

ITMS kód Projektu: 26220220168

DODATOK Č. 1 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: 176/2012/2.2/OPVaV

Tento Dodatok k Zmluve o poskytnutí nenávratného finančného príspevku, registračné číslo Dodatku 176/2012/2.2/OPVaV/D01 (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 zastúpení¹

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“)

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

Prijímateľ

názov : VUM, a.s.
sídlo : Priemyselná 12, 965 63 Žiar nad Hronom
zapísaný v : Obchodnom registri Okresného súdu Banská Bystrica, vložka
č.801/S, zo dňa 21. 09. 2004
konajúci : Marián Závodný, Ing. Iveta Oršulová, Ing. Peter Gaži
IČO : 36629766
DIČ : 2021879068

banka : Slovenská sporiteľňa, a.s.

číslo účtu (vrátane predčíslia) a kód banky

~~zálohové platby:~~² a)

b)

predfinancovanie:³ a)

refundácia:⁴ a)

(ďalej len „Prijímateľ“)

(ďalej aj „Zmluvné strany“)

Článok 1

Poskytovateľ a Prijímateľ sa dohodli na zmenách Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku č. **176/2012/2.2/OPVaV** (ďalej len „Zmluva“), kód ITMS Projektu **26220220168** v znení Dodatku č. 1 – registračné číslo Dodatku 176/2012/2.2/OPVaV/D01 uvedených v článku 2 tohto Dodatku.

Článok 2

Ostatné prílohy Zmluvy

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

Nová tabuľka je prílohou č. 1 k Dodatku.

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

² Ak sa nehodí, prečiarknite

³ Ak sa nehodí, prečiarknite

⁴ Ak sa nehodí, prečiarknite

V prílohe č. 3 Zmluvy „Rozpočet projektu“ sa tabuľka „Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu pre prioritné osi č. 1 až 4 OP VaV“ nahrádza novou tabuľkou „Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu pre prioritné osi č. 1 až 4 OP VaV“.

Nová tabuľka je prílohou č. 2 k Dodatku.

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

- (2) **Príloha č. 5 Zmluvy - „Zmluva o partnerstve“** sa mení na základe Dodatku č. 1 k Zmluve o partnerstve, ktorý tvorí prílohu tohto Dodatku.

Dodatok č. 1 k Zmluve o partnerstve 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.

Za Poskytovateľa v Bratislave, dňa:

Podpis:

Meno a priezvisko štatutárneho orgánu/zástupcu¹¹ Poskytovateľa

Ing. Mgr. Iveta Kopasová

Za Prijímateľa v Žiary nad Hronom, dňa:

Podpis:

Meno a priezvisko štatutárneho orgánu/zástupcu¹² Prijímateľa

Marián Závodný

Príloha č. 1 **Predmet podpory NFP**

Príloha č. 2 **Rozpočet projektu**

Príloha č. 3 **Zmluva o partnerstve**

¹¹ Ak sa nehodí, prečiarknite

¹² Ak sa nehodí, prečiarknite

Príloha č. 1 k Dodatku č. 1 – PREDMET PODPORY NFP

PREDMET PODPORY NFP**7. Rozpočet projektu**

Skupina výdavkov	Oprávnené výdavky (v EUR)	Neoprávnené výdavky (v EUR)	Celkové výdavky projektu (v EUR)	Názov aktivity
610620 Osobné náklady	427 522,00	0,00	427 522,00	1. Komplexná optimalizácia procesu karbonizácie antracitu 2. SMART podnikový logistický systém 3, Rozvoj a inštitucionalizácia spolupráce vo Riadenie projektu
631001 Tuzemské cestovné náhrady	2 623,40	0,00	2 623,40	1. Komplexná optimalizácia procesu karbonizácie antracitu 2. SMART podnikový logistický systém
632001 Energie	16 640,00	0,00	16 640,00	1. Komplexná optimalizácia procesu karbonizácie antracitu
632003 Poštové služby a telekomunikačné služby	2 700,00	0,00	2 700,00	Riadenie projektu
633002 Materiál Výpočtová technika	14 863,75	0,00	14 863,75	1. Komplexná optimalizácia procesu karbonizácie antracitu 2. SMART podnikový logistický systém
633003 Materiál Telekomunikačná technika	650,00	0,00	650,00	2. SMART podnikový logistický systém
633004 Materiál Prevádzkové stroje, prístroje, zariadenie, technika a náradie	5 890,00	0,00	5 890,00	1. Komplexná optimalizácia procesu karbonizácie antracitu
633006 Materiál všeobecný	32 512,52	0,00	32 512,52	1. Komplexná optimalizácia procesu karbonizácie antracitu 2. SMART podnikový logistický systém 3, Rozvoj a inštitucionalizácia spolupráce vo Riadenie projektu

634001 Palivo, mazivá, oleje, špeciálne kvapaliny	5 912,32	0,00	5 912,32	1. Komplexná optimalizácia procesu karbonizácie antracitu 2. SMART podnikový logistický systém
637001 Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympóziá	3 600,00	0,00	3 600,00	1. Komplexná optimalizácia procesu karbonizácie antracitu 2. SMART podnikový logistický systém 3, Rozvoj a inštitucionalizácia spolupráce vo
637003 Propagácia, reklama a inzercia	2 333,04	0,00	2 333,04	Publicita a informovanosť
637004 Všeobecné služby	35 340,00	0,00	35 340,00	1. Komplexná optimalizácia procesu karbonizácie antracitu
637015 Poistné iné ako do ZP, SP a povinného poistenia vozidla	10 000,00	0,00	10 000,00	Riadenie projektu
711003 Nákup softvéru	58 802,70	0,00	58 802,70	1. Komplexná optimalizácia procesu karbonizácie antracitu 2. SMART podnikový logistický systém
711004 Nákup licencií	42 000,00	0,00	42 000,00	1. Komplexná optimalizácia procesu karbonizácie antracitu 2. SMART podnikový logistický systém
713002 Nákup výpočtovej techniky	67 352,50	0,00	67 352,50	1. Komplexná optimalizácia procesu karbonizácie antracitu 2. SMART podnikový logistický systém
713004 Nákup prevádzkových strojov, prístrojov, zariadení, techniky a náradia	773 619,25	0,00	773 619,25	1. Komplexná optimalizácia procesu karbonizácie antracitu 2. SMART podnikový logistický systém
713005 Nákup špeciálnych strojov, prístrojov, zariadení, techniky, náradia a materiálu	216 433,00	0,00	216 433,00	1. Komplexná optimalizácia procesu karbonizácie antracitu
CELKOVO	1 718 794,48	0,00	1 718 794,48	

Príloha č. 2 k Dodatku č. 1 - Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR) PRE HLAVNÉHO PARTNERA A OSTATNÝCH PARTNEROV

A	Názov položky rozpočtu ¹	Číselník skupiny výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek (predpokladaný rozsah)	Jednotková cena (max. cena) ²	Výdavky projektu spolu	Komentár k rozpočtu	Priradenie k aktivitám projektu (číslo aktivity v Opise projektu F1) ³	Výdavky projektu spolu pre žiadateľa	Výdavky projektu spolu pre partnera ⁴
A	B	B1	C	D	E	F1 = D * E	G	H	I	J
1. Zariadenie a vybavenie projektu					EUR				EUR	
1.1. Zariadenie a vybavenie					EUR				EUR	
					1 158 207,45				678 678,25	
		--					--			
1.1.1.	Nákup zariadenia, vybavenia, strojov, prístrojov a laboratórnych zariadení		ks	0	0,000	0,00			0,00	0,00
1.1.1.1	Laboratórny oscilačný mlyn	713 004	ks	1	7 267,000	7 267,00	Laboratórny oscilačný mlyn v počte 1 ks pri jednotkovej cene 7267,00 € s DPH, bude slúžiť na prípravu vzoriek pre potreby experimentov. Minimálne parametre: pracovný materiál nerez, objem nádob 2x35 ml. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa partnera.	1	0,00	7 267,00
1.1.1.2	Laboratórny čelustový drvič	713 004	ks	1	7 418,750	7 418,75	Laboratórny čelustový drvič v počte 1 ks pri jednotkovej cene 11870,00 € bez DPH, rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Bude slúžiť na prípravu vzoriek pre potreby experimentov. Minimálne parametre: pracovný materiál nerez, pracovný objem 1 l. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa žiadateľa.	1	7 418,75	0,00
1.1.1.3	Laserový analyzátor veľkosti častíc C-prachu	713 005	ks	1	26 373,000	26 373,00	Laserový analyzátor veľkosti častíc uhlíka v počte 1 ks pri jednotkovej cene 26373,00 € s DPH. Minimálne požiadavky: možnosť merania prachu v rozsahu 0,08 – 2000 µm a sféricity častíc. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa partnera.	1	0,00	26 373,00
1.1.1.4	Prístroj na meranie merného elektrického odporu /MEO/	713 004	ks	1	24 500,000	24 500,00	Prístroj na meranie merného elektrického odporu /MEO/ uhlíkového produktu karbonizácie vo forme drte v počte 1ks v cene 39 200,00 € bez DPH, rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Bude slúžiť na posúdenie miery karbonizácie uhlíka. okrem merania MEO je potreba stanovovať aj bulk density a compressibility. Minimálne parametre: sila aplikovaná počas skúšky 2100 N, skúšobná doba do 3 min., Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa žiadateľa.	1	24 500,00	0,00
1.1.1.5	Prístroj na meranie reaktivity uhlíka s CO2	713 005	ks	1	40 000,000	40 000,00	Prístroj na meranie reaktivity uhlíka s CO2 v počte 1 ks pri jednotkovej cene 40000,00 € s DPH. Minimálne požiadavky: teplota počas testu 1000 ° veľkosť frakcie 1 - 1,4 mm. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa partnera.	1	0,00	40 000,00
1.1.1.6	Meranie materiálového toku na pásovom dopravníku MAX Flow	713 004	ks	2	7 506,250	15 012,50	Snímač pre kontinuálne meranie intenzity materiálového toku, umiestniteľný do presypu pásového dopravníka, v počte 2 ks pri jednotkovej cene 12 010,00 € bez DPH, rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Minimálny výkon 0-10 t/hod. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa žiadateľa.	1	15 012,50	0,00
1.1.1.7	Prototyp stolového vyberača vsádzky	713 004	ks	1	10 180,000	10 180,00	Prototyp stolového vyberača vsádzky v počte 1 ks pri jednotkovej cene 10180,00 € s DPH, je súčasťou dvojstupňového chladiča, a bude slúžiť na rovnomernú odtážbu materiálu v celom profile chladiča Minimálne parametre: výkon 0-5 t/hod, rovnomerná odtážba materiálu v celom profile chladiča. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.4 a týka sa partnera.	1	0,00	10 180,00
1.1.1.8	Ručný tlakomer (tlaková diferencia)	713 005	ks	1	2 820,000	2 820,00	Ručný tlakomer v počte 1 kus pri jednotkovej cene 2820,00 € s DPH, bude slúžiť na kontrolné merania tlaku a tlakovej diferencie v experimentálnych zariadeniach. Minimálne požiadavky: meranie tlakovej diferencie do 2 kPa, s možnosťou merania aj malých diferencí do 500 Pa. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.4 a týka sa partnera.	1	0,00	2 820,00
1.1.1.9	Fyzikálny model dvojstupňového chladiča	713 004	ks	1	27 800,000	27 800,00	Fyzikálny model dvojstupňového chladiča pre chladenie antracitu v neutrálnej a oxidačnej atmosfére v počte 1 ks pri jednotkovej cene 27 800,00 € s DPH. Minimálne požiadavky na spracovanie vsádzky zo zrnitosťou 0 - 40 mm, z výkonom 100 kg/hod, pri teplote materiálu 900°C. Bude slúžiť na overenie funkčnosti dvojstupňového chladiča, na určenie optimálnych parametrov zariadenia a na verifikáciu matematického modelu. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.4 a týka sa partnera.	1	0,00	27 800,00

1.1.1.10	Prototyp dvojstupňového chladiča	713 004	ks	1	111 402,000	111 402,00	Prototyp dvojstupňového chladiča pre chladenie antracitu v neutrálnej a oxidačnej atmosfére v počte 1 ks pri jednotkovej cene 111 402,00 € bez DPH, spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba využitia 18 mesiacov, na základe opatrenia MFSR č. 23054/202-92 § 20 ods. 5. sa použije mimoriadnym jednorazový odpis zostatkovej hodnoty po ukončení experimentov. Minimálne požiadavky na spracovanie vsádzky zo zrnitosťou 0 - 40 mm, z výkonom 4 t/hod, pri teplote materiálu 900°C. Bude slúžiť na technologické overenie funkčnosti dvojstupňového chladiča a na verifikáciu matematického modelu. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.4 a týka sa žiadateľa	1	111 402,00	0,00
1.1.1.11	Vzduchotechnický systém napojenia experimentálneho zariadenia	713 004	ks	1	1 737,500	1 737,50	Vzduchotechnický systém napojenia dvojstupňového chladiča v počte 1 ks pri jednotkovej cene 2 780,00 € bez DPH, rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Bude slúžiť na prepojenie experimentálneho zariadenia a ďalších prvkov technologického celku pre potreby jeho skúšok, súčasťou bude prívod a odvod chladiaceho vzduchu, prepojenie medzi zariadením - multicyklónom - ventilátorom. Systém musí byť dimenzovaný podľa výkonových parametrov ventilátora RVI 630. Minimálne parametre: prietok do 1,5 m ³ /s, podtlak do 4 kPa. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.4 a týka sa žiadateľa.	1	1 737,50	0,00
1.1.1.12	Veterný hrubotriedič - multicyklón	713 004	ks	1	2 162,500	2 162,50	Veterný hrubotriedič typu multicyklón v počte 1 ks pri jednotkovej cene 3 460,00 € bez DPH, rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Bude slúžiť na odprášenie chladiaceho vzduchu po prejení experimentálnym zariadením a jeho ďalším využitím. Zariadenie musí byť dimenzovaný podľa výkonových parametrov experimentálneho zariadenia a ventilátora RVI 630. Minimálne parametre: prietok do 1,5 m ³ /s, podtlak do 4 kPa. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.4 a týka sa žiadateľa.	1	2 162,50	0,00
1.1.1.13	Ventilátor 1	713 004	ks	1	3 575,000	3 575,00	Vysokotlaký ventilátor s prislúšenstvom v počte 1 ks pri jednotkovej cene 5 720,00 € bez DPH, rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Bude slúžiť na odsávanie chladiaceho vzduchu z experimentálneho zariadenia. Minimálne parametre: vysokotlaký radiálny ventilátor jednostranný sací, veľkosť obežného kola 630, prietok do 1,5 m ³ /s, podtlak do 4 kPa. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.4 a týka sa žiadateľa.	1	3 575,00	0,00
1.1.1.14	Prietokomery plynného média	713 004	ks	2	4 310,000	8 620,00	Prietokomer plynného média, v počte 2 ks pri jednotkovej cene 4 310,00 € s DPH, Bude slúžiť na meranie aktuálneho a celkového množstva plynného média dodávaného do experimentálneho zariadenia počas prevádzky zariadenia, údaje sa budú prenášať do riadiaceho systému. Minimálne požiadavky: merací rozsah 0 - 3600 m ³ , s presnosťou 1 m ³ . Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.5 a týka sa partnera.	1	0,00	8 620,00
1.1.1.15	Ručný analyzátor zloženia spalín	713 005	ks	1	12 100,000	12 100,00	Ručný analyzátor na meranie emisií a fyzikálnych veličín spalín v počte 1 ks pri jednotkovej cene 12100,00 € s DPH. Minimálne parametre: Požaduje sa meranie O ₂ [%], CO [ppm], CO ₂ [%], NO [ppm], NO ₂ [ppm] meraním diferenčného tlaku, H ₂ [ppm], SO ₂ [ppm], rýchlosť plynného média (spalín) [m.s ⁻¹], RBOD [°C], CXHY [%], H ₂ S [ppm], meranie relatívnej vlhkosti [%], absolútnej vlhkosti [g.m ⁻³], tlakového rozdielu (resp. pretlaku alebo podtlaku) [Pa] a teploty (meraného média) [°C]. Súčasťou zariadenia bude: žiaruvzdorná trubica na meranie emisií s ochranným štítkom proti žiaru, dĺžka sondy 700 mm, maximálna pracovná teplota +1000 °C. Pitotová trubica na meranie rýchlostí, tlakovej straty a teploty plynného média, dĺžka sondy 750 mm, pracovná teplota od -40 do +1000 °C. Sonda na meranie vlhkosti - meranie relatívnej vlhkosti je do maximálnej hodnoty 100% rv, pracovná teplota od -20 do +180 °C. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.5 a týka sa partnera.	1	0,00	12 100,00
1.1.1.16	Horáková regulačná sústava modelu DSAP	713 004	ks	1	5 490,000	5 490,00	Horáková regulačná rada, v počte 1 ks pri jednotkovej cene 5490 € s DPH, bude slúžiť na reguláciu paliva a vzduchu z prívodného potrubia do modelu difúzneho spaľovania antracitového prachu. Minimálne parametre: tlak do 250 kPa, prietok do 200 m ³ /hod. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.5 a týka sa partnera.	1	0,00	5 490,00

1.1.1.17	Model difúzneho horáka pre spaľovanie antracitového prachu	713 004	ks	1	13 766,000	13 766,00	Model difúzneho spaľovania antracitového prachu v počte 1 ks pri jednotkovej cene 13 766,00 € s DPH. Minimálne parametre: v modeli bude spaľovaný antracitový prach v zrnitosti 0 - 1 mm, spotreba prachu 0 - 5 kg/hod, prevádzková teplota min. 1200°C. Bude slúžiť na overenie funkčnosti difúzneho spaľovania, na určenie optimálnych parametrov zariadenia a na verifikáciu matematického modelu. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.5 a týka sa partnera.	1	0,00	13 766,00
1.1.1.18	Plynová armatúra	713 004	ks	1	3 012,500	3 012,50	Plynová armatúra pre prívod paliva do prototypu difúzneho horáka v počte 1 ks pri jednotkovej cene 4820,00 € bez DPH, rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Bude slúžiť na prívod zmesného paliva do prototypu difúzneho horáka. Systém musí byť dimenzovaný podľa výkonových parametrov prototypu difúzneho horáka pre spoluspaľovanie antracitového prachu. Minimálne parametre: tlak do 250 kPa, prietok do 200 m3/hod. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.5 a týka sa žiadateľa.	1	3 012,50	0,00
1.1.1.19	Horáková regulačná sústava prototypu DSAP	713 004	ks	1	15 887,500	15 887,50	Horáková regulačná rada v počte 1 ks pri jednotkovej cene 25420,00 € bez DPH, rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Bude slúžiť na reguláciu paliva a vzduchu z prívodného potrubia do prototypu difúzneho spolu spaľovania antracitového prachu v rotačnej peci. Minimálne parametre: tlak do 250 kPa, prietok do 200 m3/hod. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.5 a týka sa žiadateľa.	1	15 887,50	0,00
1.1.1.20	Prototyp difúzneho horáka pre spoluspaľovanie antracitového prachu	713 004	ks	1	41 140,000	41 140,00	Prototyp difúzneho spaľovania antracitového prachu v rotačnej peci v počte 1 ks pri jednotkovej cene 41 140,00 € bez DPH, spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba využitia 24 mesiacov, na základe opatrenia MFSR č. 23054/202-92 § 20 ods. 5. sa použije mimoriadnym jednorazový odpis zostatkovej hodnoty po ukončení experimentov. Minimálne parametre: v prototypu bude spaľovaný antracitový prach v zrnitosti 0 - 1 mm, spotreba prachu 50 kg/hod, prevádzková teplota 1200°C. Bude slúžiť na technologické overenie funkčnosti difúzneho spaľovania v rotačnej peci, na určenie optimálnych parametrov zariadenia a na verifikáciu matematického modelu. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.5 a týka sa žiadateľa.	1	41 140,00	0,00
1.1.1.21	Kontinuálny analyzátor spalín - O2	713 004	ks	1	26 675,000	26 675,00	Kontinuálny analyzátor obsahu O2 v spalínach v počte 1ks pri jednotkovej cene 42680,00 € bez DPH, rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Bude slúžiť na meranie aktuálnych obsahu O2 v spalínach počas pokusov na experimentálnom zariadení, údaje sa budú prenášať do predikčného riadiaceho systému. Minimálne parametre: presnosť merania 1%. V cene sú zahrnuté všetky komponenty analyzátoru a jeho montáž a oživenie. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.5 a týka sa žiadateľa.	1	26 675,00	0,00
1.1.1.22	Fyzikálny model kontinuálneho dávkovania vsádzky	713 004	ks	1	7 970,000	7 970,00	Fyzikálny model kontinuálneho dávkovania vsádzky, v počte 1 ks pri jednotkovej cene 7970,00 € s DPH, bude slúžiť na rovnomerné dávkovanie vsádzky do zariadenia. Minimálne parametre: dávkované materiálu zrnitosti 0-40 mm, výkon 1 - 10 t/hod.. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa partnera.	1	0,00	7 970,00
1.1.1.23	PLC regulátor	713 005	ks	1	2 530,000	2 530,00	PLC (program logic control) regulátor pre riadenie technologických procesov v počte 1 ks pri jednotkovej cene 2530,00 € s DPH, bude využitý na riadenie príkonu vzduchu do regulovaného plášťa pece podľa teploty vnútorného plášťa rotačnej pece. Súčasťou dodávky je aj nastavenie a oživenie regulátora. Minimálne požiadavky: PPI rozhranie, AS - interface, profinet komunikácia, 16 PID riadiacich slučiek, vysoká rýchlosť čítačov (3x100kHz, 3x30kHz), komunikačné rozhranie RS485 a RS232, modulárny systém s možnosťou rozšírenia o ďalšie moduly. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa partnera.	1	0,00	2 530,00
1.1.1.24	Model systému regulovaného plášťa pece	713 004	ks	1	14 470,000	14 470,00	Model systému regulovaného plášťa rotačnej pece v počte 1 ks pri jednotkovej cene 14 470,00 € s DPH. Minimálne požiadavky: tepelná odolnosť plášťa min. 350°C. Súčasťou modelu sú aj zariadenia zaisťujúce prívod a odvod chladiaceho vzduchu. Bude slúžiť na overenie funkčnosti regulovaného plášťa pece, na určenie optimálnych parametrov prevádzky a na verifikáciu matematického modelu. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa partnera.	1	0,00	14 470,00

