

DODATOK č.3

k Zmluve o spoločnom riešení projektu č. **VMSP-P-0153-09**:
**“ Vývoj panelu z hliníkovej peny pre stropné chladenie a stenové vykurovanie
(akronym: Walfoam)”, uzatvorenej medzi**

| | |
|--|---|
| Hlavný riešiteľ projektu: | Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV |
| Sídlo: | Račianska 75, 831 02 Bratislava 3 |
| IČO: | 490 750 |
| DIČ: | 2020798835 |
| Štatutárny zástupca: | Dr. Ing. František Simančík – riaditeľ |
| Osoba zodpovedná za riešenie projektu: | Dr. Ing. Roman Florek |
| Bankové spojenie: | Štátna pokladnica, Radlinského 32, 81005 Bratislava |
| Číslo účtu: | 7000359074/8180 |

V ďalšom texte aj „ÚMMS“

| | |
|-------------------------|---|
| Spoluriešiteľ projektu: | Ústav stavebníctva a architektúry Slovenskej akadémie vied |
| Sídlo: | Dúbravská cesta 9, 84503 Bratislava 45 |
| IČO: | 166596 |
| IČ DPH: | SK2020830350 |
| Štatutárny zástupca: | Ing. Peter Matiašovský, CSc.- riaditeľ |
| Bankové spojenie : | Štátna pokladnica, Radlinského 32, 81005 Bratislava |
| Číslo účtu : | 7000116988/8180 |

V ďalšom texte spoluriešiteľ

I. Predmet dodatku

1. V súlade s článkom 4.4 „Zmluvy na dodanie a financovanie riešenia projektu výskumu a vývoja č. VMSP-P-0153-09“, uzatvorenej medzi zmluvnými stranami dňa 2.10.2009 (ďalej len „Zmluva“) poskytne ÚMMS ako hlavný riešiteľ projektu spoluriešiteľovi finančnú podporu pridelenú na riešenie projektu v roku 2011 z prostriedkov APVV vo výške **5290,00 eur** (slovom päťtisíc dvesto deväťdesiat eur).
2. V zmysle ustanovenia článku 3.2 Zmluvy sa príjemca zaväzuje vykonať práce na riešení projektu podľa aktualizovaného harmonogramu riešenia projektu v roku 2011, ktorý tvorí prílohu 1 tohto dodatku pričom bude čerpať pridelenú finančnú podporu v súlade so schváleným rozpočtom projektu na rok 2011, ktorý tvorí prílohu č.2 tohto dodatku.
3. Finančné prostriedky určené podľa článku I.1 na činnosť spoluriešiteľa v roku 2011 prevedie ÚMMS spoluriešiteľovi na účet číslo: 7000116988/8180 do 10 dní od podpisu tohto dodatku. Spoluriešiteľ je oprávnený použiť tieto finančné prostriedky aj na refundáciu (alebo úhradu) nákladov vynaložených na riešenie projektu v období od 1.1.2011.

II. Záverečné ustanovenia

1. V ostatných ustanoveniach sa Zmluva nemení a zostáva v platnosti ako celok.
2. Tento dodatok nadobúda platnosť a účinnosť dňom podpisu jeho písomného vyhotovenia obidvomi zmluvnými stranami.
3. Dodatok je vyhotovený v dvoch rovnocenných exemplároch, pričom pri podpise dodatku preberá každá zo zmluvných strán jeden jeho exemplár.

4. Nedeliteľnou súčasťou dodatku sú nasledovné prílohy:
- príloha 1 - Harmonogram riešenia projektu na rok 2011
- príloha 2 – Upravený rozpočet projektu na rok 2011

Zmluvné strany si dodatok riadne prečítali, porozumeli jeho obsahu a na znak súhlasu s ním ho slobodne a vážne podpisujú.

