-------------|-------------|
| 2.F.1.4.                                                                                     | Riešiteľ III.                                                            | 610_620 | osobohodina | 1 800 | 6,405      | 11 529,00         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 1800 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2.5. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.F.1.5.                                                                                     | Riešiteľ III.                                                            | 610_620 | osobohodina | 1 800 | 6,405      | 11 529,00         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 1800 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2.5. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.F.1.6.                                                                                     | Riešiteľ III.                                                            | 610_620 | osobohodina | 1 800 | 6,405      | 11 529,00         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 1800 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2.5. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.F.1.7.                                                                                     | Riešiteľ IV.                                                             | 637027  | osobohodina | 0     | 0,000      | 0,00              | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 1300 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2.5. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.F.1.7.1.                                                                                   | Riešiteľ IV.                                                             | 637027  | osobohodina | 1 300 | 4,064      | 5 283,20          | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 1300 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2.5. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.F.1.7.2.                                                                                   | Riešiteľ IV.                                                             | 637027  | osobohodina | 500   | 4,064      | 2 032,00          | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 500 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2.5. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.F.1.8.                                                                                     | Riešiteľ IV.                                                             | 637027  | osobohodina | 0     | 0,000      | 0,00              | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 1000 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2.5. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.F.1.8.1.                                                                                   | Riešiteľ IV.                                                             | 637027  | osobohodina | 1 000 | 4,064      | 4 064,00          | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 850 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2.5. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.F.1.8.2.                                                                                   | Riešiteľ IV.                                                             | 637027  | osobohodina | 850   | 4,064      | 3 454,40          | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 850 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2.5. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.F.1.8.3.                                                                                   | Riešiteľ IV.                                                             | 637027  | osobohodina | 850   | 4,064      | 3 454,40          | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 850 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2.5. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| <b>2.F.2. Cestovné náhrady</b>                                                               |                                                                          |         |             |       |            | <b>16 000,00</b>  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| 2.F.2.1.                                                                                     | Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)   | 631001  | projekt     | 1     | 2 000,000  | 2 000,00          | 0,00        | 0,00        | 10 domácich pracovných ciest (4 pracovné cesty pre 2 pracovníkov na 2 dni a 6 pracovných ciest pre 2 pracovníkov na 1 deň) zameraných na aktívnu účasť na významnom domácom podujatí s celkovými predpokladanými nákladmi 2000 EUR. Pracovné cesty sú v súlade s aktivitami uvedenými v časti F Opisu projektu.                                                                                                                                                                                                                       | 2.5. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.F.2.2.                                                                                     | Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) | 631002  | projekt     | 1     | 6 000,000  | 6 000,00          | 0,00        | 0,00        | 8 zahraničných pracovných ciest (6 pracovných ciest pre 1 pracovníka na 3 dni a 2 pracovné cesty pre 2 pracovníkov na 3 dni) zameraných na aktívnu účasť na významnom európskom alebo svetovom vedeckom podujatí s celkovými predpokladanými nákladmi 6000 EUR. Pracovné cesty sú v súlade s aktivitami uvedenými v časti F Opisu projektu.                                                                                                                                                                                           | 2.5. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.F.2.3.                                                                                     | Konferenčný poplatok (tzv. vložné)                                       | 637001  | projekt     | 1     | 8 000,000  | 8 000,00          | 0,00        | 0,00        | Vložné poplatky súvisiace s aktívnou účasťou na významných európskych alebo svetových vedeckých podujatiach s celkovými predpokladanými nákladmi 8000 EUR. Pracovné cesty sú v súlade s aktivitami uvedenými v časti F Opisu projektu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2.5. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| <b>2.F.3. Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)</b>                        |                                                                          |         |             |       |            | <b>0,00</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| 2.F.3.1.                                                                                     | Dalšie položky podľa charakteru projektu                                 |         | osobohodina | 0     | 0,000      | 0,00              | 0,00        | 0,00        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| <b>2.F.4. Ostatné výdavky - priame</b>                                                       |                                                                          |         |             |       |            | <b>22 108,83</b>  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| 2.F.4.1.                                                                                     | Prevádzkový materiál do laboratórnych zariadení                          | 633006  | projekt     | 1     | 17 370,000 | 17 370,00         | 0,00        | 0,00        | Náhrada opotrebovaných častí zariadenia laboratória a drobného prevádzkového materiálu, náhradné káble, zásuvky, konektory. Celkové predpokladané náklady budú 17370.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2.5. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.F.4.2.                                                                                     | Drobný prevádzkový materiál                                              | 633002  | projekt     | 1     | 4 738,83   | 4 738,83          | 0,00        | 0,00        | Drobný prevádzkový materiál súvisiaci s riešením projektu, napr. Web kamery, CD, DVD, rôzne súčiastky pre výpočtovú techniku a pod. Celkové predpokladané náklady budú 4132,80                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2.5. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| <b>2.F. Celkom</b>                                                                           |                                                                          |         |             |       |            | <b>162 168,73</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| <b>Zriadenie Laboratória EMC elektronických zariadení a 2.G. biologických systémov EMKOM</b> |                                                                          |         |             |       |            |                   |             |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |             |             |             |
| <b>2.G.1. Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>                                  |                                                                          |         |             |       |            | <b>128 174,34</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| 2.G.1.1.                                                                                     | Koordinátor aktivity                                                     | 610_620 | osobohodina | 2 160 | 14,524     | 31 371,84         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu koordinátora aktivity v rozsahu práce 2160 hodín.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2.6. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.G.1.2.                                                                                     | Riešiteľ I.                                                              | 610_620 | osobohodina | 500   | 16,187     | 8 093,50          | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 500 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2.6. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.G.1.3.                                                                                     | Riešiteľ II.                                                             | 610_620 | osobohodina | 1 500 | 11,198     | 16 797,00         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 1500 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2.6. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.G.1.4.                                                                                     | Riešiteľ III.                                                            | 610_620 | osobohodina | 2 000 | 9,020      | 18 040,00         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 2000 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2.6. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.G.1.5.                                                                                     | Riešiteľ III.                                                            | 610_620 | osobohodina | 1 000 | 9,020      | 9 020,00          | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 1000 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2.6. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.G.1.6.                                                                                     | Riešiteľ III.                                                            | 610_620 | osobohodina | 2 000 | 9,020      | 18 040,00         | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 2000 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2.6. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.G.1.7.                                                                                     | Riešiteľ III.                                                            | 610_620 | osobohodina | 750   | 9,020      | 6 765,00          | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 750 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2.6. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.G.1.8.                                                                                     | Riešiteľ IV.                                                             | 610_620 | osobohodina | 1 000 | 7,722      | 7 722,00          | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 1000 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2.6. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.G.1.9.                                                                                     | Riešiteľ IV.                                                             | 610_620 | osobohodina | 1 000 | 7,722      | 7 722,00          | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 1000 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2.6. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.G.1.10.                                                                                    | Riešiteľ V.                                                              | 610_620 | osobohodina | 1 000 | 4,603      | 4 603,00          | 0,00        | 0,00        | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 1000 hodín                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2.6. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| <b>2.G.2. Cestovné náhrady</b>                                                               |                                                                          |         |             |       |            | <b>37 656,00</b>  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| 2.G.2.1.                                                                                     | Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)   | 631001  | projekt     | 1     | 3 756,00   | 3 756,00          | 0,00        | 0,00        | Suma tvoria 4 ľudí na 3 dni v počte 3 cesty. Celkový počet 3 ciest pri jednotkových výdavkoch 31€ na jednu cestu. Predpokladaná výška výdavkov na 1 pracovnú cestu je určená na základe predchádzajúcich pracovných ciest porovnateľných z hľadiska rozsahu a trvania. Celkové náklady budú 3756.                                                                                                                                                                                                                                     | 2.6. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.G.2.2.                                                                                     | Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) | 631002  | projekt     | 1     | 9 900,00   | 9 900,00          | 0,00        | 0,00        | Suma tvoria 2 pracovníci na 3 dni v počte 3 cesty. Celkový počet 3 ciest pri jednotkových výdavkoch 85€ na cestu a osobu. Predpokladaná výška výdavkov na 1 pracovnú cestu je určená na základe predchádzajúcich pracovných ciest porovnateľných z hľadiska rozsahu a trvania. Účasť 4 členov riešiteľského kolektívu na troch medzinárodných vedeckých konferenciách, kde budú prezentovať výsledky získané v rámci riešenia projektu s predpokladanou výškou 400€ na jednu cestu pre jedného pracovníka. Celkové náklady budú 9900. | 2.6. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2.G.2.3.                                                                                     | Konferenčné poplatky                                                     | 637001  | projekt     | 1     | 24 000,00  | 24 000,00         | 0,00        | 0,00        | Konferenčné poplatky medzinárodnej vedeckej konferencie pre jedno vložné 1600€ pre 4 pracovníkov na tri konferencie 4x31600=12200€ a konferenčné poplatky domácej vedeckej konferencie pre jedno vložné 400€ pre 4 pracovníkov na tri konferencie 4x3x400=4800 Celkové náklady budú 24000.                                                                                                                                                                                                                                            | 2.6. | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| <b>2.G.3. Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)</b>                        |                                                                          |         |             |       |            | <b>0,00</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
| 2.G.3.1.                                                                                     | Dalšie položky podľa charakteru projektu                                 |         | osobohodina | 0     | 0,000      | 0,00              | 0,00        | 0,00        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| <b>2.G.4. Ostatné výdavky - priame</b>                                                       |                                                                          |         |             |       |            | <b>17 985,83</b>  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |

|                                                                       |                                                                                        |         |             |       |           |           |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |      |      |      |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|-------|-----------|-----------|------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------|------|------|