1.1.1.25	Lineárny optický senzor teploty	713 005	ks	1	18 200,000	18 200,00	Prototyp lineárneho optického senzora teploty v počte 1 ks pri jednotkovej cene 18 200,00 € s DPH, bude slúžiť na snímanie teplotného profilu experimentálneho zariadenia po jeho dĺžke. Minimálne požiadavky: meranie realizované do 600°C, odolnosť proti teplu do 1 200°C. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa partnera.	1	0,00	18 200,00
1.1.1.26	Prototyp radiálneho tesnenia	713 004	ks	2	18 000,000	36 000,00	Prototyp radiálneho tesnenia rotačnej pece v počte 2 ks pri jednotkovej cene 36000,00 € bez DPH, súčasťou dodávky je tesnenie žiarovej a tesnenie studenej hlavy, bude slúžiť na technologické overenie funkčnosti prototypov tesnenia, na určenie optimálnych parametrov prevádzky. Minimálne parametre: tesnenie bude umiestnené na RP o priemere 2200 mm, podtlak do 200 Pa. V cene sú zahrnuté aj činnosti potrebné k zmontovaniu komponentov. Spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba využitia 24 mesiacov, na základe opatrenia MFSR č. 23054/202-92 § 20 ods. 5. sa použije mimoriadnym jednorazový odpis zostatkovej hodnoty po ukončení experimentov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa žiadateľa.	1	36 000,00	0,00
1.1.1.27	Prototyp predohrievač vsádzky	713 004	ks	1	91 000,000	91 000,00	Prototyp predohrievača vsádzky v počte 1 ks pri jednotkovej cene 91 000,00 € bez DPH, spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba využitia 24 mesiacov, na základe opatrenia MFSR č. 23054/202-92 § 20 ods. 5. sa použije mimoriadnym jednorazový odpis zostatkovej hodnoty po ukončení experimentov. Minimálne požiadavky: zrnitosť vsádzky 0-40 mm, výkon do 10 t/hod. teplota spalín na vstupe 650°C a na výstupe 250°C, výstupná teplota materiálu 200°C. Bude slúžiť na technologické overenie funkčnosti predohrievača, na určenie optimálnych parametrov prevádzky a na verifikáciu matematického modelu. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa žiadateľa.	1	91 000,00	0,00
1.1.1.28	Systém plynulej zmeny otáčok pohonu pece	713 004	ks	1	17 937,500	17 937,50	Systém plynulej zmeny otáčok pohonu pece v počte 1 ks pri jednotkovej cene 28700 € bez DPH, bude slúžiť na reguláciu otáčok rotačnej pece v závislosti od rýchlosti prepalu a výkonu horáku tak aby bola dosiahnutá potrebná produkcia karbonizovaného antracitu. Súčasťou systému je frekvenčný menič a ovládací panel, súčasťou dodávky je aj nastavenie a sprevádzkovanie systému. Minimálne parametre: otáčky 0 -2 ot/min., výkon/príkon do 110 kW. Rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa žiadateľa.	1	17 937,50	0,00
1.1.1.29	Prototyp systému regulovaného chladienia plášťa pece	713 004	ks	1	34 700,000	34 700,00	Prototyp systému regulovaného plášťa rotačnej pece v počte 1 ks pri jednotkovej cene 34 700,00 € bez DPH, spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba využitia 24 mesiacov, na základe opatrenia MFSR č. 23054/202-92 § 20 ods. 5. sa použije mimoriadnym jednorazový odpis zostatkovej hodnoty po ukončení experimentov. Minimálne požiadavky: tepelná odolnosť plášťa min. 350°C. Súčasťou modelu sú aj zariadenia zaisťujúce prívod a odvod chladiaceho vzduchu. Bude slúžiť na technologické overenie funkčnosti regulovaného plášťa pece, na určenie optimálnych parametrov prevádzky a na verifikáciu matematického modelu. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa žiadateľa.	1	34 700,00	0,00
1.1.1.30	Prietokomer vzduchu	713 004	ks	1	2 875,000	2 875,00	Prietokomer vzduchu, v počte 1 ks pri jednotkovej cene 4600,00 € bez DPH, rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Bude slúžiť na meranie aktuálneho a celkového množstva chladiaceho vzduchu dodávaného do experimentálneho zariadenia počas prevádzky zariadenia, údaje sa budú prenášať do riadiaceho systému. Minimálne požiadavky: merací rozsah 0 - 3000 m3, s presnosťou 1m3. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa žiadateľa.	1	2 875,00	0,00

1.1.1.31	Vzduchotechnický systém napojenia fyzikálneho modelu	713 004	ks	1	3 240,000	3 240,00	Vzduchotechnický systém napojenia systému regulovaného chladenia plášťa v počte 1 ks pri jednotkovej cene 3240,00 € bez DPH, spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba využitia 24 mesiacov, na základe opatrenia MFSR č. 23054/202-92 § 20 ods. 5. sa použije mimoriadnym jednorazový odpis zostatkovej hodnoty po ukončení experimentov. Bude slúžiť na prepojenie experimentálneho zariadenia a ďalších prvkov technologického celku pre potreby jeho skúšok, súčasťou bude prívod a odvod chladiaceho vzduchu, ovládacie prvky, prepojenie medzi zariadením -predohrievačom vsádzky - ventilátorom . Systém musí byť dimenzovaný podľa výkonových parametrov ventilátora RVI 350. Minimálne parametre: podtlak min. 2 kPa, prietok 1700 m3/hod, teplota spalín 250 °C. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa žiadateľa.	1	3 240,00	0,00
1.1.1.32	Ventilátor 2	713 004	ks	1	2 225,000	2 225,00	Vysokotlaký ventilátor s príslušenstvom v počte 1 ks pri jednotkovej cene 3 560,00 € bez DPH, rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Bude slúžiť na odsávanie chladiaceho vzduchu zo systému regulovaného chladenia pece. Minimálne parametre: vysokotlaký radiálny ventilátor jednostranný sací, veľkosť obežného kola 350, podtlak min. 2 kPa, prietok 1700 m3/hod, teplota vzdušiny 250 °C. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa žiadateľa.	1	2 225,00	0,00
1.1.1.33	Bezpečnostné prvky v systéme	713 005	ks	1	54 440,000	54 440,00	Bezpečnostný systém na zaistenie bezpečnosti pracovníkov pri pokusoch v počte 1 ks pri jednotkovej cene 54440 € bez DPH. Súčasťou systému sú snímače CO, CO2, NOx, S, protivýbušné ventily a prvky pre varovanie pracovníkov - vyhodnocovacia jednotka a prepojenie na ovládaci systém experimentálnych zariadení s úlohou jeho odstavenia. súčasťou dodávky je aj oživenie systému. Minimálne parametre: doba odosvy do 1s, snímače merajú v celom rozsahu po limity nebezpečnosti plynov, intenita zvuku varovného systému nad 80 dB. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.7 a týka sa partnera.	1	0,00	54 440,00
1.1.1.34	Riadiaci systém horáka komponenty	713 005	ks	1	17 670,000	17 670,00	Riadiaci systém, v počte 1ks pri jednotkovej cene 17 670 € s DPH, bude zaisťovať priame riadenie experimentálneho zariadenia horáka na dospaľovanie na základe zozbieraných údajov z meracích komponentov. V cene sú zahrnuté všetky komponenty riadiaceho systému a jeho montáž a oživenie. Minimálne požiadavky: počet Vstupov/Výstupov 5, dĺžka odozvy do 200 ms. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.7 a týka sa partnera.	1	0,00	17 670,00
1.1.1.35	Monitorovanie procesu spaľovania	713 005	ks	1	42 300,000	42 300,00	Monitorovanie procesu spaľovania v počte 1 ks pri jednotkovej cene 42 300,00 € s DPH, bude slúžiť na monitorovanie a snímanie prevádzkových parametrov počas pokusov s experimentálnym zariadením, údaje sa budú prenášať do riadiaceho systému. Súčasťou monitorovacieho systému je spalínový prietokomer, tlaková diferencia, termočlánky typu S. Minimálne parametre: termočlánky meranie nad 1300°C, prietokomery meranie nad 100 m3/hod., tlaková diferencia meranie do 1 kPa. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.7 a týka sa partnera.	1	0,00	42 300,00
1.1.1.36	Horáková regulačná sústava	713 004	ks	1	15 490,000	15 490,00	Horáková regulačná rada v počte 1 ks pri jednotkovej cene 15 490,00 € s DPH, rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Bude slúžiť na reguláciu zemného plynu z prívodného potrubia do prototypu difúzneho horáka pre dospaľovanie. Minimálne parametre:regulačná rada musí byť dimenzovaná podľa výkonových parametrov horáka, ktorého výkon je 100 m3/hod. spalín z RP a 0-10 m3/hod. zemného plynu . Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.7 a týka sa partnera.	1	0,00	15 490,00
1.1.1.37	Model plošného difúzneho horáka pre dospaľovanie	713 004	ks	1	29 080,000	29 080,00	Model plošného difúzneho horáka pre dospaľovanie v počte 1 ks pri jednotkovej cene 29080,00 € s DPH, aj s montážou zariadenia. Minimálne parametre: 100 m3/hod. spalín z RP a od 10 m3/hod. zemného plynu. Bude slúžiť na overenie funkčnosti dospaľovania zbytkového CO a TOC v spalínach počas pokusov, na určenie optimálnych parametrov prevádzky a na verifikáciu matematického modelu. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.7 a týka sa partnera.	1	0,00	29 080,00

1.1.1.38	By – passe k tkaninovým filtrom	713 004	ks	1	18 750,00	18 750,00	By – passe k tkaninovým filtrom v počte 1 ks pri jednotkovej cene 30 000,00 € bez DPH, bude slúžiť na prepojenie experimentálnych zariadení s tkaninovými filtermi, súčasťou by-passu je protivýbušná membrána a jednoduchý cyklón. vybudovanie by-passu je nevyhnutné z dôvodu vyvedenia spalín s experimentálnych zariadení do spalínového systému výrobnjej časti závodu, bez tohto prepojenia by neboli dodržané environmentálne požiadavky pre prevádzku zariadení. Minimálne parametre: prietok 5 m3/hod, teplota spalín ned 150 °C. Rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.7 a týka sa žiadateľa.	1	18 750,00	0,00
1.1.1.39	Chladič modelom generovaných spalín - vyvíjač pary	713 004	ks	1	53 160,00	53 160,00	Chladič modelom generovaných spalín - vyvíjač pary v počte 1 ks pri jednotkovej cene 53 160,00 € bez DPH, spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba využitia 18 mesiacov, na základe opatrenia MFSR č. 23054/202-92 § 20 ods. 5. sa použije mimoriadnym jednorazový odpis zostatkovej hodnoty po ukončení experimentov. Bude slúžiť na ochladzovanie spalín vzniknutých počas pokusov. Minimálne parametre: vstupná teplota spalín 1500°C, výstupná teplota spalín do 250°C. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.7a týka sa žiadateľa.	1	53 160,00	0,00
1.1.1.40	Rozvody zemného plynu pre napojenie modelu	713 004	ks	1	2 900,00	2 900,00	Rozvody zemného plynu pre napojenia horáka pre dospaľovanie v počte 1 ks pri jednotkovej cene 2 900,00 € bez DPH, spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba využitia 18 mesiacov, na základe opatrenia MFSR č. 23054/202-92 § 20 ods. 5. sa použije mimoriadnym jednorazový odpis zostatkovej hodnoty po ukončení experimentov. Bude slúžiť na pripojenie difúzneho horáka pre dospaľovanie na rozvod plynu u žiadateľa. pripojenie je potrebné pre vykonanie jeho skúšok, súčasťou bude aj povinná revízia rozvodu. Minimálne parametre: regulačná rada musí byť dimenzovaná podľa výkonových parametrov horáka, ktorého výkon je 0-10 m3/hod. zemného plynu . Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.7 a týka sa žiadateľa.	1	2 900,00	0,00
1.1.1.41	Vzduchotechnický systém napojenia modelu	713 004	ks	1	19 700,00	19 700,00	Vzduchotechnický systém napojenia horáka pre dospaľovanie v počte 1 ks pri jednotkovej cene 19700,00 € bez DPH, spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba využitia 18 mesiacov, na základe opatrenia MFSR č. 23054/202-92 § 20 ods. 5. sa použije mimoriadnym jednorazový odpis zostatkovej hodnoty po ukončení experimentov. Bude slúžiť na prepojenie experimentálneho zariadenia a ďalších prvkov technologického celku pre potreby jeho skúšok, súčasťou bude prívod a odvod spalín a vzduchu, ovládacie prvky. Minimálne parametre: systém napojenia musí byť dimenzovaná podľa výkonových parametrov horáka, ktorého výkon je 100 m3/hod. spalín z RP a 0-10 m3/hod. zemného plynu. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.7 a týka sa žiadateľa.	1	19 700,00	0,00
1.1.1.42	Prietokomer zemného plynu	713 004	ks	1	1 500,00	1 500,00	Prietokomer zemného plynu, v počte 1 ks pri jednotkovej cene 2 400,00 € bez DPH, rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Bude slúžiť na meranie aktuálneho a celkového množstva zemného plynu dodávaného do experimentálneho zariadenia počas prevádzky zariadenia, údaje sa budú prenášať do riadiaceho systému. Minimálne požiadavky: merací rozsah 0 - 200 m3, s presnosťou 0,1 m3. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.7 a týka sa žiadateľa	1	1 500,00	0,00
1.1.1.43	Kontinuálny analyzátor spalín CO	713 004	ks	1	26 875,00	26 875,00	Kontinuálny analyzátor obsahu CO v spalínach v počte 1ks pri jednotkovej cene 43000,00 € bez DPH, rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Bude slúžiť na meranie aktuálnych obsahu CO v spalínach počas pokusov na experimentálnom zariadení, údaje sa budú prenášať do predikčného riadiaceho systému. Minimálna presnosť merania 1% V cene sú zahrnuté všetky komponenty analyzátoru a jeho montáž a oživenie. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.7 a týka sa žiadateľa.	1	26 875,00	0,00

1.1.1.44	Fyzikálny model pre analýzu reologických vlastností antracitu	713 004	ks	1	3 180,000	3 180,00	Fyzikálny model pre analýzu reologických vlastností antracitu v počte 1 ks pri jednotkovej cene 3180,00 € s DPH. Bude slúžiť na výskum pohybu materiálu za rôznych podmienok zavážania a odťažby suroviny. Pričom získané údaje sa využijú ako vstup do matematických, simulačných a virtuálnych modelov. Minimálne požiadavky: model pre zrinitosť 0 - 40 mm s možnosťou zmeny frakcie v tomto rozsahu. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.3 a týka sa partnera.	2	0,00	3 180,00
1.1.1.45	PLC regulátor	713 004	ks	1	1 581,250	1 581,25	PLC (program logic control) regulátor pre riadenie technologických procesov v počte 1 ks pri jednotkovej cene 2530,00 € bez DPH, bude využitý na riadenie pohonu pásového dopravníka za účelom presného dávkovania vsádzky. Minimálne požiadavky: PPI rozhranie, AS - interface, profinet komunikácia, 16 PID riadiacich slučiek, vysoká rýchlosť čítačov (3x100kHz, 3x30kHz), komunikačné rozhranie RS485 a RS232, modulárny systém s možnosťou rozšírenia o ďalšie moduly. Rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.3 a týka sa žiadateľa.	2	1 581,25	0,00
1.1.1.46	Meranie materiálového toku MAX Flow	713 004	ks	2	8 250,000	16 500,00	Snímač pre kontinuálne meranie intenzity materiálového toku, umiestniteľný do presypu dopravníka, v počte 2 ks pri jednotkovej cene 13200,00 € bez DPH. Minimálne parametre: výkon 0-10 t/hod. Rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.3 a týka sa žiadateľa.	2	16 500,00	0,00
1.1.1.47	Laboratórne váhy	713 004	ks	1	1 266,250	1 266,25	Laboratórne váhy v počte 1 ks pri jednotkovej cene 2026,00 € bez DPH, budú slúžiť na presné váženie vzoriek v rámci analýzy suroviny a materiálu získaného počas experimentov. Minimálne požiadavky: presnosť váženia 0,02 g, váživosť do 5 kg. Rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa žiadateľa.	1	1 266,25	0,00
1.1.1.48	Laboratórny sitovací komplet	713 004	ks	1	2 693,750	2 693,75	Laboratórny sitovací komplet v počte 1 ks pri jednotkovej cene 4310,00 € bez DPH. Sitovací stroj vrátane sít. Minimálne požiadavky: stroj bez rotujúcich častí, elektromagnetický pohon, vertikálne kmitanie sít, sada 7 sít umožňujúca získať 6 produktov triedenia. Zariadenie sa použije pri laboratórnom výskume na prípravu modelových vzoriek surovín, medziproduktov a produktov s definovanou veľkosťou častíc v rozmedzí od 0,5 mm do 40 mm. Rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa žiadateľa.	1	2 693,75	0,00
1.1.1.49	Prietokomer plynného média	713 004	ks	1	2 943,750	2 943,75	Prietokomer plynného média, v počte 1 ks pri jednotkovej cene 4 710,00 € bez DPH, bude slúžiť na meranie aktuálneho a celkového množstva plynného média dodávaného do experimentálneho zariadenia počas prevádzky zariadenia, údaje sa budú prenášať do riadiaceho systému. Minimálne požiadavky: merací rozsah 0 - 3600 m3, s presnosťou 1m3. Rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa žiadateľa.	1	2 943,75	0,00
1.1.1.50	He pyknometer	713 004	ks	1	24 348,000	24 348,00	Pristroj He pyknometer v počte 1 ks pri jednotkovej cene 24 348,00 € bez DPH, bude slúžiť pre meranie skutočnej hustoty pevných a práškových materiálov. Minimálne parametre: pre prístroj požadujeme integrovanú kontrolu teploty počas merania s presnosťou 0,01°C. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa partnera.	1	0,00	24 348,00
1.1.1.51	Solid Flow	713 004	ks	1	10 400,000	10 400,00	Snímač pre kontinuálne meranie množstva prachu v spalinovom potrubí, v počte 1 ks pri jednotkovej cene 10400,00 € s DPH. Minimálne parametre: výkon 0-1 t/hod. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa partnera.	1	0,00	10 400,00
1.1.2.	Software	--	ks	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00

1.1.2.1	Softvér pre mat. modelovanie karbonizácie	711 003	ks	1	20 875,200	20 875,20	Softvér pre tvorbu matematických modelov v počte 1ks pri jednotkovej cene 20875,2,00 €, s DPH je určený na tvorbu matematických modelov skúmaného procesu karbonizácie. Softvér pre matematické modelovanie a simuláciu v reálnom čase musí byť kompatibilný s aplikáciami pre vizualizáciu a riadenie aplikácií v reálnom čase. Minimálne požiadavky: Každá aplikácia systému má mať možnosť komunikovať cez Ethernet, USB, sériové linky, Wi-Fi, Bluetooth, môže obsahovať internetový HTTP server, ale súčasne by mala mať k dispozícii web klienta. Softvér musí spolupracovať s Plug-and-Play zariadeniami cez rýchle USB, ako aj s SQL databázami s OPC servermi a ActiveX komponentmi, možnosť využitia trojrozsomernej grafiky, cez natívne ovládače komunikovať s koncovými zariadeniami, možnosť modelovať a simulovať procesy, vytvárať náročné vizualizácie. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.2 a týka sa partnera.	1	0,00	20 875,20
1.1.2.2	Komunikačný protokol	711 003	ks	1	2 330,000	2 330,00	Komunikačný protokol v počte 1 ks pri jednotkovej cene 3728,00 € bez DPH, Komponenty technológie/systémovej komunikačnej zbernice Profibus, moduly rozhrania, protokolový analyzátor siete profibus, kabeláž a používateľská licencia. Technológia umožňuje prístrojové doplnenie pre pripojenie existujúceho systému PKS. Rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.2 a týka sa žiadateľa.	1	2 330,00	0,00
1.1.2.3	Simulačný modul procesu karbonizácie	711 003	ks	1	8 832,000	8 832,00	Simulačný modul v počte 1 ks pri jednotkovej cene 8832 € s DPH, tvorí matematický model procesu karbonizácie v rámci tepelného spracovania surovín, vytvorený pomocou open-source prostredia pre možnosť ďalšieho dopĺňovania a editovania procesov pomocou programovacieho jazyka Pascal. Možnosť multiplatformového použitia mat. modelu na serveroch a počítačoch s 3 najbežnejšími OS (Windows, Linux resp. Unix, Mac OS X). Vytvorený softvér ako 32 a 64 bitová verzia kvôli vyššej presnosti pri využívaní softvéru na 64 bitových OS. Vo vytvorenom softvéri je možné parametrizáciou a výberom komponentov vyskladať základné zariadenia pre tepelné spracovanie surovín a ich kombinácie. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa partnera.	1	0,00	8 832,00
1.1.2.4	Softvér pre modelovanie logistických procesov	711 003	ks	1	4 520,000	4 520,00	Softvér pre modelovanie logistických procesov v počte 1 ks pri jednotkovej cene 4520,00 € s DPH, bude slúžiť na analýzu výrobného procesu na základe hierarchického bilančného modelu. Softvér musí umožňovať spracovanie analýz materiálového toku, kapacitnej bilancie a nákladov na výrobu. Požiadavky: možnosť nastavenia rôznych ciest materiálu v rámci výrobného procesu, možnosť nastavenia rôznych výkonových parametrov pre jednotlivé zariadenia. Zaisťiť prepojenie na 3D vizualizáciu, znalostnú databázu a worklow, a tiež aj na plánovací a riadiaci systém výrobného procesu. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.2 a týka sa partnera.	2	0,00	4 520,00
1.1.2.5	SW pre predikčné riadenie - nastavba	711 003	ks	1	15 562,500	15 562,50	Softvér pre predikčný riadiaci systém experimentálneho zariadenia, v počte 1ks pri jednotkovej cene 24900,00 € bez DPH, nastavba na softvér ktorá bude spolupracovať so základným programom riadiaceho systému a bude poskytovať pokročilé riadenie (advance control). Súčasťou dodávky bude aj oživenie softvéru. Rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa žiadateľa.	1	15 562,50	0,00
1.1.2.6	Softvér pre kapacitné plánovanie	711 003	ks	1	4 608,000	4 608,00	Softvér pre kapacitné plánovanie v počte 1 ks pri jednotkovej cene 4608,00 € s DPH, bude slúžiť pre tvorbu výrobného plánu, založenom na kapacitnom plánovaní podľa objednávok a na analýzach vytvorených Hierarchickým bilančným modelom. Požiadavky na softvér: musí umožniť zásahy plánovača do tvorby plánu, simuláciu výroby a vnútropodnikovej logistiky, rozvrhovanie, zaisťiť prepojenie na 3D vizualizáciu, znalostnú databázu a worklow, a tiež aj na riadiaci systém výrobného procesu. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a týka sa partnera.	2	0,00	4 608,00