Ing. Peter Matiašovský, CSc.
riaditeľ ÚSTARČH

V Bratislave dňa 13. 5. 2011



Dr. Ing. František Šimančík
riaditeľ ÚMMS

V Bratislave, dňa 11.05.2011



Harmonogram riešenia projektu na rok 2011

Evidenčné číslo projektu: APVV - VMSP-P-0153-09

| | |
|--|---|
| Názov projektu: Vývoj panelu z hliníkovej peny pre stropné chladenie a stenové vykurovanie (WALFOAM) | |
| Meno zodpovedného riešiteľa: Dr. Ing. Roman Florek | |
| Príjemca: Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV, Račianska 75, 83102 Bratislava | |
| Spoluriešiteľská organizácia: Ústav stavebníctva a architektúry SAV, Dúbravská cesta 9, 84503 Bratislava 45 | |
| Začiatok riešenia projektu: 3.9.2009 | Koniec riešenia projektu: 31.08.2011 |

1. Spresnenie harmonogramu prác a cieľov na nasledujúci rok 2011.**a) Zostavenie skúšobnej (pilotnej) prevádzkovej linky na výrobu panelov.**

- bude navrhnutá polo - prevádzková linka na výrobu panelov, ktorá by mala obsahovať výrobu samotných panelov so zaintegrovanou rúrkou, nanášanie omietky a izolácie.
- výstupom z linky by mal byť finálny produkt – chladiaci / vykurovací panel z hliníkovej peny s vrstvou omietky a izoláciou
- linka bude slúžiť na optimalizáciu procesu a návrh prevádzkového výrobného zariadenia

b) Vyrobenie kompletnej série panelov na hodnotenie ohrevného/chladiaceho výkonu a súčasne na demonštráciu prevádzkyschopnosti a montáže

- výroba série panelov na tieto účely sa už začala
- plánuje sa zhotovenie demonštračného stropu vo firme SAPA a.s., kde budú slúžiť na chladenie / vykurovanie oddelenia logistiky o ploche 260 m² a kde ich bude možné objektívne porovnať s konkurenčným riešením
- meranie výkonu podľa normy bude prebiehať v certifikovanom meracom laboratóriu na Technickej Univerzite v Žiline

c) Optimalizácia tepelnej izolácie pre vykurovací/chladiaci panel.

- uskutočnia sa simulácie rozloženia teploty po ploche chladiaceho / vykurovacieho panelu z hliníkovej peny v závislosti od hrúbky izolácie, navrhne sa vhodná izolácia a uskutočnia sa experimentálne merania podľa platných noriem
- typ izolácie bude volený tak, aby vyhovovala najprísnejším štandardom z hľadiska požiarnej bezpečnosti



APVV

Príloha 1

Agentúra na podporu výskumu a vývoja

Mýtňa 23, P.O.BOX 346, 814 99 Bratislava

Úlohy spoluriešiteľa na rok 2011:

1. Termovízne merania na paneloch z hliníkovej peny v závislosti od hrúbky izolácie, návrh vhodnej izolácie
2. Meranie chladiaceho výkonu na optimalizovaných stropných paneloch z hliníkovej peny v klimatizačnej komore podľa normy EN 14240.

Dátum: 15.2. 2011

Dr.Ing. Roman Florek

zodpovedný riešiteľ

| | UMMS | | USTARCH | | | Spolu | |
|--------------------------------|--------------|-------------|-------------------|-------|-------------|--------------|-----|
| | EUR | 2011 | prenesené 2010 | spolu | | EUR | EUR |
| | | | | EUR | EUR | | |
| Priame náklady | 38051 | 3790 | | | 3790 | 41841 | |
| mzdové náklady | 6707 | 2809 | | | 2809 | 9516 | |
| zdravotné a sociálne poistenie | 2344 | 981 | | | 981 | 3325 | |
| cestovné výdavky | 10000 | 0 | | | 0 | 10000 | |
| materiál | 15000 | 0 | | | 0 | 15000 | |
| odpisy | 0 | 0 | | | 0 | 0 | |
| služby | 4000 | 0 | | | 0 | 4000 | |
| energie, vodné ... | 0 | 0 | | | 0 | 0 | |
| Kapitálové náklady | 0 | 0 | | | 0 | 0 | |
| Nepriame náklady | 13000 | 1500 | | | 1500 | 14500 | |
| Spolu APVV | 51051 | 5290 | | | 5290 | 56341 | |
| Spolufinancovanie | 38363 | 3000 | | | 0 | 41363 | |
| z toho statne zdroje | 0 | 0 | | | 0 | 0 | |
| sukromné | 38363 | 3000 | | | 0 | 41363 | |
| zahraničné | 0 | 0 | | | 0 | 0 | |
| Náklady celkom | 89414 | 8290 | | | 5290 | 97704 | |

v Bratislave 31.1.2011

Dr. Ing. R. Florek
zodpovedný riešiteľ projektu