| 2.G.4.1.                                                              | Posúdenie kvality pripojenia celého laboratória na rozvod elektriny - dodávané externe | 637011  | projekt     | 1     | 1 100,000 | 1 100,00  | 0,00 | 0,00 | Posúdenie kvality napojenia celého laboratória na nízkonapäťovú rozvodnú sieť 400 V 50 Hz vrátane kvality uzemňovacej sústavy a odporúčania na dodržanie požadovaných platných noriem vyplývajúcich z charakteru činnosti pracovníka v jednotkovej cene 1100.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2.6.                                        | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.G.4.2.                                                              | Expertiza kvality bezodrazovej komory - dodávané externe                               | 637011  | projekt     | 1     | 3 600,000 | 3 600,00  | 0,00 | 0,00 | Expertiza kvality tienenia a odrazov elektromagnetického žiarenia bezodrazovej komory na meranie elektromagnetickej kompatibility a odporúčania na dodržanie požadovaných platných noriem vyplývajúcich v jednotkovej cene 3600.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2.6.                                        | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.G.4.3.                                                              | Expertiza kvality meracieho vlnovodu - dodávané externe                                | 637011  | projekt     | 1     | 1 300,000 | 1 300,00  | 0,00 | 0,00 | Expertiza kvality elektromagnetického žiarenia v meracom vlnovode z príslušných signálových zdrojov a jej súlad s platnými normami pre meranie elektromagnetickej kompatibility vrátane odporúčaní v jednotkovej cene 1300.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2.6.                                        | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.G.4.4.                                                              | Tlač odbornej publikácie - dodávané externe                                            | 637004  | projekt     | 1     | 6 000,000 | 6 000,00  | 0,00 | 0,00 | Tlač odbornej publikácie, ktorej obsah bude súvisieť s témou projektu určenú pre študentov a odbornú verejnosť. Celkové predpokladané náklady budú 6000€.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2.6.                                        | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.G.4.5.                                                              | Tonery do multifunkčného zariadenia                                                    | 633006  | ks          | 8     | 110,729   | 885,83    | 0,00 | 0,00 | 8 ks náhradných náplní v jednotkovej cene 100€ do existujúcich multifunkčných zariadení určených na tlačenie, kopírovanie a skenovanie dokumentov potrebných pre riešenie projektu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2.6.                                        | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.G.4.6.                                                              | Spotrebný materiál do výpočtovej techniky                                              | 633002  | projekt     | 1     | 4 000,00  | 4 000,00  | 0,00 | 0,00 | Rôzny náhradný materiál potrebný pre údržbu a obnovu výpočtovej techniky ako napr. pevné disky , pamäťové moduly, mechaniky pamäťových zariadení, USB kľúče, myši, klávesnice, matičné dosky, napájacie zdroje, web kamery, nenahraté nosiče dát. Celkové predpokladané náklady budú 4000€.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2.6.                                        | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.G.4.7.                                                              | Slovenské technické normy pre EMC merania                                              | 633009  | projekt     | 1     | 1 100,00  | 1 100,00  | 0,00 | 0,00 | Odborná literatúra: 86 Slovenských technických noriem pre EMC merania v cene od 1 Eur do 38 Eur v celkovej sume 1100 Eur .STN EN 60270, STN EN 61000-3-11, STN EN 61000-3-12, STN EN 61000-3-2, STN EN 61000-3-3 , STN EN 61000-4-10/A1, STN EN 61000-4-11, STN EN 61000-4-12, STN EN 61000-4-13, STN EN 61000-4-14/A1, STN EN 61000-4-14, STN EN 61000-3-3/IS1, STN EN 61000-3-3/A1, STN EN 61000-3-3/A2, STN EN 61000-4-10, STN EN 61000-4-12/407A1, STN EN 61000-4-15, STN EN 61000-4-15/A1, STN EN 61000-4-16, STN EN 61000-4-16/A1, STN EN 61000-4-17, STN EN 61000-4-17/A1, STN EN 61000-4-17/A2, STN EN 61000-4-18, STN EN 61000-4-18/D1, STN EN 61000-4-1, STN EN 61000-4-2, STN EN 61000-4-3, STN EN 61000-4-3/A1, STN EN 61000-4-3/IS1, STN EN 61000-4-4, STN EN 61000-4-5, STN EN 61000-4-6, STN EN 61000-4-6/IS1, STN EN 61000-4-7, STN EN 61000-4-8, STN EN 61000-4-8/A1, STN EN 61000-4-9, STN EN 61000-4-9/A1, STN EN 61000-4-27, STN EN 61000-4-28, STN EN 61000-4-28/A1, STN EN 61000-4-34, STN EN 61000-6-1, STN EN 61000-6-2, STN EN 61730-1, STN EN 61730-2 , STN EN 60255-22-1, STN EN 60255-22-5<br><br>STN EN 60255-22-7, STN EN 60335-1, STN EN 60335-1/A11, STN EN 60335-1/A1, STN EN 60335-1/A12, STN EN 60335-1/A2, STN EN 60335-1/A1/C1, STN EN 60335-1/A13, STN EN 60601-1-2, TNI IEC/TR 60725, STN EN 61180-1, STN EN 61180-2, STN EN 61326-1, STN EN 61326-2-1, STN EN 61326-2-2, STN EN 61326-2-3, STN EN 61326-2-4, STN EN 61326-2-5, STN EN 61326-2-6, STN EN 61326-3-1, STN EN 61326-3-2, STN EN 61543, STN EN 61543/A11, STN EN 61543/A12, STN EN 61543/A2, STN EN 60801-2, STN IEC 60801-1, STN EN 55011, STN EN 62305-1, STN EN 62305-2, STN EN 62305-3, STN EN 62305-3/C1, STN EN 62305-3/2, STN EN 62305-4, STN EN 62305-4/C1, STN EN 61000-5-5, STN EN 61000-5-7 | 2.6.                                        | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| <b>2.G. Celkom</b>                                                    |                                                                                        |         |             |       |           |           |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |      |      |      |