1.1.2.7	Softvér pre vizualizáciu podnikových procesov a tokov	711 003	ks	1	2 075,000	2 075,00	Softvér pre vizualizáciu podnikových procesov a tokov, v počte 1 ks pri jednotkovej cene 3320,00 € bez DPH, rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 3,5 roka. Umožniť súčasné modelovanie a znázorňovanie min. 20 objektov vzájomne prepojených tokmi materiálu a informácií. Softvér sa použije pre tvorbu 3D modelov zariadení a ich vizualizáciu, a pre 4D animácie (dimenzia času) a validáciu procesu a výrobkov. Rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.2 a týka sa žiadateľa.	2	2 075,00	0,00
1.1.3.	Licencie	--	ks	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
1.1.3.1	SW pre vizualizáciu procesu - licencia	711 004	ks	1	15 480,000	15 480,00	Licencia softvéru pre vizualizáciu procesov pre predikčný riadiaci systém rotačnej pece, v počte 1 ks pri jednotkovej cene 15480,00 € s DPH, Umožniť súčasné modelovanie a znázorňovanie min. 50 objektov vzájomne prepojených tokmi materiálu a informácií. Softvér sa použije pre tvorbu 3D modelov zariadení a ich vizualizáciu, a pre 4D animácie (dimenzia času) a validáciu procesu a výrobkov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa partnera.	1	0,00	15 480,00
1.1.3.2	SW pre basic riadenie procesu - licencia	711 004	ks	1	21 120,000	21 120,00	Licencia softvéru pre riadiaci systém experimentálneho zariadenia v počte 1ks pri jednotkovej cene 21120,00 € s DPH, bude slúžiť na naprogramovanie postupu spracovania - vyhodnotenia nameraných údajov a riadiacich - regulačných slučiek využívaných pre priame riadenie experimentálneho zariadenia. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa partnera.	1	0,00	21 120,00
1.1.3.3	Softvér pre simuláciu materiálových tokov - licencia	711 004	ks	1	5 400,000	5 400,00	Licencia softvéru pre simuláciu materiálového toku v počte 1 ks pri jednotkovej cene 5400,00 € s DPH. Software virtuálnej reality na animáciu pohybov a materiálového toku. Možnosť zadania fyzikálnych vlastností, ako je gravitácia, trenie, zotrvačnosť, atď., tak aby umožňovalo verné zobrazenie reality. Modelovanie prvkov dopravníky, skladová technika, triediče, vozíky, výrobné zariadenia, operátorov strojov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.3 a týka sa partnera.	2	0,00	5 400,00
1.1.4.	Vytváranie počítačových sietí	--	projekt	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
1.1.4.1	Optická sieť pre zdieľaný prístup do RS RP	713 002	projekt	1	5 700,000	5 700,00	Optická sieť v celkovej cene 9120,00 € bez DPH, bude slúžiť pre zdieľaný prístup a komunikáciu v rámci riadiaceho systému RP. Komunikačný systém s nasledovnými parametrami: stanica inžinierskeho pracoviska PC 2GHz, 2x1GBRAM, 500Gb HDD, firewall, Giga switch 8 + 16 Mini GBIC port, Optický kábel, Trasy,Rack konektory, zásuvky a iný pomocný materiál. Rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.2 a týka sa žiadateľa.	1	5 700,00	0,00
1.1.5.	Nákup IKT	--	ks	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
1.1.5.1	Server pre navrhovanie PMaRS	713 002	ks	1	4 200,000	4 200,00	Server pre navrhovanie v počte 1 ks pri jednotkovej cene 4200,00 € s DPH, bude slúžiť na navrhnutie a tvorbu PMaRS. Minimálne požiadavky: Dvojjadrový procesor s frekvenciou 2,13 GHz/4MB cache, Pamäť 12GB DDR3, 2 x SAS HDD 500GB, DVD ROM, Sieťové pripojenie Gigabit ethernet, Možnosť pripojenia ďalších dvoch diskov, Operačný systém, Monitor. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa partnera.	1	0,00	4 200,00
1.1.5.2	HW pre komplexné riadenie - Riadiaci systém	713 002	ks	1	54 327,500	54 327,50	Komponenty predikčného riadiaceho systému rotačnej pece v počte 1 ks pri jednotkovej cene 86924,00 € bez DPH. Súčasťou riadiaceho systému je server, pracovná stanica, procesor, komunikačné komponenty, káblovanie a skriňa. Minimálne požiadavky: SERVER: Minimálne 2 procesory frekvenciou 2,13 GHz/8MB cache, Pamäť 12GB DDR3, 2 x SAS HDD 500GB, DVD ROM, Sieťové pripojenie Gigabit ethernet, Možnosť pripojenia ďalších dvoch diskov, Operačný systém, Monitor, PRACOVNÁ STANICA: dvojjadrový procesor s frekvenciou min. 2,5 GHz/3MB Cache, Pamäť 8GB DDR3, 2 x 500GB HDD SATA, Gigabit ethernet, 4 x USB port, Operačný systém, Monitor, Klávesnica, Myš, PROCESOR, KOMUNIKAČNÉ KOMONENTY, KÁBLOVANIE, SKRIŇA, VSTUPNO-VÝSTUPNÉ KARTY. Rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa žiadateľa.	1	54 327,50	0,00

1.1.5.3	Server pre PMaRS	713 002	ks	1	1 437,500	1 437,50	Server v počte 1 ks pri jednotkovej cene 2300,00 € bez DPH, bude použitý pre simulačné overenie PMaRS. Minimálne požiadavky: Dvojjadrový procesor s frekvenciou 2,13 GHz/4MB cache, Pamäť 8GB DDR3, 2 x HDD SATA 500GB, DVD ROM, Sieťové pripojenie Gigabit ethernet, Možnosť pripojenia ďalších dvoch diskov, 2x USB port, Operačný systém, Monitor. Rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa žiadateľa.	1	1 437,50	0,00
1.1.5.4	Server viacprocesorový	713 002	ks	1	1 687,500	1 687,50	Viacprocesorový server v počte 1 ks pri jednotkovej cene 2700,00 € bez DPH, bude slúžiť pre potreby tvorby mikrológického modelu a simulácií na tomto modeli. Minimálne požiadavky: Minimálne 2 procesory s frekvenciou 2,13 GHz/4MB cache, pamäť 4GB DDR3, HDD SATA 500GB, DVD ROM, Sieťové pripojenie Gigabit ethernet, Možnosť pripojenia ďalších dvoch diskov, Operačný systém, Monitor. Rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.2 a týka sa žiadateľa.	2	1 687,50	0,00
1.1.5.5	RFID systém pre monitorovanie materiálového toku (zapisovačka, čítačka)	713 004	ks	1	7 187,500	7 187,50	RFID systém v počte 1ks pri jednotkovej cene 11500,00 € bez DPH. Komponenty technológie RFID umožňujúce digitalizáciu materiálového toku a procesov a funkčnú demonštráciu práce v reálnom prostredí, medzi ktoré patria mobilné snímače RFID čipov, RFID brány a antény a rôzne čipy – tagy EPC pre rôzne prostredia. RFID technológia slúži na monitoring a riadenie materiálového toku. Rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.3 a týka sa žiadateľa.	2	7 187,50	0,00
1.1.6.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	--	ks	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
1.2.	Odpisy dlhodobého hmotného/nehmotného majetku					0,00			0,00	0,00
1.2.1.	Odpisy dlhodobého hmotného majetku - (názov)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
1.2.2.	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku - (názov)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
1.2.3.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
1.3.	Zariadenie a vybavenie - iné					21 403,75			12 183,75	9 220,00
1.3.1.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	--	ks	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
1.3.1.1	Dotykový prenosný termometer	633 004	ks	1	700,000	700,00	Dotykový teplomer v počte 1 ks pri jednotkovej cene 700,00 € s DPH, bude slúžiť na kontrolné meranie povrchovej teploty experimentálnych zariadení pri skúšobnej prevádzke a teploty materiálu. Minimálne požiadavky: meranie teploty do 1200 °C, prevedenie vhodné do priemyselných prevádzok. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.4 a týka sa partnera.	1	0,00	700,00
1.3.1.2	Termočlánky	633 004	ks	9	230,000	2 070,00	Termočlánky v počte 9 ks pri jednotkovej cene 230 € bez DPH, budú slúžiť na meranie aktuálnych teplôt na experimentálnych zariadeniach, údaje budú prenášané do riadiaceho systému. Obstarané budú termočlánky typu K a typu S. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa žiadateľa.	1	2 070,00	0,00
1.3.1.3	Merač tlakovej diferencie	633 004	ks	2	1 560,000	3 120,00	Snímač tlakovej diferencie, v počte 2 ks pri jednotkovej cene 1 560,00 € bez DPH, bude slúžiť na meranie rozdielu tlakov na vstupných a výstupných častiach zariadenia počas prevádzky zariadenia, údaje sa budú prenášať do riadiaceho systému. Minimálne požiadavky: meranie tlakovej diferencie do 2 kPa. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa žiadateľa.	1	3 120,00	0,00
1.3.1.4	Viacúčelový tablet 1	633 002	ks	1	1 020,000	1 020,00	Viacúčelový tablet, v počte 1 ks pri jednotkovej cene 1020,00 € s DPH, orientovaný na textové a grafické prezentácie výsledkov projektu. Minimálne požiadavky: uhlopriečka displeja 7" palcov, procesor s frekvenciou 1 GHz, pamäťový priestor 16 GB s možnosťou rozšírenia, bezdrôtové Wi-Fi a Bluetooth, výdrž batérie pri pracovnom zaťažení 8 hod., možnosť prehliadania textových a grafických súborov Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2,3 a týka sa partnera.	2	0,00	1 020,00

1.3.1.5	Notebook 1	633 002	ks	2	1 080,000	2 160,00	Notebook, v počte 2 ks pri jednotkovej cene 1080,00 € s DPH, budú využité pri zbere údajov o technologických celkoch, analýze a spracovaní týchto údajov pre potreby informatizácie technologických procesov a simuláciách rôznych režimov prevádzky v procese digitalizácie a verifikácie. Minimálne požiadavky: dvojjadrový procesor, 2,1 GHz na jadro 3M Cache, pamäť: 4 GB DDR3, Veľkosť displeja 15.6", HDD 500GB SATA rozhranie, Integrovaná grafická karta, Mechanika: DVD±RW, Rozhrania: 3 x USB 2.0, 1 x VGA, , 1 x RJ-45, Gigabit Ethernet, Wi-Fi komunikácia, Čítačka kariet 4v1, 6 článková batéria, Operačný systém, MS Office. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.3 a týka sa partnera.	2	0,00	2 160,00
1.3.1.6	Viacúčelový tablet 2	633 002	ks	1	1 020,000	1 020,00	Viacúčelový tablet, v počte 1 ks pri jednotkovej cene 1020,00 € s DPH, orientovaný na textové a grafické prezentácie výsledkov projektu. Minimálne požiadavky: uhlopriečka displeja 7" palcov, procesor s frekvenciou 1 GHz, pamäťový priestor 16 GB s možnosťou rozšírenia, bezdrôtové Wi-Fi a Bluetooth, výdrž batérie pri pracovnom zaťažení 8 hod., možnosť prehliadania textových a grafických súborov Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.2 a týka sa partnera.	2	0,00	1 020,00
1.3.1.7	Notebook 2	633 002	ks	3	900,000	2 700,00	Notebook, v počte 3 ks pri jednotkovej cene 900,00 € bez DPH. Budú využité pri zbere údajov o technologických celkoch, analýze a spracovaní týchto údajov pre potreby informatizácie technologických procesov a simuláciách rôznych režimov prevádzky v procese digitalizácie a verifikácie. Minimálne požiadavky: dvojjadrový procesor, 2,1 GHz na jadro 3M Cache, pamäť: 4 GB DDR3, Veľkosť displeja 15.6", HDD 500GB SATA rozhranie, Integrovaná grafická karta, Mechanika: DVD±RW, Rozhrania: 3 x USB 2.0, 1 x VGA, , 1 x RJ-45, Gigabit Ethernet, Wi-Fi komunikácia, Čítačka kariet 4v1, 6 článková batéria, Operačný systém, MS Office. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a týka sa žiadateľa.	2	2 700,00	0,00
1.3.1.8	Dataprojektor	633 003	ks	1	650,000	650,00	Dataprojektor v počte 1 ks pri jednotkovej cene 650,00 € bez DPH. DLP projektor, natívne rozlíšenie XGA 1024x768, svietivosť 2800 ANSI, kontrast 4000:1, životnosť lampy 4000 ECO hod., Funkcia rýchleho vypnutia, vstupy VGA, S-Video, Composite, Audio, RS232. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a týka sa žiadateľa.	2	650,00	0,00
1.3.1.9	Viacúčelový tablet 3	633 002	ks	1	850,000	850,00	Viacúčelový tablet, v počte 1 ks pri jednotkovej cene 850,00 € bez DPH, orientovaný na textové a grafické prezentácie výsledkov projektu. Minimálne požiadavky: uhlopriečka displeja 7" palcov, procesor s frekvenciou 1 GHz, pamäťový priestor 16 GB s možnosťou rozšírenia, bezdrôtové Wi-Fi a Bluetooth, výdrž batérie pri pracovnom zaťažení 8 hod., možnosť prehliadania textových a grafických súborov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a týka sa žiadateľa	2	850,00	0,00
1.3.1.10	Notebook 3	633 002	ks	2	1 080,000	2 160,00	Notebook, v počte 2 ks pri jednotkovej cene 1080,00 € s DPH, budú využité pri zbere údajov o technologických celkoch, analýze a spracovaní týchto údajov pre potreby informatizácie technologických procesov a simuláciách rôznych režimov prevádzky v procese digitalizácie a verifikácie. Minimálne požiadavky: dvojjadrový procesor, 2,1 GHz na jadro 3M Cache, pamäť: 4 GB DDR3, Veľkosť displeja 15.6", HDD 500GB SATA rozhranie, Integrovaná grafická karta, Mechanika: DVD±RW, Rozhrania: 3 x USB 2.0, 1 x VGA, , 1 x RJ-45, Gigabit Ethernet, Wi-Fi komunikácia, Čítačka kariet 4v1, 6 článková batéria, Operačný systém, MS Office. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a týka sa partnera.	2	0,00	2 160,00
1.3.1.11	Notebook 4	633 002	ks	2	900,000	1 800,00	Notebook, v počte 2 ks pri jednotkovej cene 900,00 € bez DPH. Budú využité pri zbere údajov o technologických celkoch, analýze a spracovaní týchto údajov pre potreby informatizácie technologických procesov a simuláciách rôznych režimov prevádzky v procese digitalizácie a verifikácie. Minimálne požiadavky: dvojjadrový procesor, 2,1 GHz na jadro 3M Cache, pamäť: 4 GB DDR3, Veľkosť displeja 15.6", HDD 500GB SATA rozhranie, Integrovaná grafická karta, Mechanika: DVD±RW, Rozhrania: 3 x USB 2.0, 1 x VGA, , 1 x RJ-45, Gigabit Ethernet, Wi-Fi komunikácia, Čítačka kariet 4v1, 6 článková batéria, Operačný systém, MS Office. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.2 a týka sa partnera.	1	1 800,00	0,00

1.3.1.12	Notebook 5	633 002	ks	2	1 080,000	2 160,00	Notebook, v počte 2 ks pri jednotkovej cene 1080,00 € s DPH, budú využité pri zbere údajov o technologických celkoch, analýze a spracovaní týchto údajov pre potreby informatizácie technologických procesov a simuláciách rôznych režimov prevádzky v procese digitalizácie a verifikácie. Minimálne požiadavky: dvojjadrový procesor, 2,1 GHz na jadro 3M Cache, pamäť: 4 GB DDR3, Veľkosť displeja 15.6", HDD 500GB SATA rozhranie, Integrovaná grafická karta, Mechanika: DVD±RW, Rozhrania: 3 x USB 2.0, 1 x VGA, , 1 x RJ-45, Gigabit Ethernet, Wi-Fi komunikácia, Čítačka kariet 4v1, 6 článková batéria, Operačný systém, MS Office. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.2 a týka sa partnera.	1	0,00	2 160,00
1.3.1.13	Širokopásmové internetové pripojenie	633 002	projekt	1	993,750	993,75	Širokopásmové internetové pripojenie cez satelit pre predikčný riadiaci systém , pri jednotkovej cene 993,75 € bez DPH, bude využité na podporu vzdialenej komunikácie cez prostredie Internet za účelom monitorovania technológie IKT a prepojenia jednotlivých častí TPS. Skladá sa s nasledujúcich komponentov: antény, LNB, terminálu, indikátora signálu, konektorov a koaxiálneho kábla. Parametre komponentov budú špecifikované po analýze požiadaviek na kapacitu a rýchlosť prenosu v závislosti od prenášaného objemu dát a ich štruktúry v závislosti od RS. Minimálna rýchlosť prenosu 100 MB. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.3 a týka sa žiadateľa.	2	993,75	0,00

1.	Spolu					1 179 611,20			690 862,00	488 749,20
2.A. ⁵	Komplexná optimalizácia procesu karbonizácie antracitu									
2.A.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					242 172,00			110 600,00	131 572,00
2.A.1.1.	Gestor aktivity č. 1	610 620	osobohodina	1 800	8,000	14 400,00	Gestor odbornej aktivity bude na projekte pracovať na základe pracovného pomeru (PP) a v rámci aktivity bude vykonávať výskumné činnosti. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať je 1800 hod. pri jednotkovej cene 8,00 €/hod, pri celkovej cene 14400 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok sa týka partnera	1	0,00	14 400,00
2.A.1.2.	Odborný pracovník 1	610 620	osobohodina	1 200	8,000	9 600,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1200 hod. pri jednotkovej cene 8,00 €/hod, pri celkovej cene 9600€. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.7 a týka sa žiadateľa.	1	9 600,00	0,00
2.A.1.3.	Odborný pracovník 2	610 620	osobohodina	1 200	6,000	7 200,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1200 hod. pri jednotkovej cene 6,00 €/hod, pri celkovej cene 7 200 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa žiadateľa.	1	7 200,00	0,00
2.A.1.4.	Odborný pracovník 3	610 620	osobohodina	1 200	6,000	7 200,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1200 hod. pri jednotkovej cene 6,00 €/hod, pri celkovej cene 7200 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa žiadateľa.	1	7 200,00	0,00
2.A.1.5.	Odborný pracovník 4	610 620	osobohodina	1 500	6,000	9 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1500 hod. pri jednotkovej cene 6,00 €/hod, pri celkovej cene 9000 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa žiadateľa.	1	9 000,00	0,00
2.A.1.6.	Odborný pracovník 5	610 620	osobohodina	2 000	6,000	12 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 2000 hod. pri jednotkovej cene 6,00 €/hod, pri celkovej cene 12000 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.4a týka sa žiadateľa.	1	12 000,00	0,00
2.A.1.7.	Odborný pracovník 6	610 620	osobohodina	1 500	6,000	9 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1500 hod. pri jednotkovej cene 6,00 €/hod, pri celkovej cene 9000 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.4 a týka sa žiadateľa.	1	9 000,00	0,00
2.A.1.8.	Odborný pracovník 7	610 620	osobohodina	2 000	6,000	12 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 2000 hod. pri jednotkovej cene 6,00 €/hod, pri celkovej cene 12000 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.5 a týka sa žiadateľa.	1	12 000,00	0,00
2.A.1.9.	Odborný pracovník 8	610 620	osobohodina	1 500	6,000	9 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1500 hod. pri jednotkovej cene 6,00 €/hod, pri celkovej cene 9000 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa žiadateľa.	1	9 000,00	0,00

2.A.1.10.	Odborný pracovník 9	610 620	osobohodina	1 500	8,000	12 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1500 hod. pri jednotkovej cene 8,00 €/hod, pri celkovej cene 12000 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.7 a týka sa žiadateľa.	1	12 000,00	0,00
2.A.1.11.	Odborný pracovník 10	610 620	osobohodina	1 000	8,000	8 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1000 hod. pri jednotkovej cene 8,00 €/hod, pri celkovej cene 8000 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa žiadateľa.	1	8 000,00	0,00
2.A.1.12.	Odborný pracovník 11	610 620	osobohodina	1 000	8,000	8 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1000 hod. pri jednotkovej cene 8,00 €/hod, pri celkovej cene 8000 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa žiadateľa.	1	8 000,00	0,00
2.A.1.13.	Odborný pracovník 12	610 620	osobohodina	200	8,000	1 600,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 200 hod. pri jednotkovej cene 8,00 €/hod, pri celkovej cene 1 600 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa žiadateľa.	1	1 600,00	0,00
2.A.1.14.	Odborný pracovník 13	610 620	osobohodina	600	10,000	6 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 600 hod. pri jednotkovej cene 10,00 €/hod, pri celkovej cene 6000 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.7 a týka sa partnera	1	0,00	6 000,00
2.A.1.15.	Odborný pracovník 14	610 620	osobohodina	1 200	10,000	12 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1200 hod. pri jednotkovej cene 10,00 €/hod, pri celkovej cene 12000 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.2 a 1.7 a týka sa partnera	1	0,00	12 000,00
2.A.1.16.	Odborný pracovník 15	610 620	osobohodina	600	6,500	3 900,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 600 hod. pri jednotkovej cene 6,50 €/hod, pri celkovej cene 3900 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa žiadateľa.	1	0,00	3 900,00
2.A.1.17.	Odborný pracovník 16	610 620	osobohodina	1 600	8,000	12 800,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1600 hod. pri jednotkovej cene 8,00 €/hod, pri celkovej cene 12800 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.2 a 1.3 a týka sa partnera	1	0,00	12 800,00
2.A.1.18.	Odborný pracovník 17	610 620	osobohodina	2 400	8,000	19 200,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 2400 hod. pri jednotkovej cene 8,00 €/hod, pri celkovej cene 19200 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.2 a 1.3 a týka sa partnera.	1	0,00	19 200,00
2.A.1.19.	Odborný pracovník 18	610 620	osobohodina	1 500	8,000	12 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1500 hod. pri jednotkovej cene 8,00 €/hod, pri celkovej cene 12000 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa partnera.	1	0,00	12 000,00

2.A.1.20.	Odborný pracovník 19	610 620	osobohodina	2 688	6,500	17 472,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 2688 hod. pri jednotkovej cene 6,50 €/hod, pri celkovej cene 17472,00 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.4, 1.5 a 1.7 a týka sa partnera.	1	0,00	17 472,00
2.A.1.21.	Odborný pracovník 20	610 620	osobohodina	800	6,500	5 200,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 800 hod. pri jednotkovej cene 6,50 €/hod, pri celkovej cene 5200 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.4 a týka sa partnera.	1	0,00	5 200,00
2.A.1.22.	Odborný pracovník 21	610 620	osobohodina	1 200	6,500	7 800,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1200 hod. pri jednotkovej cene 6,50 €/hod, pri celkovej cene 7800 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a 1.5 a týka sa partnera.	1	0,00	7 800,00
2.A.1.23.	Odborný pracovník 22	610 620	osobohodina	1 000	6,500	6 500,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1000 hod. pri jednotkovej cene 6,50 €/hod, pri celkovej cene 6500 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa partnera.	1	0,00	6 500,00
2.A.1.24.	Odborný pracovník 23	610 620	osobohodina	1 000	6,500	6 500,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1 000 hod. pri jednotkovej cene 6,50 €/hod, pri celkovej cene 6500 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa partnera.	1	0,00	6 500,00
2.A.1.25.	Odborný pracovník 24	610 620	osobohodina	1 200	6,500	7 800,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1200 hod. pri jednotkovej cene 6,50 €/hod, pri celkovej cene 7800 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa partnera.	1	0,00	7 800,00
2.A.1.26.	Odborný pracovník 25	610 620	osobohodina	1 000	6,000	6 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1000 hod. pri jednotkovej cene 6,00 €/hod, pri celkovej cene 6000 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.2 a týka sa žiadateľa	1	6 000,00	0,00
2.A.2. Cestovné náhrady						6 563,50			3 874,50	2 689,00
2.A.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie ⁶	634 001	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.2.1.1	Prevádzka vozidla organizácie - žiadateľ	634 001	projekt	1	2 707,500	2 707,50	Výdavky na cesty k partnerskej organizácii do Košíc. Služobné cesty budú realizované z dôvodu konzultácií potrebných pri riešení problematiky aktivity a na uskutočnenie meraní potrebných pre verifikáciu výsledkov. Predpokladá sa 25 ciest, po 460 km (vzdialenosť Košice - Žiar n/Hronom a späť), pri spotrebe 7,00 l/100 km a cene 1,5 €/l. Jednotlivých ciest sa zúčastnia 2 pracovníci. Pri plánovaní ciest bola počítaná čiastka 1500 na cestovné výdavky spojené s účasťou na konferenciách, kde budú prezentované výsledky aktivity. Bližšie informácie o nákladoch a účele cesty budú uvedené vo vyúčtovaní. Výdavok sa týka žiadateľa.	1	2 707,50	0,00
2.A.2.1.2	Prevádzka vozidla organizácie - partner	634 001	projekt	1	1 990,500	1 990,50	Výdavky na cesty do spuluriteľských podniku v Žiari nad Hronom . Služobné cesty budú realizované z dôvodu konzultácií potrebných pri riešení problematiky aktivity a na uskutočnenie meraní potrebných pre verifikáciu výsledkov. Predpokladá sa 35 ciest, po 460 km (vzdialenosť Košice - Žiar n/Hronom a späť), pri spotrebe 7,00 l/100 km a cene 1,5 €/l. Jednotlivých ciest sa zúčastnia 3 pracovníci. Pri plánovaní ciest bola počítaná čiastka 300 na cestovné výdavky spojené s účasťou na konferenciách, kde budú prezentované výsledky aktivity. Bližšie informácie o nákladoch a účele cesty budú uvedené vo vyúčtovaní. Výdavok sa týka partnera.	1	0,00	1 990,50

2.A.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ⁷	631 001	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.2.2.1	Tuzemské pracovné cesty - žiadateľ	631 001	projekt	1	1 167,000	1 167,00	Výdavky na cesty k partnerovi do Košíc. Služobné cesty budú realizované z dôvodu konzultácií potrebných pri riešení problematiky aktivity a na uskutočnenie skúšok a meraní potrebných pre verifikáciu výsledkov. Predpokladá sa celkovo 25 ciest. Jednotlivých ciest sa zúčastnia 2 pracovníci, stravné na pracovníka je 5,70 €/pracovníka /služobnú cestu. Pri plánovaní ciest bola počítaná čiastka 882,00 € na cestovné výdavky spojené s účasťou na konferenciách, kde budú prezentované výsledky aktivity. Bližšie informácie o nákladoch a účele cesty budú uvedené vo vyúčtovaní. Výdavok sa týka žiadateľa .	1	1 167,00	0,00
2.A.2.2.2	Tuzemské pracovné cesty - partner	631 001	projekt	1	698,500	698,50	Výdavky na cesty k spoluriešiteľskej organizácii do Žiaru nad Hronom. Služobné cesty budú realizované z dôvodu konzultácií potrebných pri riešení problematiky aktivity a na uskutočnenie skúšok a meraní potrebných pre verifikáciu výsledkov. Predpokladá sa celkovo 35 ciest. Jednotlivých ciest sa zúčastnia 3 pracovníci, stravné na pracovníka je 5,70 €/pracovníka /služobnú cestu. Pri plánovaní ciest bola počítaná čiastka 100,00 € na cestovné výdavky spojené s účasťou na konferenciách, kde budú prezentované výsledky aktivity. Bližšie informácie o nákladoch a účele cesty budú uvedené vo vyúčtovaní. Výdavok sa týka partnera .	1	0,00	698,50
2.A.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ⁸ v prípade potreby	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.2.4.	Dalšie položky podľa charakteru projektu	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.3. Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)⁹						0,00			0,00	0,00
2.A.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.3.2.	Dalšie položky podľa charakteru projektu	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.4.	Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)					76 644,00			37 704,00	38 940,00
2.A.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity ¹⁰	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe ¹¹	--	ks	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.4.4.	Zmluvný výskum ¹²	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.4.5.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.4.6.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. plyn, energie)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.4.6.1	Spotreba zemného plynu počas testovania nových výrobkov	632 001	projekt	1	2 640,000	2 640,00	Zemný plyn v množstve 8 000 m3 pri jed. cene 0,33 € bude pokrývať spotrebu zemného plynu počas pokusov pri testovaní nových výrobkov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa žiadateľa	1	2 640,00	0,00
2.A.4.6.2	Spotreba el. energie počas testovania nových výrobkov	632 001	projekt	1	1 800,000	1 800,00	Elektrická energia v množstve 9 000 kW pri jed. cene 0,20 € bude pokrývať spotrebu elektrickej energie počas pokusov pri testovaní nových výrobkov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa žiadateľa.	1	1 800,00	0,00
2.A.4.6.3	Spotreba el. energie počas testovania fyzikálneho modelu dvojstupňového chladiča	632 001	projekt	1	2 200,000	2 200,00	Elektrická energia v množstve 11 000 kW pri jed. cene 0,20 € bude pokrývať spotrebu elektrickej energie počas pokusov pri testovaní modelu dvojstupňového chladiča. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.4 a týka sa žiadateľa.	1	2 200,00	0,00

2.A.4.6.4	Spotreba el. energie počas testovania prototypu dvojstupňového chladiča	632 001	projekt	1	5 800,000	5 800,00	Elektrická energia v množstve 29 000 kW pri jed. cene 0,20 € bude pokrývať spotrebu elektrickej energie počas pokusov pri testovaní prototypu dvojstupňového chladiča. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.4 a týka sa žiadateľa.	1	5 800,00	0,00
2.A.4.6.5	Spotreba el. energie počas testovania modelu systému regulovaného chladenia plášt'a pece	632 001	projekt	1	1 100,000	1 100,00	Elektrická energia v množstve 5 500 kW pri jed. cene 0,20 € bude pokrývať spotrebu elektrickej energie počas pokusov pri testovaní modelu systému regulovaného chladenia plášt'a rotačnej pece. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa žiadateľa.	1	1 100,00	0,00
2.A.4.6.6	Spotreba el. energie počas testovania prototypu systému regulovaného chladenia plášt'a pece	632 001	projekt	1	3 100,000	3 100,00	Elektrická energia v množstve 15 500 kW pri jed. cene 0,20 € bude pokrývať spotrebu elektrickej energie počas pokusov pri testovaní prototypu systému regulovaného chladenia plášt'a rotačnej pece. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa žiadateľa.	1	3 100,00	0,00
2.A.4.7.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. materiál a pomôcky pre vedecké účely, náhradné súčiastky na zariadenie obstarané a využívané počas doby realizácie projektu, ...)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.4.7.1	Laboratórny materiál - spotrebný	633 006	projekt	1	1 264,000	1 264,00	Spotrebný laboratórny materiál potrebný pre uskutočnenie analýz pre určenie chemických a fyzikálnych vlastností vstupného materiálu a produktu počas pokusov v celkovej cene 1264,00 € bez DPH. Jedná sa o rôzne druhy kiviét, matric, koncoviek pipiet, chemikálií a ďalšieho materiálu potrebného pre prípravu vzoriek do zariadení slúžiacich pre rozbor. Výdavok bude realizovaný v rámci celej aktivity 1 a týka sa žiadateľa.	1	1 264,00	0,00
2.A.4.7.2	Laboratórny materiál - spotrebný	633 006	projekt	1	2 400,000	2 400,00	Spotrebný laboratórny materiál potrebný pre uskutočnenie analýz pre určenie chemických a fyzikálnych vlastností vstupného materiálu a produktu počas pokusov v celkovej cene 2400,00 € bez DPH. Jedná sa o rôzne druhy kiviét, matric, koncoviek pipiet, chemikálií a ďalšieho materiálu potrebného pre prípravu vzoriek do zariadení slúžiacich pre rozbor. Výdavok bude realizovaný v rámci celej aktivity 1 a týka sa partnera.	1	0,00	2 400,00
2.A.4.7.3	Surovina na testovanie nových produktov	633 006	projekt	1	19 800,000	19 800,00	Vstupná surovina v množstve 220 t pri jednotkovej cene 90,00 € bude pokrývať spotrebu vstupnej suroviny počas testovania nových produktov. V rámci výdavku bude preplatená len surovina, ktorú nebude možné po skončení pokusu znova použiť vo výrobnom procese. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa žiadateľa.	1	19 800,00	0,00
2.A.4.8.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva ...)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.4.8.1	Vizualizácia matematického modelu	637 004	ks	1	7 560,000	7 560,00	Dodávka programovacích prác súvisiacich s virtuálnou vizualizáciou matematického modelu karbonizácie, pri jednotkovej cene 25,20 €/hod s DPH pri odhadnutom čase 300 hod., v celkovej cene 7560,00 € s DPH. Dodávateľ bude vybraný na základe VO po schválení projektu. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.2 a týka sa partnera.	1	0,00	7 560,00
2.A.4.8.2	Technická dokumentácia PMaRS	637 004	ks	1	4 320,000	4 320,00	Vypracovanie a tvorba technickej dokumentácie vzťahujúcej sa k pokročilému monitorovaciemu a riadiacemu systému rotačnej pece, pri jednotkovej cene 21,60 €/hod s DPH pri odhadnutom čase 200 hod., v celkovej cene 4320,00 € s DPH. Jej vypracovanie je potrebné pre potreby inštalácie a spustenia komponentov PMaRS a pre certifikáciu daného zariadenia. Vypracovaná bude na základe najnovších poznatkov získaných v rámci výskumu a podľa pokynov a inštrukcií výskumných pracovníkov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa partnera.	1	0,00	4 320,00
2.A.4.8.3	Technická dokumentácia dvojstupňového	637 004	ks	1	10 200,000	10 200,00	Vypracovanie a tvorba výrobnéj a technickej dokumentácie dvojstupňového chladiča, pri jednotkovej cene 20,40 €/hod s DPH pri odhadnutom čase 500 hod., v celkovej cene 10200,00 € s DPH. Vypracovaná bude výrobná dokumentácia potrebná pre výrobu fyzikálneho modelu a prototypu. Vypracovaná bude na základe najnovších poznatkov získaných v rámci výskumu a podľa pokynov a inštrukcií výskumných pracovníkov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.4 a týka sa partnera.	1	0,00	10 200,00

2.A.4.8.4	Technická dokumentácia difúznej spaľ	637 004	ks	1	2 040,000	2 040,00	Vypracovanie a tvorba výrobnéj a inštalačnej dokumentácie spaľovacej sústavy, pri jednotkovej cene 20,40 €/hod s DPH pri odhadnutom čase 100 hod., v celkovej cene 2040,00 € s DPH. Vypracovaná bude výrobná dokumentácia potrebná pre výrobu fyzikálneho modelu a prototypu. Vypracovaná bude na základe najnovších poznatkov získaných v rámci výskumu a podľa pokynov a inštrukcií výskumných pracovníkov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.5 a týka sa partnera.	1	0,00	2 040,00
2.A.4.8.5	Technická dokumentácia regulovaného	637 004	ks	1	11 220,000	11 220,00	Vypracovanie a tvorba výrobnéj a inštalačnej dokumentácie regulovaného plášt'a rotačnej pece, pri jednotkovej cene 20,40 €/hod s DPH pri odhadnutom čase 550 hod., v celkovej cene 11220,00 € s DPH. Vypracovaná bude výrobná dokumentácia potrebná pre výrobu fyzikálneho modelu a prototypu. Vypracovaná bude na základe najnovších poznatkov získaných v rámci výskumu a podľa pokynov a inštrukcií výskumných pracovníkov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa partnera.	1	0,00	11 220,00
2.A.4.8.6	Vložené na konferenciu	637 001	projekt	1	1 200,000	1 200,00	Poplatok za účasť na konferencie, ktorých sa zúčastnia pracovníci podieľajúci sa na realizácii aktivity projektu. Predpokladané vložné za jedného účastníka je 300,00 €, počet účastníkov konferencii 4. Bližšie informácie o vložnom budú uvedené vo vyúčtovaní. Výdavok sa týka partnera.	1	0,00	1 200,00
2.A. Celkom						325 379,50			152 178,50	173 201,00
2.B. SMART podnikový logistický systém										
2.B.1. Personálne výdavky interné - odborné činnosti						129 930,00			43 080,00	86 850,00
2.B.1.1.	Gestor aktivity 2	610 620	osobohodina	1 680	8,000	13 440,00	Gestor odbornej aktivity bude na projekte pracovať na základe pracovného pomeru (PP) a v rámci aktivity bude vykonávať výskumné činnosti. Celkovo 1 680 hodín za obdobie realizácie aktivity. Predpokladá sa po dobu 30 mesiacov, pri jednotkovej cene 8,00 €/hod a celkovej cene 13 440 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok sa týka partnera - výskumnej organizácie.	2	0,00	13 440,00
2.B.1.2.	Odborný pracovník 1	610 620	osobohodina	600	6,000	3 600,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 600 hod. pri jednotkovej cene 6,00 €/hod, pri celkovej cene 3 600€. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.2 a týka sa žiadateľa.	2	3 600,00	0,00
2.B.1.3.	Odborný pracovník 2	610 620	osobohodina	600	6,000	3 600,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 600 hod. pri jednotkovej cene 6,00 €/hod, pri celkovej cene 3 600€. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.2 a týka sa žiadateľa.	2	3 600,00	0,00
2.B.1.4.	Odborný pracovník 3	610 620	osobohodina	960	8,000	7 680,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 960 hod. pri jednotkovej cene 8,00 €/hod, pri celkovej cene 7 680 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a 2.2 a týka sa žiadateľa.	2	7 680,00	0,00
2.B.1.5.	Odborný pracovník 4	610 620	osobohodina	360	10,000	3 600,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 360 hod. pri jednotkovej cene 10,00 €/hod, pri celkovej cene 3 600 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a týka sa žiadateľa.	2	3 600,00	0,00
2.B.1.6.	Odborný pracovník 5	610 620	osobohodina	360	10,000	3 600,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 360 hod. pri jednotkovej cene 10,00 €/hod, pri celkovej cene 3 600 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a týka sa žiadateľa.	2	3 600,00	0,00

2.B.1.7.	Odborný pracovník 6	610 620	osobohodina	1 500	6,000	9 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1500 hod. pri jednotkovej cene 6,00 €/hod, pri celkovej cene 9000 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.3 a týka sa žiadateľa.	2	9 000,00	0,00
2.B.1.8.	Odborný pracovník 7	610 620	osobohodina	500	8,000	4 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 500 hod. pri jednotkovej cene 8,00 €/hod, pri celkovej cene 4000 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a týka sa žiadateľa.	2	4 000,00	0,00
2.B.1.9.	Odborný pracovník 8	610 620	osobohodina	300	6,500	1 950,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 300 hod. pri jednotkovej cene 6,50 €/hod, pri celkovej cene 1950 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.3 a týka sa partnera.	2	0,00	1 950,00
2.B.1.10.	Odborný pracovník 9	610 620	osobohodina	600	6,500	3 900,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 600 hod. pri jednotkovej cene 6,50 €/hod, pri celkovej cene 3 900 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.3 a týka sa partnera.	2	0,00	3 900,00
2.B.1.11.	Odborný pracovník 10	610 620	osobohodina	600	6,500	3 900,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 600 hod. pri jednotkovej cene 6,50 €/hod, pri celkovej cene 3 900 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.3 a týka sa partnera.	2	0,00	3 900,00
2.B.1.12.	Odborný pracovník 11	610 620	osobohodina	960	6,500	6 240,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 960 hod. pri jednotkovej cene 6,50 €/hod, pri celkovej cene 6 240 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a 2.2 a týka sa partnera.	2	0,00	6 240,00
2.B.1.13.	Odborný pracovník 12	610 620	osobohodina	960	6,500	6 240,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 960 hod. pri jednotkovej cene 6,50 €/hod, pri celkovej cene 6 240 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a 2.2 a týka sa partnera.	2	0,00	6 240,00
2.B.1.14.	Odborný pracovník 13	610 620	osobohodina	900	10,000	9 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 900 hod. pri jednotkovej cene 10 €/hod, pri celkovej cene 9 000 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a 2.2 a týka sa partnera.	2	0,00	9 000,00
2.B.1.15.	Odborný pracovník 14	610 620	osobohodina	1 680	8,000	13 440,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1 680 hod. pri jednotkovej cene 8 €/hod, pri celkovej cene 13 440 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1, 2.2, 2.3 a týka sa partnera.	2	0,00	13 440,00
2.B.1.16.	Odborný pracovník 15	610 620	osobohodina	960	6,500	6 240,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 960 hod. pri jednotkovej cene 6,5 €/hod, pri celkovej cene 6240 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1, 2.2, 2.3 a týka sa partnera.	2	0,00	6 240,00

2.B.1.17.	Odborný pracovník 16	610 620	osobohodin a	200	8,000	1 600,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 200 hod. pri jednotkovej cene 8 €/hod, pri celkovej cene 1600 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a týka sa partnera.	2	0,00	1 600,00
2.B.1.18.	Odborný pracovník 17	610 620	osobohodin a	20	8,000	160,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 20 hod. pri jednotkovej cene 8 €/hod, pri celkovej cene 160 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a týka sa partnera.	2	0,00	160,00
2.B.1.19.	Odborný pracovník 18	610 620	osobohodin a	200	8,000	1 600,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 200 hod. pri jednotkovej cene 8 €/hod, pri celkovej cene 1 600 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a týka sa partnera	2	0,00	1 600,00
2.B.1.20.	Odborný pracovník 19	610 620	osobohodin a	200	8,000	1 600,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 200 hod. pri jednotkovej cene 8 €/hod, pri celkovej cene 1 600 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a týka sa partnera.	2	0,00	1 600,00
2.B.1.21.	Odborný pracovník 20	610 620	osobohodin a	600	8,000	4 800,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 600 hod. pri jednotkovej cene 8 €/hod, pri celkovej cene 4800 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a týka sa partnera.	2	0,00	4 800,00
2.B.1.22.	Odborný pracovník 21	610 620	osobohodin a	960	6,500	6 240,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 960 hod. pri jednotkovej cene 6,5 €/hod, pri celkovej cene 6 240 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.2, 2.3 a týka sa partnera.	2	0,00	6 240,00
2.B.1.23.	Odborný pracovník 22	610 620	osobohodin a	250	6,000	1 500,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 250 hod. pri jednotkovej cene 6 €/hod, pri celkovej cene 1 500 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.2 a týka sa partnera.	2	0,00	1 500,00
2.B.1.24.	Odborný pracovník 23	610 620	osobohodin a	250	6,000	1 500,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 250 hod. pri jednotkovej cene 6 €/hod, pri celkovej cene 1 500 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.2 a týka sa partnera.	2	0,00	1 500,00
2.B.1.25.	Odborný pracovník 23	610 620	osobohodin a	250	8,000	2 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 250 hod. pri jednotkovej cene 8 €/hod, pri celkovej cene 2000 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.2 a týka sa partnera.	2	0,00	2 000,00
2.B.1.26.	Odborný pracovník 23	610 620	osobohodin a	250	6,000	1 500,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 250 hod. pri jednotkovej cene 6 €/hod, pri celkovej cene 1 500 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.2 a týka sa partnera.	2	0,00	1 500,00

2.B.1.27.	Odborný pracovník 24	610 620	osobohodina	1 000	8,000	8 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1000 hod. pri jednotkovej cene 8 €/hod, pri celkovej cene 8000 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.2 a týka sa žiadateľa	2	8 000,00	0,00
2.B.2. Cestovné náhrady						1 972,22			155,82	1 816,40
2.B.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie ⁶	634 001	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.2.1.1	Prevádzka vozidla organizácie - žiadateľ	634 001	projekt	1	48,320	48,32	Výdavky na cesty k partnerskej organizácii do Košíc. Služobné cesty budú realizované z dôvodu konzultácií potrebných pri riešení problematiky aktivity. Predpokladá sa 1 cesta, po 460 km (vzdialenosť Košice - Žiar nad Hronom a späť), pri spotrebe 7,00 l/100 km a cene 1,5 €/l. Jednotlivých ciest sa zúčastnia 2 pracovníci. Bližšie informácie o nákladoch a účele cesty budú uvedené vo vyúčtovaní. Výdavok sa týka žiadateľa.	2	48,32	0,00
2.B.2.1.2	Prevádzka vozidla organizácie - partner	634 001	projekt	1	1 166,000	1 166,00	Výdavky na cesty do spurišiteľských podnikov v Žiari nad Hronom. Služobné cesty budú realizované z dôvodu konzultácií potrebných pri riešení problematiky aktivity a na uskutočnenie meraní potrebných pre verifikáciu výsledkov. Predpokladá sa 20 ciest, po 460 km (vzdialenosť Košice - Žiar nad Hronom a späť), pri spotrebe 7,00 l/100 km a cene 1,5 €/l. Jednotlivých ciest sa zúčastnia 3 pracovníci. Pri plánovaní ciest bola počítaná čiastka 200 na cestovné výdavky spojené s účasťou na konferenciách, kde budú prezentované výsledky aktivity. Bližšie informácie o nákladoch a účele cesty budú uvedené vo vyúčtovaní. Výdavok sa týka partnera.	2	0,00	1 166,00
2.B.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ⁷	631 001	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.2.2.1	Tuzemské pracovné cesty - žiadateľ	631 001	projekt	1	107,500	107,50	Výdavky na cesty k partnerovi do Košíc. Služobná cesta bude realizovaná z dôvodu konzultácií potrebných pri riešení problematiky aktivity. Predpokladá sa celkovo 1 cesta. Služobnej cesty sa zúčastnia 2 pracovníci, stravné na pracovníka je 5,70 €/pracovníka /služobnú cestu. Pri plánovaní ciest bola počítaná čiastka 96,10 € na cestovné výdavky spojené s účasťou na konferenciách, kde budú prezentované výsledky aktivity. Bližšie informácie o nákladoch a účele cesty budú uvedené vo vyúčtovaní. Výdavok sa týka žiadateľa.	2	107,50	0,00
2.B.2.2.2	Tuzemské pracovné cesty - partner	631 001	projekt	1	650,400	650,40	Výdavky na cesty k spurišiteľskej organizácii do Žiaru nad Hronom. Služobné cesty budú realizované z dôvodu konzultácií potrebných pri riešení problematiky aktivity a na uskutočnenie skúšok a meraní potrebných pre verifikáciu výsledkov. Predpokladá sa celkovo 20 ciest. Jednotlivých ciest sa zúčastnia 3 pracovníci, stravné na pracovníka je 5,70 €/pracovníka /služobnú cestu. Pri plánovaní ciest bola počítaná čiastka 308,40 € na cestovné výdavky spojené s účasťou na konferenciách, kde budú prezentované výsledky aktivity. Bližšie informácie o nákladoch a účele cesty budú uvedené vo vyúčtovaní. Výdavok sa týka partnera.	2	0,00	650,40
2.B.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ⁸ v prípade potreby	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.3. Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)⁹						0,00			0,00	0,00
2.B.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00

2.B.4.	Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)					3 950,00			1 250,00	2 700,00
2.B.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity ¹⁰	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe ¹¹	--	ks	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.4.4.	Zmluvný výskum ¹²	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.4.5.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.4.6.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. plyn, energie)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.4.7.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. materiál a pomôcky pre vedecké účely, náhradné súčiastky na zariadenie obstarané a využívané počas doby realizácie projektu, ...)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.4.8.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva ...)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.4.8.1	Spotrebný materiál pre aktivitu 2 - žiadateľ	633 006	projekt	1	1 250,000	1 250,00	Kancelársky materiál, prevádzkový materiál a podobne potrebný pre členov riešiteľského kolektívu aktivity č.2 počas celej doby trvania projektu. V celkovej cene 1250 € bez DPH. Výdavok sa týka žiadateľa.	2	1 250,00	0,00
2.B.4.8.2	Spotrebný materiál pre aktivitu 2 - partner	633 006	projekt	1	1 500,000	1 500,00	Kancelársky materiál, prevádzkový materiál a podobne potrebný pre členov riešiteľského kolektívu aktivity č.2 počas celej doby trvania projektu. V celkovej cene 1500 € s DPH. Výdavok sa týka partnera.	2	0,00	1 500,00
2.B.4.8.3	Vložené na konferenciu	637 001	projekt	1	1 200,000	1 200,00	Poplatok za účasť na konferencie, ktorých sa zúčastnia pracovníci podieľajúci sa na realizácii aktivít projektu. Predpokladané vložné za jedného účastníka je 300,00 €, počet účastníkov konferencii 4. Bližšie informácie o vložnom budú uvedené vo vyúčtovaní. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a týka sa partnera.	2	0,00	1 200,00
2.B.	Celkom					135 852,22			44 485,82	91 366,40
2.C. Rozvoj a inštitucionalizácia spolupráce vo výskume, vývoji a inováciách										
2.C.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					7 320,00			3 600,00	3 720,00
2.C.1.1.	Gestor aktivity 3	610 620	osobohodina	180	10,000	1 800,00	Gestor odbornej aktivity bude na projekte pracovať na základe pracovného pomeru (PP) a v rámci aktivity bude vykonávať výskumné činnosti. Celkovo 180 hodín za obdobie realizácie aktivity. Predpokladá sa po dobu 30 mesiacov, pri jednotkovej cene 10 €/hod a celkovej cene 1 800 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok sa týka partnera - výskumnej organizácie.	3	0,00	1 800,00
2.C.1.2.	Odborný pracovník 1	610 620	osobohodina	240	8,000	1 920,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 240 hod. pri jednotkovej cene 8 €/hod, pri celkovej cene 1 920 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok sa týka partnera.	3	0,00	1 920,00
2.C.1.3.	Odborný pracovník 2	610 620	osobohodina	150	8,000	1 200,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 150 hod. pri jednotkovej cene 8,00 €/hod, pri celkovej cene 1 200 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok sa týka žiadateľa.	3	1 200,00	0,00