| <b>Založenie Slovenskej siete pre integrovaný výskum</b>              |                                                                                        |         |             |       |           |           |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |      |      |      |
| <b>2.H. progresívnych materiálov pre autoelektroniku</b>              |                                                                                        |         |             |       |           |           |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |      |      |      |
| <b>2.H.1. Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>           |                                                                                        |         |             |       |           |           |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |      |      |      |
| 2.H.1.1.                                                              | Koordinátor aktivity                                                                   | 610_620 | osobohodina | 900   | 17,070    | 15 363,00 | 0,00 | 0,00 | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu koordinátora aktivity v rozsahu práce 900 hodín.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3.1.                                        | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.H.1.2.                                                              | Riešiteľ I.                                                                            | 610_620 | osobohodina | 1 200 | 6,723     | 8 067,60  | 0,00 | 0,00 | Personálne výdavky 1 osoby, ktorá bude plniť funkciu odborného riešiteľa aktivity v rozsahu práce 1200 hodín.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3.1.                                        | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| <b>2.H.2. Cestovné náhrady</b>                                        |                                                                                        |         |             |       |           |           |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |      |      |      |
| 2.H.2.1.                                                              | Prevádzka vozidla organizácie <sup>3</sup>                                             |         | projekt     | 0     | 0,000     | 0,00      | 0,00 | 0,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| <b>2.H.3. Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)</b> |                                                                                        |         |             |       |           |           |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |      |      |      |
| 2.H.3.1.                                                              | Riešiteľ II. (externý odborný pracovník)                                               | 637004  | osobohodina | 865   | 18,016    | 15 583,84 | 0,00 | 0,00 | Personálne výdavky 1 osoby - externého odborného pracovníka, ktorý bude plniť funkciu riešiteľa II. v rozsahu práce 865 hodín.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3.1.                                        | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| <b>2.H.4. Ostatné výdavky - priame</b>                                |                                                                                        |         |             |       |           |           |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |      |      |      |
| 2.H.4.1.                                                              | Ďalšie položky podľa charakteru projektu                                               |         | projekt     | 0     | 0,000     | 0,00      | 0,00 | 0,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| <b>2.H. Celkom</b>                                                    |                                                                                        |         |             |       |           |           |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |      |      |      |
| <b>2. Spolu</b>                                                       |                                                                                        |         |             |       |           |           |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |      |      |      |
| <b>3. Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky</b>            |                                                                                        |         |             |       |           |           |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |      |      |      |
| <b>3.1. Personálne výdavky interné</b>                                |                                                                                        |         |             |       |           |           |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |      |      |      |
| 3.1.1.                                                                | Projektový manažér                                                                     | 610_620 | osobohodina | 1 620 | 12,168    | 19 712,16 | 0,00 | 0,00 | Personálne výdavky na projektového manažéra s max. rozsahom práce v počte 1620 hodín.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Podporná aktivita riadenie projektu         | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.1.2.                                                                | Asistent projektového manažéra                                                         | 610_620 | osobohodina | 2 600 | 6,196     | 16 109,60 | 0,00 | 0,00 | Personálne výdavky na asistenta projektového manažéra s max. rozsahom práce v počte 2600 hodín.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Podporná aktivita riadenie projektu         | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.1.3.                                                                | Administrátor projektu                                                                 | 610_620 | osobohodina | 2 100 | 4,131     | 8 675,10  | 0,00 | 0,00 | Personálne výdavky na administrátora projektu s max. rozsahom práce v počte 2100 hodín.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Podporná aktivita riadenie projektu         | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.1.4.                                                                | Asistent administrátora projektu                                                       | 610_620 | osobohodina | 1 200 | 6,333     | 7 599,60  | 0,00 | 0,00 | Personálne výdavky na asistenta administrátora projektu s max. rozsahom práce v počte 1200 hodín.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Podporná aktivita riadenie projektu         | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.1.5.                                                                | Ekonom                                                                                 | 610_620 | osobohodina | 1 200 | 7,299     | 8 758,80  | 0,00 | 0,00 | Personálne výdavky na ekonóma s max. rozsahom práce v počte 1200 hodín.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Podporná aktivita riadenie projektu         | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.1.6.                                                                | Asistent ekonóma 1                                                                     | 610_620 | osobohodina | 500   | 5,275     | 2 637,50  | 0,00 | 0,00 | Personálne výdavky na asistenta ekonóma 1 s max. rozsahom práce v počte 500 hodín.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Podporná aktivita riadenie projektu         | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.1.7.                                                                | Asistent ekonóma 2                                                                     | 610_620 | osobohodina | 600   | 5,914     | 3 548,40  | 0,00 | 0,00 | Personálne výdavky na asistenta ekonóma 2 s max. rozsahom práce v počte 600 hodín.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Podporná aktivita riadenie projektu         | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.1.8.                                                                | Asistent pre verejné obstarávanie                                                      | 610_620 | osobohodina | 600   | 5,105     | 3 063,00  | 0,00 | 0,00 | Personálne výdavky na asistenta pre verejné obstarávanie s max. rozsahom práce v počte 600 hodín.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Podporná aktivita riadenie projektu         | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.1.9.                                                                | Manažér pre publicitu a informovanosť                                                  | 610_620 | osobohodina | 1 500 | 6,723     | 10 084,50 | 0,00 | 0,00 | Personálne výdavky na manažéra pre publicitu a informovanosť s max. rozsahom práce v počte 1500 hodín.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Podporná aktivita publicita a informovanosť | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.1.10.                                                               | Asistent manažéra pre publicitu a informovanosť <sup>1</sup>                           | 610_620 | osobohodina | 1 500 | 6,548     | 9 822,00  | 0,00 | 0,00 | Personálne výdavky na asistenta manažéra pre publicitu a informovanosť s max. rozsahom práce v počte 1500 hodín.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Podporná aktivita publicita a informovanosť | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

|          |                                                                      |          |             |       |            |              |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                             |      |      |      |
|----------|----------------------------------------------------------------------|----------|-------------|-------|------------|--------------|------|------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------|------|------|
| 3.1.11.  | Asistent manažéra pre publicitu a informovanosť 2                    | 610, 620 | osobohodina | 200   | 5,897      | 1 179,40     | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Personálne výdavky na asistenta manažéra pre publicitu a informovanosť 2 s max. rozsahom práce v počte 200 hodín.                                                                                                                                                                                              | Podporná aktivita publicita a informovanosť | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.2.     | Cestovné náhrady                                                     |          |             |       |            | 0,00         | 0,00 | 0,00 | 0,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                             | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.2.1.   | Prevádzka vozidla organizácie                                        | 634001   | projekt     | 0     | 0,000      | 0,00         | 0,00 | 0,00 | 0,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Podporná aktivita riadenie projektu         | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.3.     | Dodávka služieb - personálne výdavky                                 |          |             |       |            | 15 000,00    | 0,00 | 0,00 | 0,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                             | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.3.1.   | Koordinátor aktivity zameranej na verejné obstarávanie               | 637004   | osobohodina | 1 000 | 15,000     | 15 000,00    | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Personálne výdavky na koordinátora aktivity zameranej na verejné obstarávanie s max. rozsahom práce v počte 1000 hodín.                                                                                                                                                                                        | Podporná aktivita riadenie projektu         | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.4.     | Ostatné výdavky - nepriame                                           |          |             |       |            | 71 418,27    | 0,00 | 0,00 | 0,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                             | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.4.1.   | Spotrebný tovar a prevádzkový materiál                               | 633006   | projekt     | 1     | 21 778,27  | 21 778,27    | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Položka zahŕňa výdavky na kancelársky papier A4, A3, obálky, kancelárske obaly, folie, spirály, výrobky z papiera, náplne do tlačiarň a ďalší spotrebný tovar a prevádzkový materiál. Výdavky na túto položku budú použité pri riadení a administrácii projektu. Celkové predpokladané náklady budú 21792,14€. | Podporná aktivita riadenie projektu         | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.4.2.   | Poistenie majetku nadobudnutého z projektu počas realizácie projektu | 637015   | projekt     | 1     | 44 000,000 | 44 000,00    | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Poistenie zariadení, strojov a prístrojov nadobudnutých z projektu v hodnote 2 803 848,46€ na tri roky. Poistenie bude proti vandalizmu, krádeži, požiaru, zatopeniu vodou z vodovodných zariadení a živelným pohromám. Celkové predpokladané náklady budú 44000€.                                             | Podporná aktivita riadenie projektu         | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.4.3.   | Telekomunikačné služby                                               | 632003   | projekt     | 1     | 5 640,000  | 5 640,00     | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Telekomunikačné služby v cene 30€ na mesiac počas celej doby trvania projektu pre účely komunikácie s priemyselnými partnermi pre všetkých 8 aktivít v celkovej cene 5640€.                                                                                                                                    | Podporná aktivita riadenie projektu         |      |      |      |
| 3.5.     | Publicita a informovanosť                                            |          |             |       |            | 19 040,00    | 0,00 | 0,00 | 0,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                             | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.5.1.   | Veľkoplošné reklamné tabule                                          | 637003   | projekt     | 1     | 7 000,000  | 7 000,00     | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Veľkoplošné tabule (panely) súvisiace s publicitou a informovanosťou verejnosti o projekte, ktoré budú umiestnené na miestach realizácie projektu. Celkové predpokladané náklady budú 7000€.                                                                                                                   | Podporná aktivita publicita a informovanosť | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.5.2.   | Vysvetľujúce tabule                                                  | 637003   | projekt     | 1     | 3 300,000  | 3 300,00     | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Vysvetľujúce tabule (námetné dosky) súvisiace s publicitou a informovanosťou verejnosti o projekte, ktoré budú umiestnené na miestach realizácie projektu. Celkové predpokladané náklady budú 3300€.                                                                                                           | Podporná aktivita publicita a informovanosť | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.5.3.   | Informačné tabule                                                    | 637003   | projekt     | 1     | 3 400,000  | 3 400,00     | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Informačné tabule súvisiace s publicitou a informovanosťou verejnosti o projekte, umiestnené na miestach realizácie projektu. Celkové predpokladané náklady budú 3400€.                                                                                                                                        | Podporná aktivita publicita a informovanosť | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.5.4.   | Tlač propagačných a informačných predmetov a dokumentov              | 637003   | projekt     | 1     | 5 340,000  | 5 340,00     | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Tlač rôznych propagačných a informačných predmetov a dokumentov súvisiacich s publicitou a informovanosťou verejnosti o projekte, propagácia projektu v rámci zahraničných pracovných ciest. Celkové predpokladané náklady budú 5340€.                                                                         | Podporná aktivita publicita a informovanosť | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.6.     | Monitoring a hodnotenie projektu - nepriame výdavky                  |          |             |       |            | 12 345,60    | 0,00 | 0,00 | 0,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                             | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.6.1.   | Personálne výdavky interné                                           |          |             |       |            | 12 345,60    | 0,00 | 0,00 | 0,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                             | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.6.1.1. | Manažér monitoringu                                                  | 610, 620 | osobohodina | 1 200 | 9,460      | 11 352,00    | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Personálne výdavky na manažéra monitoringu s max. rozsahom práce v počte 1200 hodín.                                                                                                                                                                                                                           | Podporná aktivita riadenie projektu         | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.6.1.2. | Asistent manažéra monitoringu                                        | 610, 620 | osobohodina | 144   | 6,900      | 993,60       | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Personálne výdavky na asistenta manažéra monitoringu s max. rozsahom práce v počte 144 hodín.                                                                                                                                                                                                                  | Podporná aktivita riadenie projektu         | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.6.2.   | Cestovné náhrady                                                     |          |             |       |            | 0,00         | 0,00 | 0,00 | 0,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                             | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.6.2.1. | Ďalšie položky podľa charakteru projektu                             |          | projekt     | 0     | 0,000      | 0,00         | 0,00 | 0,00 | 0,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                             | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.6.3.   | Dodávka služieb - personálne výdavky                                 |          |             |       |            | 0,00         | 0,00 | 0,00 | 0,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                             | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.6.3.1. | Ďalšie položky podľa charakteru projektu                             |          | osobohodina | 0     | 0,000      | 0,00         | 0,00 | 0,00 | 0,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                             | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.       | Spolu                                                                |          |             |       |            | 208 993,93   | 0,00 | 0,00 | 0,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                             | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
|          | VÝDAVKY PROJEKTU                                                     |          |             |       |            | 4 115 103,03 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                             | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Kontrola kritérií efektívnosti rozpočtu |                                                                                                           |      |        |                                                      |  |                |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------------------------------------------------------|--|----------------|
| KE1                                     | Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky (hlavná položka rozpočtu 3.)                             | max. | 7,00%  | z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu   |  | 209 007,76 €   |
| KE2                                     | Stavebné úpravy (práce) projektu (položka rozpočtu 1.3.)                                                  | max. | 10,00% | z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu   |  | 0,00 €         |
| KE3                                     | Personálne výdavky interné i externé, cestovné náhrady a prevádzkové výdavky (hlavná položka rozpočtu 2.) | max. | 33,00% | z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu   |  | 1 096 251,78 € |
| KE4a                                    | Dodávky - priame výdavky                                                                                  | max. | 20,00% | z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu   |  | 41 996,64 €    |
| KE4b                                    | Dodávky - nepriame výdavky                                                                                | max. | 20,00% | z celkových oprávnených nepriamych výdavkov projektu |  | 15 000,00 €    |

Rozpočet vypracuje žiadateľ, tzn. hlavný partner v rámci jedného tlačiva sumárne za všetkých partnerov!

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

<sup>1</sup> jednotková cena sa môže uvádzať až na tri desatinné miest

<sup>2</sup> v prípade, že projekt bude obsahovať iba jednu aktivitu, vtedy je potrebné hlavnú položku rozpočtu označiť 2.

<sup>3</sup> preplatenie PHM podľa spotreby uvedenej v technickom preukaze vozidla zaradeného do majetku organizácie na uskutočnenie pracovných c

<sup>4</sup> preplatenie cestovného je oprávnené vo výške cestovného verejnou dopravou (cena pre druhú tried

<sup>5</sup> k danej podpoložke priradiť len jednu odbornú aktivitu z opisu projektu, v ktorej sa výdavok na danú podpoložku realizuje. Ostatné aktivity, v ktorých sa daná podpoložka využíva, uvádzať v opise proje

<sup>6</sup> ak zariadenie a vybavenie projektu - hlavná položka rozpočtu 1. je vyššia ako 40,00% celkových oprávnených výdavkov projektu, hlavná položka rozpočtu 3. - Riadenie projektu a publicita nesmie presiahnuť 7,00% z celkových oprávne

Výdavky projektu spolu- stĺpec F1 zahŕňa všetky výdavky projektu oprávnené na spolufinancovanie zo štátneho rozpočtu, ERDF a vlastného spolufinancovania, nezahŕňa neoprávnené výdavky projektu.

Oprávnené výdavky projektu spolu po FA/DPH- stĺpec F2 zahŕňa výšku oprávnených výdavkov projektu vypočítaných na základe finančnej analýzy. Ak žiadateľ nepredkladá finančnú analýzu, je možné v stĺpci F2

zohľadniť nárokovateľnú DPH na vrátenie (odpočet DPH).

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