2.C.1.4.	Odborný pracovník 3	610 620	osobohodina	120	10,000	1 200,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 120 hod. pri jednotkovej cene 10 €/hod, pri celkovej cene 1 200 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok sa týka žiadateľa.	3	1 200,00	0,00
2.C.1.5.	Odborný pracovník 4	610 620	osobohodina	150	8,000	1 200,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 150 hod. pri jednotkovej cene 8,00 €/hod, pri celkovej cene 1 200 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok sa týka žiadateľa.	3	1 200,00	0,00
2.C.2. Cestovné náhrady						0,00			0,00	0,00
2.C.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie ⁶	634 001	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ⁷	631 001	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ⁸ v prípade potreby	631 002	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.2.4.	Dalšie položky podľa charakteru projektu	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.3. Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)⁹						0,00			0,00	0,00
2.C.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.3.2.	Dalšie položky podľa charakteru projektu	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.4. Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)						3 950,00			1 250,00	2 700,00
2.C.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity ¹⁰	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe ¹¹	637 011	ks	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.4.4.	Zmluvný výskum ¹²	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.4.5.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda)	632 002	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.4.6.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. plyn, energie)	632 001	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.4.7.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. materiál a pomôcky pre vedecké účely, náhradné súčiastky na zariadenie obstarané a využívané počas doby realizácie projektu, ...)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.4.8.	Dalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva ...)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.4.8.1	Spotrebný materiál pre aktivitu 3 - žiadateľ	633 006	projekt	1	1 250,000	1 250,00	Kancelársky materiál, prevádzkový materiál a podobne potrebný pre členov riešiteľského kolektívu aktivity č.3 počas celej doby trvania projektu. V celkovej cene 1250 € bez DPH. Výdavok sa týka žiadateľa.	3	1 250,00	0,00
2.C.4.8.2	Spotrebný materiál pre aktivitu 3 - partner	633 006	projekt	1	1 500,000	1 500,00	Kancelársky materiál, prevádzkový materiál a podobne potrebný pre členov riešiteľského kolektívu aktivity č.3 počas celej doby trvania projektu. V celkovej cene 1500 € s DPH. Výdavok sa týka partnera.	3	0,00	1 500,00

2.C.4.8.3	Vložené na konferenciu	637 001	projekt	1	1 200,000	1 200,00	Poplatok za účasť na konferencie, ktorých sa zúčastnia pracovníci podieľajúci sa na realizácii aktivít projektu. Predpokladané vložné za jedného účastníka je 300,00 €, počet účastníkov konferencií 4. Blížšie informácie o vložnom budú uvedené vo vyúčtovaní. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a týka sa partnera.	3	0,00	1 200,00
2.C.	Celkom					11 270,00			4 850,00	6 420,00
2.	Spolu					472 501,72			201 514,32	270 987,40
Riadenie projektu a publicita -										
3. nepriame výdavky										
3.1.	Personálne výdavky interné¹³					48 100,00			13 500,00	34 600,00
3.1.1.	Manažér publicity	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.1.2.	Pracovník pre verejné obstarávanie	610 620	osobohodina	1 500	7,000	10 500,00	Pracovník pre verejné obstarávanie pracuje na základe PP. Hodinová mzda je stanovená na 7,00 € pri celkovom počte 1 500 hodín, ktoré budú čerpané v období v ktorom bude prebiehať verejné obstarávanie. Náplň činnosti je uvedená v Opise projektu, časť D2. Počas realizácie činnosti sa zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok sa týka partnera.	Riadenie projektu	0,00	10 500,00
3.1.3.	Finančný manažér	610 620	osobohodina	2 800	7,000	19 600,00	Finančný manažér zodpovedný za vedenie finančnej agendy partnera - výskumnej organizácie. Bude pracovať na základe PP celkovo 2800 hodín, pri jednotkovej cene 7,00 Eur/hod. Počas realizácie činnosti sa zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok sa týka partnera.	Riadenie projektu	0,00	19 600,00
3.1.4.	Projektový manažér	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.1.4.1	Projektový manažér -žiadateľ - podnikateľ	610 620	osobohodina	1 500	9,000	13 500,00	Projektový manažér bude pracovať na PP. Celkovo 1500 hodín, pri jednotkovej cene 9,00 €/hod. . Pracovná náplň je uvedená v časti Opis projektu, D2. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok sa týka žiadateľa.	Riadenie projektu	13 500,00	0,00
3.1.4.2	Projektový manažér - partner - výskumná organizácia	610 620	osobohodina	500	9,000	4 500,00	Projektový manažér bude pracovať na PP. Celkovo 500 hodín, pri jednotkovej cene 9,00 €/hod. Pracovná náplň je uvedená v časti Opis projektu, D2. Počas realizácie činnosti sa zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok sa týka partnera.	Riadenie projektu	0,00	4 500,00

3.2.	Ostatné výdavky - nepriame ¹⁴					16 248,52			0,00	16 248,52
3.2.1.	Spotrebný tovar a prevádzkový materiál	633 006	projekt	1	3 548,520	3 548,52	Kancelársky materiál, prevádzkový materiál a podobne - pre projektový tím počas celej doby trvania projektu. Jedná sa o kancelársky papier, náplne tlačiarň, obaly na dokumenty, obálky, obaly na archiváciu, drobný kancelársky materiál a podobne. V celkovej cene 3548,52 € s DPH. Výdavok sa týka partnera.	Riadenie projektu	0,00	3 548,52
3.2.2.	Telekomunikačné poplatky, poštovné a internet	632 003	projekt	1	2 700,000	2 700,00	Telekomunikačné a poštovné poplatky nutné k riešeniu projektu pri priemernej cene cca 90,00 €/ mesiac pri počte 30 mesiacov. Predpokladá sa že na začiatku projektu budú tieto náklady vyššie. Výdavok sa týka partnera.	Riadenie projektu	0,00	2 700,00
3.2.3.	Energie v rámci administrácie projektu	--	projekt	1	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.2.4.	Upratovanie v rámci administrácie projektu	--	projekt	1	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.2.5.	Právne poradenstvo	--	projekt	1	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.2.6.	Notárske poplatky	--	projekt	1	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.2.7.	Poistenie majetku nadobudnutého z projektu počas realizácie projektu	637 015	projekt	1	10 000,000	10 000,00	Poistenie na 30 mesiacov pri celkovej cene 10 000,00 € s DPH. Finančné prostriedky súvisiace so zabezpečením a poistením majetku, nakúpeného v rámci projektu, počas trvania projektu. Výdavok sa týka partnera.	Riadenie projektu	0,00	10 000,00
3.2.8.	Údržba a opravy	--	projekt	1	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.2.9.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	--	projekt	1	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.3.	Publicita a informovanosť ¹⁵					2 333,04			0,00	2 333,04
3.3.1	Letáky, skladačky	637 003	projekt	1	270,000	270,00	Letáky v počte 145 ks pri jednotkovej cene 1,86 €. Sú určené na propagáciu činností a výsledkov projektu vo vedeckej a odbornej komunite. Výdavok sa týka partnera.	Publicita a informovanosť	0,00	270,00
3.3.2	Plagáty	637 003	projekt	1	129,600	129,60	Plagáty v počte 60 ks pri jednotkovej cene 2,16 € s DPH. Sú určené na propagáciu činností a výsledkov projektu vo vedeckej a odbornej komunite. Výdavok sa týka partnera.	Publicita a informovanosť	0,00	129,60
3.3.3	Označenie projektu	637 003	projekt	1	1,440	1,44	Samolepky rôznych veľkostí s logom EÚ na označenie zariadení a miestností pre realizáciu projektu pri jednotkovej cene 0,0048 € a v celkovom počte 300 ks. Výdavok sa týka partnera.	Publicita a informovanosť	0,00	1,44
3.3.4	Webové sídlo určené pre publicitu projektu	637 003	projekt	1	648,000	648,00	Update www stránky žiadateľa s info o prebiehajúcich a pripravovaných aktivitách a dosiahnutých výsledkoch projektu. 4 krát počas doby realizácie projektu (na začiatku, po prvom roku, po druhom roku a pred ukončením) Výdavok sa týka partnera.	Publicita a informovanosť	0,00	648,00
3.3.5	Informačné tabule	637 003	projekt	1	444,000	444,00	Veľké informačné tabuľa v počte 2 ks a v celkovej cene 444,00 € s DPH informujúca o realizácii projektu umiestnená na ploche na to určenej v miestach realizácie projektu. Výdavok sa týka partnera.	Publicita a informovanosť	0,00	444,00
3.3.6	Propagačné materiály	637 003	projekt	1	840,000	840,00	Sada propagačného materiálu k projektu (pero, zápisník, kľúčienka s logom EÚ, tričko) pri jednotkovej cene 14,00 € bez DPH v celkovom počte 50 ks určená pre vedeckú a odbornú komunitu. Výdavok sa týka partnera.	Publicita a informovanosť	0,00	840,00
3.4.	Dodávka služieb - personálne výdavky ¹⁵					0,00			0,00	0,00
3.4.1.	Manažér publicity	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.4.2.	Pracovník pre verejné obstarávanie	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.4.3.	Finančný manažér	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.4.4.	Projektový manažér	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.	Spolu					66 681,56			13 500,00	53 181,56
	VÝDAVKY PROJEKTU					1 718 794,48			905 876,32	812 918,16

	Kontrola kritérií efektivity rozpočtu				
KE1	Riadenie projektu a publicita 3. - nepriame	4,04%	66 681,56	7,00%	z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu
KE1a	Riadenie projektu a publicita 3. - nepriame	1,51%	13 500,00	7,00%	z celkových oprávnených priamych výdavkov žiadateľa
KE1b ¹⁷	Riadenie projektu a publicita 3. - nepriame	7,00%	53 181,56	7,00%	z celkových oprávnených priamych výdavkov partnera - podnikateľa, resp. partnera - výskumnej organizácie
KE2 ¹⁷	Dodávky ¹⁸ - priame výdavky pre žiadateľa, resp.	0,00%	0,00	max. 50%	z celkových oprávnených priamych výdavkov žiadateľa, resp. partnera - podnikateľa
KE3 ¹⁷	Dodávky ¹⁸ - priame výdavky partnera - výskumnej	4,65%	35 340,00	max. 20%	z celkových oprávnených priamych výdavkov partnera - výskumnej organizácie
KE4 ¹⁷	Dodávky ¹⁸ - nepriame výdavky partnera -	0,00%	0,00	max. 20%	z celkových oprávnených nepriamych výdavkov partnera - výskumnej organizácie

Žiadateľ vypracuje rozpočet projektu za všetkých partnerov projektu!

Poznámky (žiadateľovi nie je povolené meniť text poznámok)

1 Použité názvy podpoložiek sú ilustratívne. Použiť stručný názov výdavku, ktorý jednoznačne vystihuje jeho podstatu. Pri zariadeniach nepoužívať pomenovanie výrobcu. Pri personálnych výdavkoch neuvádzať konkrétne mená pracovníkov a nekumulovať viacero pozícií do jednej podpoložky.

2 Jednotková cena sa môže uvádzať až na tri desatinné miesta. Pokiaľ žiadateľ, partner - podnikateľ, resp. partner - výskumná organizácia je pomerným platcom DPH podľa §49 zákona č. 222/2004 Z.z. o dani z pridanej hodnoty, jednotková cena je vrátane DPH, v komentári k príslušnej podpoložke sa uvedie, že "Výdavok podlieha aktuálne platnému koeficientu DPH stanovenému daňovým úradom". Pokiaľ žiadateľ, partner - podnikateľ, resp. partner - výskumná organizácia je platcom DPH podľa §49 zákona č. 222/2004 Z.z. o dani z pridanej hodnoty, jednotková cena je bez DPH. Pokiaľ žiadateľ, partner - podnikateľ, resp. partner - výskumná organizácia nie je platcom DPH podľa §49 zákona č. 222/2004 Z.z. o dani z pridanej hodnoty, jednotková cena je vrátane DPH.

3 K danej podpoložke priradiť len jednu odbornú aktivitu z opisu projektu, v ktorej sa výdavok na danú podpoložku zrealizuje. Ostatné aktivity, kde sa dané zariadenie/vybavenie využíva, uvádzať v opise projektu.

4 V prípade viacerých partnerov projektu pridať potrebný počet stĺpcov a uvádzať výdavky každého partnera v samostatnom stĺpci.

5 V prípade, že projekt bude obsahovať iba jednu aktivitu, vtedy je potrebné hlavnú položku rozpočtu označiť - 2.

6 Preplatenie PHM podľa spotreby uvedenej v technickom preukaze vozidla zaradeného do majetku organizácie na uskutočnenie pracovných ciest.

7 Preplatenie cestovného je oprávnené vo výške cestovného verejnou dopravou (V prípade vlaku bude akceptovaná za oprávnený výdavok cena lístku vo vlaku pre II. triedu + miestenka. Je možné využiť aj na tuzemské pracovné cesty aj leteckú prepravu, pričom za oprávnený výdavok sa bude považovať max. cena vlaku pre II. triedu + miestenka, t.j. ak letenka bude lacnejšia ako cena lístku pre II. triedu + miestenka, tak sa preplatí cena letenky (ekonomická trieda).

8 V prípade využitia leteckej prepravy je oprávneným výdavkom cena letenky pre ekonomickú triedu.

9 Výdavky sú oprávnené výlučne pre partnera - výskumnú organizáciu.

10 Výdavky sú oprávnené výlučne pre žiadateľa a partnera - podnikateľa.

11 Výdavky na štúdie, expertízy, posudky, odborné služby súvisiace s implementáciou projektu - dodávané externe, ktoré nie sú súčasťou zmluvného výskumu, pričom- celková suma z nenávratného finančného príspevku na štúdie, expertízy, posudky a odborné služby obdobného charakteru dodávané externe kumulatívne pre všetkých partnerov vrátane žiadateľa nemôže presiahnuť 50 000,00 EUR.

12 Vratane výdavkov na štúdie, expertízy, posudky, odborné služby súvisiace s implementáciou projektu - dodávané externe, ktoré sú súčasťou samotného zmluvného výskumu a dodávateľom uvedených výstupov je rovnaký subjekt ako dodávateľ zmluvného výskumu a výsledok zmluvného výskumu predstavuje pridanú hodnotu v ňom realizovanej expertízy a je v zásade nerealizovateľný bez výsledkov tejto expertízy.

13 V položke 3.1 sú pre žiadateľa, resp. partnera - podnikateľa oprávneným výdavkom výlučne náklady na projektového manažéra, pričom projektový manažér žiadateľa musí v rámci svojej pracovnej náplne vykonávať aj monitoring projektu. Ostatné výdavky v tejto položke sú oprávnené len pre partnera - výskumnú organizáciu mimo schémy štátnej pomoci.

14 V položke 3.2 sú pre žiadateľa a partnera podnikateľa oprávneným výdavkom výlučne náklady na údržbu a opravy, a to len pre zariadenie a vybavenie zaobstarané a využívané počas projektu.

15 Oprávnený výdavok len pre partnera - výskumnú organizáciu mimo schémy štátnej pomoci.

16 Údaje v prvých dvoch stĺpcoch sú vypočítavané na základe vzorcov uvedených v daných bunkách, ktoré je potrebné zachovať. Žiadateľ doplní len údaj namiesto *,** (t.j. max. 7%, resp. max.10%).

17 V prípade viacerých partnerov projektu pridať potrebný počet riadkov a uvádzať výdavky každého partnera v samostatnom riadku.

18 Do dodávok sa zaraďujú výdavky priradené k skupine výdavkov 637004, 637005, 637010, 637011.

* Ak hlavná položka rozpočtu projektu 1. Zariadenie a vybavenie projektu - je vyššia ako 40,00% celkových oprávnených výdavkov projektu, t.j. projekt má investičný charakter (charakter projektu je stanovený na základe celkového - sumárneho rozpočtu projektu), hlavná položka rozpočtu projektu 3. Riadenie projektu a publicita nesmie presiahnuť 7,00% z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu na základe údajov v stĺpci F1. Inak hlavná položka rozpočtu projektu 3. - Riadenie projektu a publicita nesmie presiahnuť 10,00% z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu na základe údajov v stĺpci F1.

** Hlavná položka rozpočtu žiadateľa, partnera - podnikateľa, resp. partnera – výskumnej organizácie 3. Riadenie projektu a publicita nesmie presiahnuť 7,00% z celkových oprávnených priamych výdavkov žiadateľa, partnera - podnikateľa, resp. partnera – výskumnej organizácie, ak hlavná položka žiadateľa, partnera - podnikateľa, resp. partnera – výskumnej organizácie 1. Zariadenie a vybavenie je vyššia ako 40,00% z celkových oprávnených výdavkov žiadateľa, partnera - podnikateľa, resp. partnera – výskumnej organizácie. Inak hlavná položka rozpočtu žiadateľa, partnera - podnikateľa, resp. partnera – výskumnej organizácie 3. Riadenie projektu a publicita nesmie presiahnuť 10,00% z celkových oprávnených priamych výdavkov žiadateľa, partnera - podnikateľa, resp. partnera – výskumnej organizácie.

*** Žiadateľ, resp. partner - podnikateľ, resp. partner - výskumná organizácia uvedie v percentách limit príslušný pre svoje výdavky v projekte na základe údajov uvedených v príslušnom stĺpci I, J atď..

**** Žiadateľ, resp. partner - podnikateľ, resp. partner - výskumná organizácia uvedie v eurách limit príslušný pre svoje výdavky v projekte na základe údajov uvedených v príslušnom stĺpci I, J atď..

Výdavky projektu spolu - stĺpec F1 zahŕňa všetky výdavky projektu oprávnené na spolufinancovanie zo štátneho rozpočtu, ERDF a vlastného spolufinancovania, nezahŕňa neoprávnené výdavky projektu. Údaje v stĺpci sú vypočítavané na základe vzorcov uvedených v daných bunkách, ktoré je potrebné zachovať.

Oprávnené výdavky projektu spolu po FA - stĺpec F2 zahŕňa výšku oprávnených výdavkov projektu relevantných pre partnera - výskumnú organizáciu vypočítaných na základe finančnej analýzy (finančná analýza je relevantná, ak Výdavky projektu spolu v stĺpci J pre partnera - výskumná organizácia sú vyššie ako 1 milión EUR).

DODATOK Č. 1 K ZMLUVE O PARTNERSTVE

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 a v zmysle zákona č. 528/2008 Z. z. o pomoci a podpore poskytovanej z fondov Európskeho spoločenstva v znení neskorších predpisov

Tento Dodatok k zmluve o partnerstve, registračné číslo Dodatku 176/2012/2.2/OPVaV/D01/PZ (ďalej len „Dodatok“) je uzavretý v zmysle článku XX. ods. 9 Zmluvy o partnerstve k realizácii projektu č. 26220220168, názov projektu: Technologicky, logisticky a environmentálne pokročilý proces karbonizácie antracitu vo VUM, a.s. Žiar nad Hronom medzi zmluvnými stranami:

1. Názov spoločnosti/organizácie: VUM, a.s.

Právna forma: akciová spoločnosť

Adresa/Sídlo: Priemyselná 12, Žiar nad Hronom, 965 63

IČO: 36629766

DIČ: 2021879068

Zapísaná v: Obchodnom registri Okresného súdu Banská Bystrica, Oddiel: Sa, vložka číslo: 801/S

Telefón/fax: +421 45 601 3468

e-mail: gazi.peter@carbon-vum.sk

[Http: www.carbon-vum.sk](http://www.carbon-vum.sk)

Štatutárny zástupca: Marián Závodný, predseda predstavenstva

(ďalej len „Hlavný partner“)

a

2. **Názov** : Technická univerzita v Košiciach

Právna forma: Verejná vysoká škola

Adresa/Sídlo: Letná 9, Košice – Sever, 042 00

IČO: 00397610

DIČ: 2020486710

Zapísaná v: Zriadená na základe vl. Nar. Č. 30/1952 Sb. o niektorých zmenách v organizácii vysokých škôl a zák. č. 94/1991 Zb. o zmene názvu Vysokej školy technickej v Košiciach

Telefón/fax: + 421 55 602 2001 e-mail: rektor@tuke.sk [Http: www.tuke.sk](http://www.tuke.sk)

Štatutárny zástupca: Dr.h.c. prof. Ing. Anton Čižmár CSc., rektor

(ďalej len „Partner 1“)

(ďalej aj „Zmluvné strany“)

Článok 1

Zmluvné strany sa dohodli na zmenách Zmluvy o partnerstve uzatvorenej k realizácii projektu č. 26220220168 (ďalej len „Zmluva“), v znení dodatku č. 1 - registračné číslo Dodatku 176/2012/2.2/OPVaV/D01/PZ, uvedených v Článku 2 tohto Dodatku.

Článok 2

Prílohy Zmluvy

- (1) **Príloha č. 2a Zmluvy o partnerstve „Rozpočet projektu“** sa nahrádza novou prílohou č. 2a „Rozpočet projektu“. Nová Príloha „Rozpočet projektu“ je prílohou č. 2a k Dodatku. Príloha č. 2a k Dodatku sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.
- (2) **Príloha č. 2b Zmluvy o partnerstve „Rozpočet projektu pre Partnera: VUM, a.s.“** sa nahrádza novou prílohou č. 2b „Rozpočet projektu pre Partnera: VUM, a.s.“. Nová Príloha „Rozpočet projektu pre Partnera: VUM, a.s.“ je prílohou č. 2b k Dodatku. Príloha č. 2b k Dodatku sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.
- (3) **Príloha č. 2b Zmluvy o partnerstve „Rozpočet projektu pre Partnera: Technická univerzita v Košiciach“** sa nahrádza novou prílohou č. 2b „Rozpočet projektu pre Partnera: Technická univerzita v Košiciach“. Nová Príloha „Rozpočet projektu pre Partnera: Technická univerzita v Košiciach“ je prílohou č. 2b k Dodatku. Príloha č. 2b k Dodatku sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

Článok 3

- (1) Tento Dodatok je vyhotovený v 6 rovnopisoch, pričom po podpise Dodatku dostane každá zo Zmluvných strán 1 rovnopis a 4 rovnopisy sú poskytnuté Poskytovateľovi ako príloha Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku.
- (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 nadobúda platnosť dňom podpisu zmluvnými stranami a účinnosť až nadobudnutím účinnosti Dodatku k Zmluve o poskytnutí nenávratného finančného príspevku, ktorý bude upravovať navrhovanú zmenu Zmluvy. Ak tento Dodatok bude podpísaný v rôznych dňoch, Dodatok nadobúda platnosť dňom, počas ktorého bol pripojený posledný podpis.
- (4) Tento Dodatok sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

Prílohy:

- Príloha č. 1 2a Rozpočet projektu
Príloha č. 2 2b Rozpočet projektu pre partnera: VUM, a.s.
Príloha č. 3 2b Rozpočet projektu pre partnera: Technická univerzita v Košiciach

V Žiari nad Hronom dňa:

Hlavný partner partnerstva
(štatutárny zástupca)
Ing. Peter Gaži
člen predstavenstva

Hlavný partner partnerstva
(štatutárny zástupca)
Ing. Iveta Oršulová
člen predstavenstva

1. člen partnerstva
(splnomocnený zástupca)
Doc. Ing. Ján Spišák, PhD.
vedúci pracoviska VRP ZaSS

Súhlas s Dodatkom:

Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR
(v zastúpení Agentúra Ministerstva
školstva, vedy výskumu a
športu SR pre štrukturálne fondy EÚ)
(štatutárny zástupca)
Ing. Mgr. Iveta Kopasová
generálna riaditeľka

Príloha č. 2A Zmluvy o partnerstve



ROZPOČET PROJEKTU

OPERAČNÝ PROGRAM: 2620002 OP Výskum a vývoj

Kód výzvy: OPVaV-2011/2.2/07-SORO

Projekt - názov: Technologicky, logisticky a environmentálne pokročilý proces karbonizácie antracitu vo VUM, a.s. Žiar nad Hronom

Projekt – kód projektu z ITMS: 26220220168

Hlavný partner – prijímateľ: VUM, a.s.

Adresa/Sídlo: Priemyselná 12, Žiar nad Hronom, 965 63

IČO: 36629766

Partner 1: Technická univerzita v Košiciach

Člen partnerstva	NFP ESF/ERDFv EUR	NFP ŠR v EUR	Vlastné zdroje v EUR	% spolufin. vl. zdrojov	% podiel na rozpočte	Celkové oprávnené výdavky v EUR
Hlavný partner	384 997,44	67 940,72	452 938,16	50	52,70%	905 876,32
Partner 1	690 980,44	81 291,82	40 645,91	5	47,30%	812 918,16
SPOLU	1 075 977, 88	149 232,54	493 584,07	-	100%	1 718 794,48

Príloha č.2B Zmluvy o partnerstve: Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR) PRE PARTNERA : VUM, a.s.										
	Názov položky rozpočtu ¹	Číselník skupiny výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek (predpokladaný rozsah)	Jednotková cena (max. cena) ²	Výdavky projektu spolu	Komentár k rozpočtu	Priradenie k aktivitám projektu (číslo aktivity v Opise projektu F1) ³	Výdavky projektu spolu pre žiadateľa	Výdavky projektu spolu pre partnera ⁴
A	B	B1	C	D	E	F1 = D * E	G	H	I	J
1.1.	Zariadenie a vybavenie					678 678,25			678 678,25	0,00
1.1.1.	Nákup zariadenia, vybavenia, strojov, prístrojov a laboratórnych zariadení	--	ks	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
1.1.1.2	Laboratórny čelust'ový drvič	713 004	ks	1	7 418,750	7 418,75	Laboratórny čelust'ový drvič v počte 1 ks pri jednotkovej cene 11870,00 € bez DPH, rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Bude slúžiť na prípravu vzoriek pre potreby experimentov. Minimálne parametre: pracovný materiál nerez, pracovný objem 1 l. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa žiadateľa.	1	7 418,75	0,00
1.1.1.4	Prístroj na meranie merného elektrického odporu /MEO/	713 004	ks	1	24 500,000	24 500,00	Prístroj na meranie merného elektrického odporu /MEO/ uhlíkového produktu karbonizácie vo forme drte v počte 1ks v cene 39 200,00 € bez DPH, rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Bude slúžiť na posúdenie miery karbonizácie uhlíka. okrem merania MEO je potreba stanovovať aj bulk density a compressibility. Minimálne parametre: sila aplikovaná počas skúšky 2100 N, skúšobná doba do 3 min., Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa žiadateľa.	1	24 500,00	0,00
1.1.1.6	Meranie materiálového toku na pásovom dopravníku MAX Flow	713 004	ks	2	7 506,250	15 012,50	Snímač pre kontinuálne meranie intenzity materiálového toku, umiestniteľný do presypu pásového dopravníka, v počte 2 ks pri jednotkovej cene 12 010,00 € bez DPH, rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Minimálny výkon 0-10 t/hod. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa žiadateľa.	1	15 012,50	0,00
1.1.1.10	Prototyp dvojstupňového chladiča	713 004	ks	1	111 402,000	111 402,00	Prototyp dvojstupňového chladiča pre chladenie antracitu v neutrálnej a oxidačnej atmosfére v počte 1 ks pri jednotkovej cene 111402,00 € bez DPH, spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba využitia 18 mesiacov, na základe opatrenia MFSR č. 23054/202-92 § 20 ods. 5. sa použije mimoriadnym jednorazový odpis zostatkovej hodnoty po ukončení experimentov. Minimálne požiadavky na spracovanie vsádzky zo zrnitosťou 0 - 40 mm, z výkonom 4 t/hod, pri teplote materiálu 900°C. Bude slúžiť na technologické overenie funkčnosti dvojstupňového chladiča a na verifikáciu matematického modelu. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.4 a týka sa žiadateľa	1	111 402,00	0,00
1.1.1.11	Vzduchotechnický systém napojenia experimentálneho zariadenia	713 004	ks	1	1 737,500	1 737,50	Vzduchotechnický systém napojenia dvojstupňového chladiča v počte 1 ks pri jednotkovej cene 2 780,00 € bez DPH, rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Bude slúžiť na prepojenie experimentálneho zariadenia a ďalších prvkov technologického celku pre potreby jeho skúšok, súčasťou bude prívod a odvod chladiaceho vzduchu, prepojenie medzi zariadením - multicyklónom - ventilátorom . Systém musí byť dimenzovaný podľa výkonových parametrov ventilátora RVI 630. Minimálne parametre: prietok do 1,5 m³/s, podtlak do 4 kPa. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.4 a týka sa žiadateľa.	1	1 737,50	0,00
1.1.1.12	Veterný hrubotriedič - multicyklón	713 004	ks	1	2 162,500	2 162,50	Veterný hrubotriedič typu multicyklón v počte 1 ks pri jednotkovej cene 3 460,00 € bez DPH, rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Bude slúžiť na odprášenie chladiaceho vzduchu po prejení experimentálnym zariadením a jeho ďalším využitím. Zariadenie musí byť dimenzovaný podľa výkonových parametrov experimentálneho zariadenia a ventilátora RVI 630. Minimálne parametre: prietok do 1,5 m³/s, podtlak do 4 kPa. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.4 a týka sa žiadateľa.	1	2 162,50	0,00

1.1.1.13	Ventilátor 1	713 004	ks	1	3 575,000	3 575,00	Vysokotlaký ventilátor s príslušenstvom v počte 1 ks pri jednotkovej cene 5 720,00 € bez DPH, rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Bude slúžiť na odsávanie chladiaceho vzduchu z experimentálneho zariadenia. Minimálne parametre: vysokotlaký radiálny ventilátor jednostranný sací, veľkosť obežného kola 630 , prietok do 1,5 m³/s, podtlak do 4 kPa. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.4 a týka sa žiadateľa.	1	3 575,00	0,00
1.1.1.18	Plynová armatúra	713 004	ks	1	3 012,500	3 012,50	Plynová armatúra pre prívod paliva do prototypu difúzneho horáka v počte 1 ks pri jednotkovej cene 4820,00 € bez DPH, rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Bude slúžiť na prívod zmesného paliva do prototypu difúzneho horáka. Systém musí byť dimenzovaný podľa výkonových parametrov prototypu difúzneho horáka pre spalovanie antracitového prachu. Minimálne parametre: tlak do 250 kPa, prietok do 200 m³/hod. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.5 a týka sa žiadateľa.	1	3 012,50	0,00
1.1.1.19	Horáková regulačná sústava prototypu DSAP	713 004	ks	1	15 887,500	15 887,50	Horáková regulačná rada v počte 1 ks pri jednotkovej cene 25420,00 € bez DPH, rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Bude slúžiť na reguláciu paliva a vzduchu z prívodného potrubia do prototypu difúzneho spolu spaľovania antracitového prachu v rotačnej peci. Minimálne parametre: tlak do 250 kPa, prietok do 200 m³/hod. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.5 a týka sa žiadateľa.	1	15 887,50	0,00
1.1.1.20	Prototyp difúzneho horáka pre spalovanie antracitového prachu	713 004	ks	1	41 140,000	41 140,00	Prototyp difúzneho spaľovania antracitového prachu v rotačnej peci v počte 1 ks pri jednotkovej cene 41 140,00 € bez DPH, spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba využitia 24 mesiacov, na základe opatrenia MFSR č. 23054/202-92 § 20 ods. 5. sa použije mimoriadnym jednorazový odpis zostatkovej hodnoty po ukončení experimentov. Minimálne parametre: v prototypu bude spaľovaný antracitový prach v zrnitosti 0 - 1 mm, spotreba prachu 50 kg/hod, prevádzková teplota 1200°C. Bude slúžiť na technologické overenie funkčnosti difúzneho spaľovania v rotačnej peci, na určenie optimálnych parametrov zariadenia a na verifikáciu matematického modelu. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.5 a týka sa žiadateľa.	1	41 140,00	0,00
1.1.1.21	Kontinuálny analyzátor spalín - O2	713 004	ks	1	26 675,000	26 675,00	Kontinuálny analyzátor obsahu O2 v spalínach v počte 1ks pri jednotkovej cene 42680,00 € bez DPH, rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Bude slúžiť na meranie aktuálnych obsahu O2 v spalínach počas pokusov na experimentálnom zariadení, údaje sa budú prenášať do predikčného riadiaceho systému. Minimálne parametre: presnosť merania 1%. V cene sú zahrnuté všetky komponenty analyzátoru a jeho montáž a oživenie. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.5 a týka sa žiadateľa.	1	26 675,00	0,00
1.1.1.26	Prototyp radiálneho tesnenia	713 004	ks	2	18 000,000	36 000,00	Prototyp radiálneho tesnenia rotačnej pece v počte 2 ks pri jednotkovej cene 36000,00 € bez DPH, súčasťou dodávky je tesnenie žiarovej a tesnenie studenej hlavy, bude slúžiť na technologické overenie funkčnosti prototypov tesnenia, na určenie optimálnych parametrov prevádzky. Minimálne parametre: tesnenie bude umiestnené na RP o priemere 2200 mm, podtlak do 200 Pa. V cene sú zahrnuté aj činnosti potrebné k zmontovaniu komponentov. Spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba využitia 24 mesiacov, na základe opatrenia MFSR č. 23054/202-92 § 20 ods. 5. sa použije mimoriadnym jednorazový odpis zostatkovej hodnoty po ukončení experimentov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa žiadateľa.	1	36 000,00	0,00
1.1.1.27	Prototyp predohrievač vsádzky	713 004	ks	1	91 000,000	91 000,00	Prototyp predohrievača vsádzky v počte 1 ks pri jednotkovej cene 91 000,00 € bez DPH, spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba využitia 24 mesiacov, na základe opatrenia MFSR č. 23054/202-92 § 20 ods. 5. sa použije mimoriadnym jednorazový odpis zostatkovej hodnoty po ukončení experimentov. Minimálne požiadavky: zrnitosť vsádzky 0-40 mm, výkon do 10 t/hod. teplota spalín na vstupe 650°C a na výstupe 250°C, výstupná teplota materiálu 200°C. Bude slúžiť na technologické overenie funkčnosti predohrievača, na určenie optimálnych parametrov prevádzky a na verifikáciu matematického modelu. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa žiadateľa.	1	91 000,00	0,00

1.1.1.28	Systém plynulej zmeny otáčok pohonu pece	713 004	ks	1	17 937,500	17 937,50	Systém plynulej zmeny otáčok pohonu pece v počte 1ks pri jednotkovej cene 28700 € bez DPH, bude slúžiť na reguláciu otáčok rotačnej pece v závislosti od rýchlosti prepalu a výkonu horáku tak aby bola dosiahnutá potrebná produkcia karbonizovaného antracitu. Súčasťou systému je frekvenčný menič a ovládací panel, súčasťou dodávky je aj nastavenie a sprevádzkovanie systém. Minimálne parametre: otáčky 0 -2 ot/min., výkon/prikon do 110 kW. Rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa žiadateľa.	1	17 937,50	0,00
1.1.1.29	Prototyp systému regulovaného chladenia plášťa pece	713 004	ks	1	34 700,000	34 700,00	Prototyp systému regulovaného plášťa rotačnej pece v počte 1 ks pri jednotkovej cene 34 700,00 € bez DPH, spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba využitia 24 mesiacov, na základe opatrenia MFSR č. 23054/202-92 § 20 ods. 5. sa použije mimoriadnym jednorazový odpis zostatkovej hodnoty po ukončení experimentov. Minimálne požiadavky: tepelná odolnosť plášťa min. 350°C. Súčasťou modelu sú aj zariadenia zaisťujúce prívod a odvod chladiaceho vzduchu. Bude slúžiť na technologické overenie funkčnosti regulovaného plášťa pece, na určenie optimálnych parametrov prevádzky a na verifikáciu matematického modelu. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa žiadateľa.	1	34 700,00	0,00
1.1.1.30	Prietokomer vzduchu	713 004	ks	1	2 875,000	2 875,00	Prietokomer vzduchu, v počte 1 ks pri jednotkovej cene 4600,00 € bez DPH, rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Bude slúžiť na meranie aktuálneho a celkového množstva chladiaceho vzduchu dodávaného do experimentálneho zariadenia počas prevádzky zariadenia, údaje sa budú prenášať do riadiaceho systému. Minimálne požiadavky: merací rozsah 0 - 3000 m3, s presnosťou 1m3. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa žiadateľa.	1	2 875,00	0,00
1.1.1.31	Vzduchotechnický systém napojenia fyzikálneho modelu	713 004	ks	1	3 240,000	3 240,00	Vzduchotechnický systém napojenia systému regulovaného chladenia plášťa v počte 1 ks pri jednotkovej cene 3240,00 € bez DPH, spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba využitia 24 mesiacov, na základe opatrenia MFSR č. 23054/202-92 § 20 ods. 5. sa použije mimoriadnym jednorazový odpis zostatkovej hodnoty po ukončení experimentov. Bude slúžiť na prepojenie experimentálneho zariadenia a ďalších prvkov technologického celku pre potreby jeho skúšok, súčasťou bude prívod a odvod chladiaceho vzduchu, ovládacie prvky, prepojenie medzi zariadením -predohrievačom vsádzky - ventilátorom . Systém musí byť dimenzovaný podľa výkonových parametrov ventilátora RVI 350. Minimálne parametre: podtlak min. 2 kPa, prietok 1700 m3/hod, teplota spalín 250 °C. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa žiadateľa.	1	3 240,00	0,00
1.1.1.32	Ventilátor 2	713 004	ks	1	2 225,000	2 225,00	Vysokotlaký ventilátor s príslušenstvom v počte 1 ks pri jednotkovej cene 3 560,00 € bez DPH, rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Bude slúžiť na odsávanie chladiaceho vzduchu zo systému regulovaného chladenia pece. Minimálne parametre: vysokotlaký radiálny ventilátor jednostranný sací, veľkosť obežného kola 350, podtlak min. 2 kPa, prietok 1700 m3/hod, teplota vzdušiny 250 °C. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa žiadateľa.	1	2 225,00	0,00
1.1.1.38	By – passe k tkaninovému filtrom	713 004	ks	1	18 750,000	18 750,00	By – passe k tkaninovému filtrom v počte 1 ks pri jednotkovej cene 30 000,00 € bez DPH, bude slúžiť na prepojenie experimentálnych zariadení s tkanivovými filtrami, súčasťou by-passu je protivybušná membrána a jednoduchý cyklón. vybudovanie by-passu je nevyhnutné z dôvodu vyvedenia spalín s experimentálnych zariadení do spalínového systému výrobnjej časti závodu, bez tohto prepojenia by neboli dodržané environmentálne požiadavky pre prevádzku zariadení. Minimálne parametre: prietok 5 m3/hod, teplota spalín ned 150 °C. Rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.7 a týka sa žiadateľa.	1	18 750,00	0,00

1.1.1.39	Chladič modelom generovaných spalín - vyvíjač pary	713 004	ks	1	53 160,000	53 160,00	Chladič modelom generovaných spalín - vyvíjač pary v počte 1 ks pri jednotkovej cene 53 160,00 € bez DPH, spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba využitia 18 mesiacov, na základe opatrenia MFSR č. 23054/202-92 § 20 ods. 5. sa použije mimoriadnym jednorazový odpis zostatkovej hodnoty po ukončení experimentov. Bude slúžiť na ochladzovanie spalín vzniknutých počas pokusov. Minimálne parametre: vstupná teplota spalín 1500°C, výstupná teplota spalín do 250°C. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.7a týka sa žiadateľa.	1	53 160,00	0,00
1.1.1.40	Rozvody zemného plynu pre napojenie modelu	713 004	ks	1	2 900,000	2 900,00	Rozvody zemného plynu pre napojenia horáka pre dospaľovanie v počte 1 ks pri jednotkovej cene 2 900,00 € bez DPH, spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba využitia 18 mesiacov, na základe opatrenia MFSR č. 23054/202-92 § 20 ods. 5. sa použije mimoriadnym jednorazový odpis zostatkovej hodnoty po ukončení experimentov. Bude slúžiť na pripojenie difúzneho horáka pre dospaľovanie na rozvod plynu u žiadateľa. pripojenie je potrebné pre vykonanie jeho skúšok, súčasťou bude aj povinná revízia rozvodu. Minimálne parametre: regulačná rada musí byť dimenzovaná podľa výkonových parametrov horáka, ktorého výkon je 0-10 m3/hod. zemného plynu. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.7 a týka sa žiadateľa.	1	2 900,00	0,00
1.1.1.41	Vzduchotechnický systém napojenia modelu	713 004	ks	1	19 700,000	19 700,00	Vzduchotechnický systém napojenia horáka pre dospaľovanie v počte 1 ks pri jednotkovej cene 19700,00 € bez DPH, spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba využitia 18 mesiacov, na základe opatrenia MFSR č. 23054/202-92 § 20 ods. 5. sa použije mimoriadnym jednorazový odpis zostatkovej hodnoty po ukončení experimentov. Bude slúžiť na prepojenie experimentálneho zariadenia a ďalších prvkov technologického celku pre potreby jeho skúšok, súčasťou bude prívod a odvod spalín a vzduchu, ovládacie prvky. Minimálne parametre: systém napojenia musí byť dimenzovaná podľa výkonových parametrov horáka, ktorého výkon je 100 m3/hod. spalín z RP a 0-10 m3/hod. zemného plynu. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.7 a týka sa žiadateľa.	1	19 700,00	0,00
1.1.1.42	Prietokomer zemného plynu	713 004	ks	1	1 500,000	1 500,00	Prietokomer zemného plynu, v počte 1 ks pri jednotkovej cene 2 400,00 € bez DPH, rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Bude slúžiť na meranie aktuálneho a celkového množstva zemného plynu dodávaného do experimentálneho zariadenia počas prevádzky zariadenia, údaje sa budú prenášať do riadiaceho systému. Minimálne požiadavky: merací rozsah 0 - 200 m3, s presnosťou 0,1 m3. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.7 a týka sa žiadateľa	1	1 500,00	0,00
1.1.1.43	Kontinuálny analyzátor spalín CO	713 004	ks	1	26 875,000	26 875,00	Kontinuálny analyzátor obsahu CO v spalínach v počte 1ks pri jednotkovej cene 43000,00 € bez DPH, rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Bude slúžiť na meranie aktuálnych obsahu CO v spalínach počas pokusov na experimentálnom zariadení, údaje sa budú prenášať do predikčného riadiaceho systému. Minimálna presnosť merania 1% V cene sú zahrnuté všetky komponenty analyzátoru a jeho montáž a oživenie. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.7 a týka sa žiadateľa.	1	26 875,00	0,00
1.1.1.45	PLC regulátor	713 004	ks	1	1 581,250	1 581,25	PLC (program logic control) regulátor pre riadenie technologických procesov v počte 1 ks pri jednotkovej cene 2530,00 € bez DPH, bude využitý na riadenie pohonu pásového dopravníka za účelom presného dávkovania vsádzky. Minimálne požiadavky: PPI rozhranie, AS - interface, profinet komunikácia, 16 PID riadiacich slučiek, vysoká rýchlosť čítačov (3x100kHz, 3x30kHz), komunikačné rozhranie RS485 a RS232, modulárny systém s možnosťou rozšírenia o ďalšie moduly. Rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.3 a týka sa žiadateľa.	2	1 581,25	0,00
1.1.1.46	Meranie materiálového toku MAX Flow	713 004	ks	2	8 250,000	16 500,00	Snímač pre kontinuálne meranie intenzity materiálového toku, umiestniteľný do presypu dopravníka, v počte 2 ks pri jednotkovej cene 13200,00 € bez DPH. Minimálne parametre: výkon 0-10 t/hod. Rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.3 a týka sa žiadateľa.	2	16 500,00	0,00

1.1.1.47	Laboratórne váhy	713 004	ks	1	1 266,250	1 266,25	Laboratórne váhy v počte 1 ks pri jednotkovej cene 2026,00 € bez DPH, budú slúžiť na presné váženie vzoriek v rámci analýzy suroviny a materiálu získaného počas experimentov. Minimálne požiadavky: presnosť váženia 0,02 g, váživosť do 5 kg. Rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa žiadateľa.	1	1 266,25	0,00
1.1.1.48	Laboratórny sitovací komplet	713 004	ks	1	2 693,750	2 693,75	Laboratórny sitovací komplet v počte 1 ks pri jednotkovej cene 4310,00 € bez DPH. Sitovací stroj vrátane sít. Minimálne požiadavky: stroj bez rotujúcich častí, elektromagnetický pohon, vertikálne kmitanie sít, sada 7 sít umožňujúca získať 6 produktov triedenia. Zariadenie sa použije pri laboratórnom výskume na prípravu modelových vzoriek surovín, medziproduktov a produktov s definovanou veľkosťou častíc v rozmedzí od 0,5 mm do 40 mm. Rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa žiadateľa.	1	2 693,75	0,00
1.1.1.49	Prietokomer plyného média	713 004	ks	1	2 943,750	2 943,75	Prietokomer plyného média, v počte 1 ks pri jednotkovej cene 4 710,00 € bez DPH, bude slúžiť na meranie aktuálneho a celkového množstva plyného média dodávaného do experimentálneho zariadenia počas prevádzky zariadenia, údaje sa budú prenášať do riadiaceho systému. Minimálne požiadavky: merací rozsah 0 - 3600 m3, s presnosťou 1m3. Rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa žiadateľa.	1	2 943,75	0,00
1.1.2.	Software	--	ks	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
1.1.2.2	Komunikačný protokol	711 003	ks	1	2 330,000	2 330,00	Komunikačný protokol v počte 1 ks pri jednotkovej cene 3728,00 € bez DPH, Komponenty technológie/systémovej komunikačnej zbernice Profibus, moduly rozhrania, protokolový analyzátor siete profibus, kabeľ a používateľská licencia. Technológia umožňuje prístrojové doplnenie pre pripojenie existujúceho systému PKS. Rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.2 a týka sa žiadateľa.	1	2 330,00	0,00
1.1.2.5	SW pre predikčné riadenie - nastavba	711 003	ks	1	15 562,500	15 562,50	Softvér pre predikčný riadiaci systém experimentálneho zariadenia, v počte 1ks pri jednotkovej cene 24900,00 € bez DPH, nastavba na softvér ktorá bude spolupracovať so základným programom riadiaceho systému a bude poskytovať pokročilé riadenie (advance control). Súčasťou dodávky bude aj oživenie softvéru. Rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa žiadateľa.	1	15 562,50	0,00
1.1.2.7	Softvér pre vizualizáciu podnikových procesov a tokov	711 003	ks	1	2 075,000	2 075,00	Softvér pre vizualizáciu podnikových procesov a tokov, v počte 1 ks pri jednotkovej cene 3320,00 € bez DPH, rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 3,5 roka. Umožniť súčasné modelovanie a znázorňovanie min. 20 objektov vzájomne prepojených tokmi materiálu a informácií. Softvér sa použije pre tvorbu 3D modelov zariadení a ich vizualizáciu, a pre 4D animácie (dimenzia času) a validáciu procesu a výrobkov. Rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.2 a týka sa žiadateľa.	2	2 075,00	0,00
1.1.3.	Licencie	--	ks	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
1.1.4.	Vytváranie počítačových sietí	--	projekt	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
1.1.4.1	Optická sieť pre zdieľaný prístup do RS RP	713 002	projekt	1	5 700,000	5 700,00	Optická sieť v celkovej cene 9120,00 € bez DPH, bude slúžiť pre zdieľaný prístup a komunikáciu v rámci riadiaceho systému RP. Komunikačný systém s nasledovnými parametrami: stanica inžinierskeho pracoviska PC 2GHz, 2x1GBRAM, 500Gb HDD, firewall, Giga switch 8 + 16 Mini GBIC port, Optický kábel, Trasy, Rack konektory, zásuvky a iný pomocný materiál. Rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.2 a týka sa žiadateľa.	1	5 700,00	0,00
1.1.5.	Nákup IKT	--	ks	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00

1.1.5.2	HW pre komplexné riadenie - Riadiaci systém	713 002	ks	1	54 327,500	54 327,50	Komponenty predikčného riadiaceho systému rotačnej pece v počte 1 ks pri jednotkovej cene 86924,00 € bez DPH. Súčasťou riadiaceho systému je server, pracovná stanica, procesor, komunikačné komponenty, káblovanie a skriňa. Minimálne požiadavky: SERVER: Minimálne 2 procesory frekvenciou 2,13 GHz/8MB cache, Pamäť 12GB DDR3, 2 x SAS HDD 500GB, DVD ROM, Sieťové pripojenie Gigabit ethernet, Možnosť pripojenia ďalších dvoch diskov, Operačný systém, Monitor, PRACOVNÁ STANICA: dvojjadrový procesor s frekvenciou min. 2,5 GHz/3MB Cache, Pamäť 8GB DDR3, 2 x 500GB HDD SATA, Gigabit ethernet, 4 x USB port, Operačný systém, Monitor, Klávesnica, Mys, PROCESOR, KOMUNIKAČNÉ KOMPONENTY, KÁBLOVANIE, SKRIŇA, VSTUPNO-VÝSTUPNÉ KARTY. Rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa žiadateľa.	1	54 327,50	0,00
1.1.5.3	Server pre PMaRS	713 002	ks	1	1 437,500	1 437,50	Server v počte 1 ks pri jednotkovej cene 2300,00 € bez DPH, bude použitý pre simulačné overenie PMaRS. Minimálne požiadavky: Dvojjadrový procesor s frekvenciou 2,13 GHz/4MB cache, Pamäť 8GB DDR3, 2 x HDD SATA 500GB, DVD ROM, Sieťové pripojenie Gigabit ethernet, Možnosť pripojenia ďalších dvoch diskov, 2x USB port, Operačný systém, Monitor. Rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa žiadateľa.	1	1 437,50	0,00
1.1.5.4	Server viacprocesorový	713 002	ks	1	1 687,500	1 687,50	Viacprocesorový server v počte 1 ks pri jednotkovej cene 2700,00 € bez DPH, bude slúžiť pre potreby tvorby mikrológického modelu a simulácií na tomto modeli. Minimálne požiadavky: Minimálne 2 procesory s frekvenciou 2,13 GHz/4MB cache, pamäť 4GB DDR3, HDD SATA 500GB, DVD ROM, Sieťové pripojenie Gigabit ethernet, Možnosť pripojenia ďalších dvoch diskov, Operačný systém, Monitor. Rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.2 a týka sa žiadateľa.	2	1 687,50	0,00
1.1.5.5	RFID systém pre monitorovanie materiálového toku (zapisovačka, čítačka)	713 004	ks	1	7 187,500	7 187,50	RFID systém v počte 1ks pri jednotkovej cene 11500,00 € bez DPH. Komponenty technológie RFID umožňujúce digitalizáciu materiálového toku a procesov a funkčnú demonštráciu práce v reálnom prostredí, medzi ktoré patria mobilné snímače RFID čipov, RFID brány a antény a rôzne čipy – tagy EPC pre rôzne prostredia. RFID technológia slúži na monitoring a riadenie materiálového toku. Rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.3 a týka sa žiadateľa.	2	7 187,50	0,00
1.1.6.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	--	ks	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
1.2.	Odpisy dlhodobého hmotného/nehmotného majetku					0,00			0,00	0,00
1.2.1.	Odpisy dlhodobého hmotného majetku - (názov)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
1.2.2.	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku - (názov)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
1.2.3.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
1.3.	Zariadenie a vybavenie - iné					12 183,75			12 183,75	0,00
1.3.1.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	--	ks	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
1.3.1.2	Termočlánky	633 004	ks	9	230,000	2 070,00	Termočlánky v počte 9 ks pri jednotkovej cene 230 € bez DPH, budú slúžiť na meranie aktuálnych teplôt na experimentálnych zariadeniach, údaje budú prenášané do riadiaceho systému. Obstarané budú termočlánky typu K a typu S. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa žiadateľa.	1	2 070,00	0,00
1.3.1.3	Merač tlakovej diferencie	633 004	ks	2	1 560,000	3 120,00	Snímač tlakovej diferencie, v počte 2 ks pri jednotkovej cene 1 560,00 € bez DPH, bude slúžiť na meranie rozdielu tlakov na vstupných a výstupných častiach zariadenia počas prevádzky zariadenia, údaje sa budú prenášať do riadiaceho systému. Minimálne požiadavky: meranie tlakovej diferencie do 2 kPa. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa žiadateľa.	1	3 120,00	0,00

1.3.1.7	Notebook 2	633 002	ks	3	900,000	2 700,00	Notebook, v počte 3 ks pri jednotkovej cene 900,00 € bez DPH. Budú využité pri zbere údajov o technologických celkoch, analýze a spracovaní týchto údajov pre potreby informatizácie technologických procesov a simuláciách rôznych režimov prevádzky v procese digitalizácie a verifikácie. Minimálne požiadavky: dvojjadrový procesor, 2,1 GHz na jadro 3M Cache, pamäť: 4 GB DDR3, Veľkosť displeja 15.6", HDD 500GB SATA rozhranie, Integrovaná grafická karta, Mechanika: DVD±RW, Rozhrania: 3 x USB 2.0, 1 x VGA, , 1 x RJ-45, Gigabit Ethernet, Wi-Fi komunikácia, Čítačka kariet 4v1, 6 článková batéria, Operačný systém, MS Office. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a týka sa žiadateľa.	2	2 700,00	0,00
1.3.1.8	Dataprojektor	633 003	ks	1	650,000	650,00	Dataprojektor v počte 1 ks pri jednotkovej cene 650,00 € bez DPH. DLP projektor, natívne rozlíšenie XGA 1024x768, svetivosť 2800 ANSI, kontrast 4000:1, životnosť lampy 4000 ECO hod., Funkcia rýchleho vypnutia, vstupy VGA, S-Video, Composite, Audio, RS232. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a týka sa žiadateľa.	2	650,00	0,00
1.3.1.9	Viacúčelový tablet 3	633 002	ks	1	850,000	850,00	Viacúčelový tablet, v počte 1 ks pri jednotkovej cene 850,00 € bez DPH, orientovaný na textové a grafické prezentácie výsledkov projektu. Minimálne požiadavky: uhlopriečka displeja 7" palcov, procesor s frekvenciou 1 GHz, pamäťový priestor 16 GB s možnosťou rozšírenia, bezdrôtové Wi-Fi a Bluetooth, výdrž batérie pri pracovnom zaťažení 8 hod., možnosť prehliadania textových a grafických súborov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a týka sa žiadateľa	2	850,00	0,00
1.3.1.11	Notebook 4	633 002	ks	2	900,000	1 800,00	Notebook, v počte 2 ks pri jednotkovej cene 900,00 € bez DPH. Budú využité pri zbere údajov o technologických celkoch, analýze a spracovaní týchto údajov pre potreby informatizácie technologických procesov a simuláciách rôznych režimov prevádzky v procese digitalizácie a verifikácie. Minimálne požiadavky: dvojjadrový procesor, 2,1 GHz na jadro 3M Cache, pamäť: 4 GB DDR3, Veľkosť displeja 15.6", HDD 500GB SATA rozhranie, Integrovaná grafická karta, Mechanika: DVD±RW, Rozhrania: 3 x USB 2.0, 1 x VGA, , 1 x RJ-45, Gigabit Ethernet, Wi-Fi komunikácia, Čítačka kariet 4v1, 6 článková batéria, Operačný systém, MS Office. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.2 a týka sa partnera.	1	1 800,00	0,00
1.3.1.13	Širokopásmové internetové pripojenie	633 002	projekt	1	993,750	993,75	Širokopásmové internetové pripojenie cez satelit pre predikčný riadiaci systém , pri jednotkovej cene 993,75 € bez DPH, bude využité na podporu vzdialenej komunikácie cez prostredie Internet za účelom monitorovania technológie IKT a prepojenia jednotlivých častí TPS. Skladá sa s nasledujúcich komponentov: antény, LNB, terminálu, indikátora signálu, konektorov a koaxiálneho kábla. Parametre komponentov budú špecifikované po analýze požiadaviek na kapacitu a rýchlosť prenosu v závislosti od prenášaného objemu dát a ich štruktúry v závislosti od RS. Minimálna rýchlosť prenosu 100 MB. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.3 a týka sa žiadateľa.	2	993,75	0,00
1. Spolu						690 862,00			690 862,00	0,00
2.A.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					110 600,00			110 600,00	0,00
2.A.1.2.	Odborný pracovník 1	610 620	osobohodina	1 200	8,000	9 600,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1200 hod. pri jednotkovej cene 8,00 €/hod, pri celkovej cene 9600€. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.7 a týka sa žiadateľa.	1	9 600,00	0,00
2.A.1.3.	Odborný pracovník 2	610 620	osobohodina	1 200	6,000	7 200,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1200 hod. pri jednotkovej cene 6,00 €/hod, pri celkovej cene 7 200 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa žiadateľa.	1	7 200,00	0,00

2.A.1.4.	Odborný pracovník 3	610 620	osobohodina	1 200	6,000	7 200,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1200 hod. pri jednotkovej cene 6,00 €/hod, pri celkovej cene 7200 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa žiadateľa.	1	7 200,00	0,00
2.A.1.5.	Odborný pracovník 4	610 620	osobohodina	1 500	6,000	9 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1500 hod. pri jednotkovej cene 6,00 €/hod, pri celkovej cene 9000 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa žiadateľa.	1	9 000,00	0,00
2.A.1.6.	Odborný pracovník 5	610 620	osobohodina	2 000	6,000	12 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 2000 hod. pri jednotkovej cene 6,00 €/hod, pri celkovej cene 12000 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.4a týka sa žiadateľa.	1	12 000,00	0,00
2.A.1.7.	Odborný pracovník 6	610 620	osobohodina	1 500	6,000	9 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1500 hod. pri jednotkovej cene 6,00 €/hod, pri celkovej cene 9000 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.4 a týka sa žiadateľa.	1	9 000,00	0,00
2.A.1.8.	Odborný pracovník 7	610 620	osobohodina	2 000	6,000	12 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 2000 hod. pri jednotkovej cene 6,00 €/hod, pri celkovej cene 12000 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.5 a týka sa žiadateľa.	1	12 000,00	0,00
2.A.1.9.	Odborný pracovník 8	610 620	osobohodina	1 500	6,000	9 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1500 hod. pri jednotkovej cene 6,00 €/hod, pri celkovej cene 9000 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa žiadateľa.	1	9 000,00	0,00
2.A.1.10.	Odborný pracovník 9	610 620	osobohodina	1 500	8,000	12 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1500 hod. pri jednotkovej cene 8,00 €/hod, pri celkovej cene 12000 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.7 a týka sa žiadateľa.	1	12 000,00	0,00
2.A.1.11.	Odborný pracovník 10	610 620	osobohodina	1 000	8,000	8 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1000 hod. pri jednotkovej cene 8,00 €/hod, pri celkovej cene 8000 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa žiadateľa.	1	8 000,00	0,00
2.A.1.12.	Odborný pracovník 11	610 620	osobohodina	1 000	8,000	8 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1000 hod. pri jednotkovej cene 8,00 €/hod, pri celkovej cene 8000 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa žiadateľa.	1	8 000,00	0,00
2.A.1.13.	Odborný pracovník 12	610 620	osobohodina	200	8,000	1 600,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 200 hod. pri jednotkovej cene 8,00 €/hod, pri celkovej cene 1 600 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa žiadateľa.	1	1 600,00	0,00

							Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1000 hod. pri jednotkovej cene 6,00 €/hod, pri celkovej cene 6000 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.2 a týka sa žiadateľa			
2.A.1.26.	Odborný pracovník 25	610 620	osobohodina	1 000	6,000	6 000,00		1	6 000,00	0,00
2.A.2.	Cestovné náhrady					3 874,50			3 874,50	0,00
2.A.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie ⁶	634 001	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.2.1.1	Prevádzka vozidla organizácie - žiadateľ	634 001	projekt	1	2 707,500	2 707,50	Výdavky na cesty k partnerskej organizácii do Košíc. Služobné cesty budú realizované z dôvodu konzultácií potrebných pri riešení problematiky aktivity a na uskutočnenie meraní potrebných pre verifikáciu výsledkov. Predpokladá sa 25 ciest, po 460 km (vzdialenosť Košice - Žiar n/Hronom a späť), pri spotrebe 7,00 l/100 km a cene 1,5 €/l. Jednotlivých ciest sa zúčastnia 2 pracovníci. Pri plánovaní ciest bola počítaná čiastka 1500 na cestovné výdavky spojené s účasťou na konferenciách, kde budú prezentované výsledky aktivity. Bližšie informácie o nákladoch a účele cesty budú uvedené vo vyúčtovaní. Výdavok sa týka žiadateľa.	1	2 707,50	0,00
2.A.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ⁷	631 001	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.2.2.1	Tuzemské pracovné cesty - žiadateľ	631 001	projekt	1	1 167,000	1 167,00	Výdavky na cesty k partnerovi do Košíc. Služobné cesty budú realizované z dôvodu konzultácií potrebných pri riešení problematiky aktivity a na uskutočnenie skúšok a meraní potrebných pre verifikáciu výsledkov. Predpokladá sa celkovo 25 ciest. Jednotlivých ciest sa zúčastnia 2 pracovníci, stravné na pracovníka je 5,70 €/pracovníka /služobnú cestu. Pri plánovaní ciest bola počítaná čiastka 882,00 € na cestovné výdavky spojené s účasťou na konferenciách, kde budú prezentované výsledky aktivity. Bližšie informácie o nákladoch a účele cesty budú uvedené vo vyúčtovaní. Výdavok sa týka žiadateľa .	1	1 167,00	0,00
2.A.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ⁸ v prípade potreby	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti) ⁹					0,00			0,00	0,00
2.A.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.4.	Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)					37 704,00			37 704,00	0,00
2.A.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity ¹⁰	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe ¹¹	--	ks	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.4.4.	Zmluvný výskum ¹²	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.4.5.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.4.6.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. plyn, energie)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.4.6.1	Spotreba zemného plynu počas testovania nových výrobkov	632 001	projekt	1	2 640,000	2 640,00	Zemný plyn v množstve 8 000 m3 pri jed. cene 0,33 € bude pokrývať spotrebu zemného plynu počas pokusov pri testovaní nových výrobkov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa žiadateľa	1	2 640,00	0,00
2.A.4.6.2	Spotreba el. energie počas testovania nových výrobkov	632 001	projekt	1	1 800,000	1 800,00	Elektrická energia v množstve 9 000 kW pri jed. cene 0,20 € bude pokrývať spotrebu elektrickej energie počas pokusov pri testovaní nových výrobkov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa žiadateľa.	1	1 800,00	0,00

2.A.4.6.3	Spotreba el. energie počas testovania fyzikálneho modelu dvojstupňového chladiča	632 001	projekt	1	2 200,000	2 200,00	Elektrická energia v množstve 11 000 kW pri jed. cene 0,20 € bude pokrývať spotrebu elektrickej energie počas pokusov pri testovaní modelu dvojstupňového chladiča. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.4 a týka sa žiadateľa.	1	2 200,00	0,00
2.A.4.6.4	Spotreba el. energie počas testovania prototypu dvojstupňového chladiča	632 001	projekt	1	5 800,000	5 800,00	Elektrická energia v množstve 29 000 kW pri jed. cene 0,20 € bude pokrývať spotrebu elektrickej energie počas pokusov pri testovaní prototypu dvojstupňového chladiča. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.4 a týka sa žiadateľa.	1	5 800,00	0,00
2.A.4.6.5	Spotreba el. energie počas testovania modelu systému regulovaného chladenia plášťa pece	632 001	projekt	1	1 100,000	1 100,00	Elektrická energia v množstve 5 500 kW pri jed. cene 0,20 € bude pokrývať spotrebu elektrickej energie počas pokusov pri testovaní modelu systému regulovaného chladenia plášťa rotačnej pece. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa žiadateľa.	1	1 100,00	0,00
2.A.4.6.6	Spotreba el. energie počas testovania prototypu systému regulovaného chladenia plášťa pece	632 001	projekt	1	3 100,000	3 100,00	Elektrická energia v množstve 15 500 kW pri jed. cene 0,20 € bude pokrývať spotrebu elektrickej energie počas pokusov pri testovaní prototypu systému regulovaného chladenia plášťa rotačnej pece. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa žiadateľa.	1	3 100,00	0,00
2.A.4.7.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. materiál a pomôcky pre vedecké účely, náhradné súčiastky na zariadenie obstarané a využívané počas doby realizácie projektu, ...)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.4.7.1	Laboratórny materiál - spotrebný	633 006	projekt	1	1 264,000	1 264,00	Spotrebný laboratórny materiál potrebný pre uskutočnenie analýz pre určenie chemických a fyzikálnych vlastností vstupného materiálu a produktu počas pokusov v celkovej cene 1264,00 € bez DPH. Jedná sa o rôzne druhy kiviét, matric, koncoviek pipiet, chemikálií a ďalšieho materiálu potrebného pre prípravu vzoriek do zariadených slúžiacich pre rozborov. Výdavok bude realizovaný v rámci celej aktivity 1 a týka sa žiadateľa.	1	1 264,00	0,00
2.A.4.7.3	Surovina na testovanie nových produktov	633 006	projekt	1	19 800,000	19 800,00	Vstupná surovina v množstve 220 t pri jednotkovej cene 90,00 € bude pokrývať spotrebu vstupnej suroviny počas testovania nových produktov. V rámci výdavku bude preplatená len surovina, ktorú nebude možné po skončení pokusu znova použiť vo výrobnom procese. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa žiadateľa.	1	19 800,00	0,00
2.A.4.8.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva ...)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.	Celkom					152 178,50			152 178,50	0,00
2.B.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					43 080,00			43 080,00	0,00
2.B.1.2.	Odborný pracovník 1	610 620	osobohodina	600	6,000	3 600,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 600 hod. pri jednotkovej cene 6,00 €/hod, pri celkovej cene 3 600€. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.2 a týka sa žiadateľa.	2	3 600,00	0,00
2.B.1.3.	Odborný pracovník 2	610 620	osobohodina	600	6,000	3 600,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 600 hod. pri jednotkovej cene 6,00 €/hod, pri celkovej cene 3 600€. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.2 a týka sa žiadateľa.	2	3 600,00	0,00
2.B.1.4.	Odborný pracovník 3	610 620	osobohodina	960	8,000	7 680,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 960 hod. pri jednotkovej cene 8,00 €/hod, pri celkovej cene 7 680 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a 2.2 a týka sa žiadateľa.	2	7 680,00	0,00

2.B.1.5.	Odborný pracovník 4	610 620	osobohodina	360	10,000	3 600,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 360 hod. pri jednotkovej cene 10,00 €/hod, pri celkovej cene 3 600 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a týka sa žiadateľa.	2	3 600,00	0,00
2.B.1.6.	Odborný pracovník 5	610 620	osobohodina	360	10,000	3 600,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 360 hod. pri jednotkovej cene 10,00 €/hod, pri celkovej cene 3 600 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a týka sa žiadateľa.	2	3 600,00	0,00
2.B.1.7.	Odborný pracovník 6	610 620	osobohodina	1 500	6,000	9 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1500 hod. pri jednotkovej cene 6,00 €/hod, pri celkovej cene 9000 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.3 a týka sa žiadateľa.	2	9 000,00	0,00
2.B.1.8.	Odborný pracovník 7	610 620	osobohodina	500	8,000	4 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 500 hod. pri jednotkovej cene 8,00 €/hod, pri celkovej cene 4000 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a týka sa žiadateľa.	2	4 000,00	0,00
2.B.1.27.	Odborný pracovník 24	610 620	osobohodina	1 000	8,000	8 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1000 hod. pri jednotkovej cene 8 €/hod, pri celkovej cene 8000 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.2 a týka sa žiadateľa	2	8 000,00	0,00
2.B.2.	Cestovné náhrady					155,82			155,82	0,00
2.B.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie ⁶	634 001	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.2.1.1	Prevádzka vozidla organizácie - žiadateľ	634 001	projekt	1	48,320	48,32	Výdavky na cesty k partnerskej organizácii do Košíc. Služobné cesty budú realizované z dôvodu konzultácií potrebných pri riešení problematiky aktivity. Predpokladá sa 1 cesta, po 460 km (vzdialenosť Košice - Žiar n/Hronom a späť), pri spotrebe 7,00 l/100 km a cene 1,5 €/l. Jednotlivých ciest sa zúčastnia 2 pracovníci. Bližšie informácie o nákladoch a účele cesty budú uvedené vo vyúčtovaní. Výdavok sa týka žiadateľa.	2	48,32	0,00
2.B.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ⁷	631 001	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.2.2.1	Tuzemské pracovné cesty - žiadateľ	631 001	projekt	1	107,500	107,50	Výdavky na cesty k partnerovi do Košíc. Služobná cesta bude realizovaná z dôvodu konzultácií potrebných pri riešení problematiky aktivity. Predpokladá sa celkovo 1 cesta. Služobnej cesty sa zúčastnia 2 pracovníci, stravné na pracovníka je 5,70 €/pracovníka /služobnú cestu. Pri plánovaní ciest bola počítaná čiastka 96,10 € na cestovné výdavky spojené s účasťou na konferenciách, kde budú prezentované výsledky aktivity. Bližšie informácie o nákladoch a účele cesty budú uvedené vo vyúčtovaní. Výdavok sa týka žiadateľa .	2	107,50	0,00
2.B.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ⁸ v prípade potreby	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti) ⁹					0,00			0,00	0,00
2.B.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00

2.B.4.	Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)					1 250,00			1 250,00	0,00
2.B.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity ¹⁰	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe ¹¹	--	ks	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.4.4.	Zmluvný výskum ¹²	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.4.5.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.4.6.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. plyn, energia)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.4.7.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. materiál a pomôcky pre vedecké účely, náhradné súčiastky na zariadenie obstarané a využívané počas doby realizácie projektu, ...)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.4.8.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva ...)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.4.8.1	Spotrebný materiál pre aktivitu 2 - žiadateľ	633 006	projekt	1	1 250,000	1 250,00	Kancelársky materiál, prevádzkový materiál a podobne potrebný pre členov riešiteľského kolektívu aktivity č.2 počas celej doby trvania projektu. V celkovej cene 1250 € bez DPH. Výdavok sa týka žiadateľa.	2	1 250,00	0,00
2.B.	Celkom					44 485,82			44 485,82	0,00
2.C.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					3 600,00			3 600,00	0,00
2.C.1.3.	Odborný pracovník 2	610 620	osobohodina	150	8,000	1 200,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 150 hod. pri jednotkovej cene 8,00 €/hod, pri celkovej cene 1 200 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok sa týka žiadateľa.	3	1 200,00	0,00
2.C.1.4.	Odborný pracovník 3	610 620	osobohodina	120	10,000	1 200,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 120 hod. pri jednotkovej cene 10 €/hod, pri celkovej cene 1 200 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok sa týka žiadateľa.	3	1 200,00	0,00
2.C.1.5.	Odborný pracovník 4	610 620	osobohodina	150	8,000	1 200,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 150 hod. pri jednotkovej cene 8,00 €/hod, pri celkovej cene 1 200 €. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok sa týka žiadateľa.	3	1 200,00	0,00
2.C.2.	Cestovné náhrady					0,00			0,00	0,00
2.C.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie ⁶	634 001	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ⁷	631 001	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ⁸ v prípade potreby	631 002	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti) ⁹					0,00			0,00	0,00

2.C.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.4.	Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)					1 250,00			1 250,00	0,00
2.C.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity ¹⁰	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe ¹¹	637 011	ks	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.4.4.	Zmluvný výskum ¹²	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.4.5.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda)	632 002	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.4.6.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. plyn, energie)	632 001	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.4.7.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. materiál a pomôcky pre vedecké účely, náhradné súčiastky na zariadenie obstarané a využívané počas doby realizácie projektu, ...)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.4.8.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva ...)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.4.8.1	Spotrebný materiál pre aktivitu 3 - žiadateľ	633 006	projekt	1	1 250,000	1 250,00	Kancelársky materiál, prevádzkový materiál a podobne potrebný pre členov riešiteľského kolektívu aktivity č.3 počas celej doby trvania projektu. V celkovej cene 1250 € bez DPH. Výdavok sa týka žiadateľa.	3	1 250,00	0,00
2.C.	Celkom					4 850,00			4 850,00	0,00
2.	Spolu					201 514,32			201 514,32	0,00
3.1.	Personálne výdavky interné ¹³					13 500,00			13 500,00	0,00
3.1.1.	Manažér publicity	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.1.4.	Projektový manažér	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.1.4.1	Projektový manažér - žiadateľ - podnikateľ	610 620	osobohodina	1 500	9,000	13 500,00	Projektový manažér bude pracovať na PP. Celkovo 1500 hodín, pri jednotkovej cene 9,00 €/hod. . Pracovná náplň je uvedená v časti Opis projektu, D2. Žiadateľ zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok sa týka žiadateľa.		13 500,00	0,00
3.2.	Ostatné výdavky - nepriame ¹⁴					0,00			0,00	0,00
3.2.3.	Energie v rámci administrácie projektu	--	projekt	1	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.2.4.	Upratovanie v rámci administrácie projektu	--	projekt	1	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.2.5.	Právne poradenstvo	--	projekt	1	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.2.6.	Notárske poplatky	--	projekt	1	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.2.7.	Poistenie majetku nadobudnutého z projektu počas realizácie projektu	--	projekt	1	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.2.8.	Údržba a opravy	--	projekt	1	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.2.9.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	--	projekt	1	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.3.	Publicita a informovanosť ¹⁵					0,00			0,00	0,00
3.3.1	Letáky, skladačky	--	projekt	1	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.3.2	Plagáty	--	projekt	1	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.3.3	Označenie projektu	--	projekt	1	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00

3.3.4	Web stránka určená pre publicitu projektu	--	projekt	1	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.3.5	Informačné tabule	--	projekt	1	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.3.6	Propagačné materiály	--	projekt	1	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.4.	Dodávka služieb - personálne výdavky¹⁵					0,00			0,00	0,00
3.4.1.	Manažér publicity	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.4.2.	Pracovník pre verejné obstarávanie	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.4.3.	Finančný manažér	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.4.4.	Projektový manažér	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.	Spolu					13 500,00			13 500,00	0,00
	VÝDAVKY PROJEKTU					905 876,32			905 876,32	0,00

	Kontrola kritérií efektívnosti rozpočtu					
KE1	Riadenie projektu a publicita 3. - nepriame	1,51%	13 500,00	7,00%	z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu	
KE1a	Riadenie projektu a publicita 3. - nepriame	1,51%	13 500,00	7,00%	z celkových oprávnených priamych výdavkov žiadateľa	
KE1b ¹⁷	Riadenie projektu a publicita 3. - nepriame výdavky (hlavná položka rozpočtu partnera -	0,00%	0,00	7,00%	z celkových oprávnených priamych výdavkov partnera - podnikateľa, resp. partnera - výskumnej organizácie	
KE2 ¹⁷	Dodávky ¹⁸ - priame výdavky pre žiadateľa, resp.	0,00%	0,00	max. 50%	z celkových oprávnených priamych výdavkov žiadateľa, resp. partnera - podnikateľa	
KE3 ¹⁷	Dodávky ¹⁸ - priame výdavky partnera - výskumnej	0,00%	0,00	max. 20%	z celkových oprávnených priamych výdavkov partnera - výskumnej organizácie	
KE4 ¹⁷	Dodávky ¹⁸ - nepriame výdavky partnera -	0,00%	0,00	max. 20%	z celkových oprávnených nepriamych výdavkov partnera - výskumnej organizácie	

! Každý partner (vrátane prijímateľa - hl. partner za seba) vypracuje rozpočet na samostatnom formulári rozpočtu!

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

*Stavebné úpravy (práce) projektu - max. 10 % celkových oprávnených výdavkov projektu.

** preplatenie cestovného je oprávnené vo výške cestovného verejnou dopravou (cena pre druhú triedu)

*** preplatenie PHM podľa spotreby uvedenej v technickom preukaze vozidla zaradeného do majetku organizácie na uskutočnenie pracovných ciest

****ak zariadenie/vybavenie projektu - hlavná položka 1. (s výnimkou podpoložky 1.3 a 1.5) je vyššia ako 40,00 % celkových oprávnených výdavkov projektu hlavná položka 3. Riadenie projektu a publicita nesmie

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

Oprávnené výdavky projektu spolu - stĺpec zahŕňa výšku oprávnených výdavkov vypočítaných na základe finančnej analýzy.

Príloha č.2B Zmluvy o partnerstve: Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR) PRE PARTNERA : Technická univerzita v Košiciach										
A	Názov položky rozpočtu ¹	Číselník skupiny výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek (predpokladaný rozsah)	Jednotková cena (max. cena) ²	Výdavky projektu spolu	Komentár k rozpočtu	Priradenie k aktivitám projektu (číslo aktivity v Opise projektu F1) ³	Výdavky projektu spolu pre žiadateľa	Výdavky projektu spolu pre partnera ⁴
B		B1	C	D	E	F1 = D * E	G	H	I	J
1. Zariadenie a vybavenie projektu				EUR		EUR		EUR		EUR
1.1.	Zariadenie a vybavenie					479 529,20			0,00	479 529,20
1.1.1.	Nákup zariadenia, vybavenia, strojov, prístrojov a laboratórnych zariadení	--	ks	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
1.1.1.1	Laboratórny oscilačný mlyn	713 004	ks	1	7 267,000	7 267,00	Laboratórny oscilačný mlyn v počte 1 ks pri jednotkovej cene 7267,00 € s DPH, bude slúžiť na prípravu vzoriek pre potreby experimentov. Minimálne parametre: pracovný materiál nerez, objem nádob 2x35 ml. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa partnera.	1	0,00	7 267,00
1.1.1.3	Laserový analyzátor veľkosti častíc C-prachu	713 005	ks	1	26 373,000	26 373,00	Laserový analyzátor veľkosti častíc uhlíka v počte 1 ks pri jednotkovej cene 26373,00 € s DPH. Minimálne požiadavky: možnosť merania prachu v rozsahu 0,08 – 2000 μm a sféricity častíc. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa partnera.	1	0,00	26 373,00
1.1.1.5	Prístroj na meranie reaktívnosti uhlíka s CO2	713 005	ks	1	40 000,000	40 000,00	Prístroj na meranie reaktívnosti uhlíka s CO ₂ v počte 1 ks pri jednotkovej cene 40000,00 € s DPH. Minimálne požiadavky: teplota počas testu 1000 ° veľkosť frakcie 1 - 1,4 mm. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa partnera.	1	0,00	40 000,00
1.1.1.7	Prototyp stolového vyberača vsádzky	713 004	ks	1	10 180,000	10 180,00	Prototyp stolového vyberača vsádzky v počte 1 ks pri jednotkovej cene 10180,00 € s DPH, je súčasťou dvojstupňového chladiča, a bude slúžiť na rovnomernú odtlačbu materiálu v celom profile chladiča. Minimálne parametre: výkon 0-5 t/hod, rovnomerná odtlačba materiálu v celom profile chladiča. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.4 a týka sa partnera.	1	0,00	10 180,00
1.1.1.8	Ručný tlakomer (tlaková diferencia)	713 005	ks	1	2 820,000	2 820,00	Ručný tlakomer v počte 1 kus pri jednotkovej cene 2820,00 € s DPH, bude slúžiť na kontrolné merania tlaku a tlakovej diferencie v experimentálnych zariadeniach. Minimálne požiadavky: meranie tlakovej diferencie do 2 kPa, s možnosťou merania aj malých diferencí do 500 Pa. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.4 a týka sa partnera.	1	0,00	2 820,00
1.1.1.9	Fyzikálny model dvojstupňového chladiča	713 004	ks	1	27 800,000	27 800,00	Fyzikálny model dvojstupňového chladiča pre chladenie antracitu v neutrálnej a oxidačnej atmosfére v počte 1 ks pri jednotkovej cene 27 800,00 € s DPH. Minimálne požiadavky na spracovanie vsádzky zo zrnitosťou 0 - 40 mm, z výkonom 100 kg/hod, pri teplote materiálu 900°C. Bude slúžiť na overenie funkčnosti dvojstupňového chladiča, na určenie optimálnych parametrov zariadenia a na verifikáciu matematického modelu. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.4 a týka sa partnera.	1	0,00	27 800,00
1.1.1.14	Prietokomery plynného média	713 004	ks	2	4 310,000	8 620,00	Prietokomer plynného média, v počte 2 ks pri jednotkovej cene 4 310,00 € s DPH, Bude slúžiť na meranie aktuálneho a celkového množstva plynného média dodávaného do experimentálneho zariadenia počas prevádzky zariadenia, údaje sa budú prenášať do riadiaceho systému. Minimálne požiadavky: merací rozsah 0 - 3600 m3, s presnosťou 1 m3. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.5 a týka sa partnera.	1	0,00	8 620,00

1.1.1.15	Ručný analyzátor zloženia spalín	713 005	ks	1	12 100,00	12 100,00	Ručný analyzátor na meranie emisií a fyzikálnych veličín spalín v počte 1 ks pri jednotkovej cene 12100,00 € s DPH. Minimálne parametre: Požaduje sa meranie O2 [%], CO [ppm], CO2 [%], NO [ppm], NO2 [ppm] meraním diferenčného tlaku, H2 [ppm], SO2 [ppm], rýchlosť plynného média (spalín) [m.s-1], RBOD [°C], CXHY [%], H2S [ppm], meranie relatívnej vlhkosti [%], absolútnej vlhkosti [g.m-3], tlakového rozdielu (resp. pretlaku alebo podtlaku) [Pa] a teploty (meraného média) [°C]. Súčasťou zariadenia bude: žiaruvzdorná trubica na meranie emisií s ochranným štítkom proti žiaru, dĺžka sondy 700 mm, maximálna pracovná teplota +1000 °C. Pitotová trubica na meranie rýchlosti, tlakovej straty a teploty plynného média, dĺžka sondy 750 mm, pracovná teplota od -40 do +1000 °C. Sonda na meranie vlhkosti - meranie relatívnej vlhkosti je do maximálnej hodnoty 100% rv , pracovná teplota od -20 do +180 °C. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.5 a týka sa partnera.	1	0,00	12 100,00
1.1.1.16	Horáková regulačná sústava modelu DSAP	713 004	ks	1	5 490,00	5 490,00	Horáková regulačná rada, v počte 1 ks pri jednotkovej cene 5490 € s DPH, bude slúžiť na reguláciu paliva a vzduchu z prírodného potrubia do modelu difúzneho spaľovania antracitového prachu. Minimálne parametre: tlak do 250 kPa, prietok do 200 m3/hod. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.5 a týka sa partnera.	1	0,00	5 490,00
1.1.1.17	Model difúzneho horáka pre spaľovanie antracitového prachu	713 004	ks	1	13 766,00	13 766,00	Model difúzneho spaľovania antracitového prachu v počte 1 ks pri jednotkovej cene 13 766,00 € s DPH. Minimálne parametre: v modeli bude spaľovaný antracitový prach v zrnitosti 0 - 1 mm, spotreba prachu 0 - 5 kg/hod, prevádzková teplota min. 1200°C. Bude slúžiť na overenie funkčnosti difúzneho spaľovania, na určenie optimálnych parametrov zariadenia a na verifikáciu matematického modelu. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.5 a týka sa partnera.	1	0,00	13 766,00
1.1.1.22	Fyzikálny model kontinuálneho dávkovania vsádzky	713 004	ks	1	7 970,00	7 970,00	Fyzikálny model kontinuálneho dávkovania vsádzky, v počte 1 ks pri jednotkovej cene 7970,00 € s DPH, bude slúžiť na rovnomerné dávkovanie vsádzky do zariadenia. Minimálne parametre: dávkované materiálu zrnitosti 0-40 mm, výkon 1 - 10 t/hod.. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa partnera.	1	0,00	7 970,00
1.1.1.23	PLC regulátor	713 005	ks	1	2 530,00	2 530,00	PLC (program logic control) regulátor pre riadenie technologických procesov v počte 1 ks pri jednotkovej cene 2530,00 € s DPH, bude využitý na riadenie príkonu vzduchu do regulovaného plášťa pece podľa teploty vnútorného plášťa rotačnej pece. Súčasťou dodávky je aj nastavenie a oživenie regulátora. Minimálne požiadavky: PPI rozhranie, AS - interface, profinet komunikácia, 16 PID riadiacich slučiek, vysoká rýchlosť čítačov (3x100kHz, 3x30kHz), komunikačné rozhranie RS485 a RS232, modulárny systém s možnosťou rozšírenia o ďalšie moduly. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa partnera.	1	0,00	2 530,00
1.1.1.24	Model systému regulovaného plášťa pece	713 004	ks	1	14 470,00	14 470,00	Model systému regulovaného plášťa rotačnej pece v počte 1 ks pri jednotkovej cene 14 470,00 € s DPH. Minimálne požiadavky: tepelná odolnosť plášťa min. 350°C. Súčasťou modelu sú aj zariadenia zaisťujúce prívod a odvod chladiaceho vzduchu. Bude slúžiť na overenie funkčnosti regulovaného plášťa pece, na určenie optimálnych parametrov prevádzky a na verifikáciu matematického modelu. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa partnera.	1	0,00	14 470,00
1.1.1.25	Lineárny optický senzor teploty	713 005	ks	1	18 200,00	18 200,00	Prototyp lineárneho optického senzora teploty v počte 1 ks pri jednotkovej cene 18 200,00 € s DPH, bude slúžiť na snímanie teplotného profilu experimentálneho zariadenia po jeho dĺžke. Minimálne požiadavky: meranie realizované do 600°C, odolnosť proti teplu do 1 200°C. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa partnera.	1	0,00	18 200,00
1.1.1.33	Bezpečnostné prvky v systéme	713 005	ks	1	54 440,00	54 440,00	Bezpečnostný systém na zaistenie bezpečnosti pracovníkov pri pokusoch v počte 1 ks pri jednotkovej cene 54440 € bez DPH. Súčasťou systému sú snímače CO, CO2, NOx, S, protivýbušné ventily a prvky pre varovanie pracovníkov vyhodnocovacia jednotka a prepojenie na ovládací systém experimentálnych zariadení s úlohou jeho odstavenia. súčasťou dodávky je aj oživenie systému. Minimálne parametre: doba odosvy do 1s, snímače merajú v celom rozsahu po limity nebezpečnosti plynov, intenita zvuku varovného systému nad 80 dB. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.7 a týka sa partnera.	1	0,00	54 440,00

1.1.1.34	Riadiaci systém horáka komponenty	713 005	ks	1	17 670,000	17 670,00	Riadiaci systém, v počte 1ks pri jednotkovej cene 17 670 € s DPH, bude zaisťovať priame riadenie experimentálneho zariadenia horáka na dospaľovanie na základe zozbieraných údajov z meracích komponentov. V cene sú zahrnuté všetky komponenty riadiaceho systému a jeho montáž a oživenie. Minimálne požiadavky: počet Vstupov/Výstupov 5, dĺžka odozvy do 200 ms. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.7 a týka sa partnera.	1	0,00	17 670,00
1.1.1.35	Monitorovanie procesu spaľovania	713 005	ks	1	42 300,000	42 300,00	Monitorovanie procesu spaľovania v počte 1 ks pri jednotkovej cene 42 300,00 € s DPH, bude slúžiť na monitorovanie a snímanie prevádzkových parametrov počas pokusov s experimentálnym zariadením, údaje sa budú prenášať do riadiaceho systému. Súčasťou monitorovacieho systému je spalinový prietokomer, tlaková diferenciácia, termočlánky typu S. Minimálne parametre: termočlánky meranie nad 1300°C, prietokomery meranie nad 100 m3/hod., tlaková diferenciácia meranie do 1 kPa. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.7 a týka sa partnera.	1	0,00	42 300,00
1.1.1.36	Horáková regulačná sústava	713 004	ks	1	15 490,000	15 490,00	Horáková regulačná rada v počte 1 ks pri jednotkovej cene 15 490,00 € s DPH, rovnomerný spôsob odpisovania - účtovný, lineárny, odpisová skupina 1, doba použitia 30 mesiacov. Bude slúžiť na reguláciu zemného plynu z privodného potrubia do prototypu difúzneho horáka pre dospaľovanie. Minimálne parametre: regulačná rada musí byť dimenzovaná podľa výkonových parametrov horáka, ktorého výkon je 100 m3/hod. spalin z RP a 0-10 m3/hod. zemného plynu. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.7 a týka sa partnera.	1	0,00	15 490,00
1.1.1.37	Model plošného difúzneho horáka pre dospaľovanie	713 004	ks	1	29 080,000	29 080,00	Model plošného difúzneho horáka pre dospaľovanie v počte 1 ks pri jednotkovej cene 29080,00 € s DPH, aj s montážou zariadenia. Minimálne parametre: 100 m3/hod. spalin z RP a od 10 m3/hod. zemného plynu. Bude slúžiť na overenie funkčnosti dospaľovania zbytkového CO a TOC v spalinách počas pokusov, na určenie optimálnych parametrov prevádzky a na verifikáciu matematického modelu. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.7 a týka sa partnera.	1	0,00	29 080,00
1.1.1.44	Fyzikálny model pre analýzu reologických vlastností antracitu	713 004	ks	1	3 180,000	3 180,00	Fyzikálny model pre analýzu reologických vlastností antracitu v počte 1 ks pri jednotkovej cene 3180,00 € s DPH. Bude slúžiť na výskum pohybu materiálu za rôznych podmienok zavážania a odtlačby suroviny. Pričom získané údaje sa využijú ako vstup do matematických, simulačných a virtuálnych modelov. Minimálne požiadavky: model pre zrnitosť 0 - 40 mm s možnosťou zmeny frakcie v tomto rozsahu. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.3 a týka sa partnera.	2	0,00	3 180,00
1.1.1.50	He pyknometer	713 004	ks	1	24 348,000	24 348,00	Pristroj He pyknometer v počte 1 ks pri jednotkovej cene 24 348,00 € bez DPH, bude slúžiť pre meranie skutočnej hustoty pevných a práškových materiálov. Minimálne parametre: pre prístroj požadujeme integrovanú kontrolu teploty počas merania s presnosťou 0,01°C. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa partnera.	1	0,00	24 348,00
1.1.1.51	Solid Flow	713 004	ks	1	10 400,000	10 400,00	Snímač pre kontinuálne meranie množstva prachu v spalinovom potrubí, v počte 1 ks pri jednotkovej cene 10400,00 € s DPH. Minimálne parametre: výkon 0-1 t/hod. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa partnera.	1	0,00	10 400,00
1.1.2.	Software	--	ks	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
1.1.2.1	Softvér pre mat. modelovanie karbonizácie	711 003	ks	1	20 875,200	20 875,20	Softvér pre tvorbu matematických modelov v počte 1ks pri jednotkovej cene 20875,2,00 €, s DPH je určený na tvorbu matematických modelov skúmaného procesu karbonizácie. Softvér pre matematické modelovanie a simuláciu v reálnom čase musí byť kompatibilný s aplikáciami pre vizualizáciu a riadenie aplikácií v reálnom čase. Minimálne požiadavky: Každá aplikácia systému má mať možnosť komunikovať cez Ethernet, USB, sériové linky, Wi-Fi, Bluetooth, môže obsahovať internetový HTTP server, ale súčasne by mala mať k dispozícii web klienta. Softvér musí spolupracovať s Plug-and-Play zariadeniami cez rýchle USB, ako aj s SQL databázami s OPC servermi a ActiveX komponentmi, možnosť využitia trojrozmernej grafiky, cez natívne ovládače komunikovať s koncovými zariadeniami, možnosť modelovať a simulovať procesy, vytvárať náročné vizualizácie. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.2 a týka sa partnera.	1	0,00	20 875,20

1.1.2.3	Simulačný modul procesu karbonizácie	711 003	ks	1	8 832,00	8 832,00	Simulačný modul v počte 1 ks pri jednotkovej cene 8832 € s DPH, tvorí matematický model procesu karbonizácie v rámci tepelného spracovania surovín, vytvorený pomocou open-source prostredia pre možnosť ďalšieho dopĺňovania a editovania procesov pomocou programovacieho jazyka Pascal. Možnosť multiplatformového použitia mat. modelu na serveroch a počítačoch s 3 najbežnejšími OS (Windows, Linux resp. Unix, Mac OS X). Vytvorený softvér ako 32 a 64 bitová verzia kvôli vyššej presnosti pri využívaní softvéru na 64 bitových OS. Vo vytvorenom softvéri je možné parametrizáciou a výberom komponentov vyskladať základné zariadenia pre tepelné spracovanie surovín a ich kombinácie. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa partnera.	1	0,00	8 832,00
1.1.2.4	Softvér pre modelovanie logistických procesov	711 003	ks	1	4 520,00	4 520,00	Softvér pre modelovanie logistických procesov v počte 1 ks pri jednotkovej cene 4520,00 € s DPH, bude slúžiť na analýzu výrobného procesu na základe hierarchického bilančného modelu. Softvér musí umožňovať spracovanie analýz materiálového toku, kapacitnej bilancie a nákladov na výrobu. Požiadavky: možnosť nastavenia rôznych ciest materiálu v rámci výrobného procesu, možnosť nastavenia rôznych výkonových parametrov pre jednotlivé zariadenia. Zaisťiť prepojenie na 3D vizualizáciu, znalostnú databázu a worklow, a tiež aj na plánovací a riadiaci systém výrobného procesu. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.2 a týka sa partnera.	2	0,00	4 520,00
1.1.2.6	Softvér pre kapacitné plánovanie	711 003	ks	1	4 608,00	4 608,00	Softvér pre kapacitné plánovanie v počte 1 ks pri jednotkovej cene 4608,00 € s DPH, bude slúžiť pre tvorbu výrobného plánu, založenom na kapacitnom plánovaní podľa objednávok a na analýzach vytvorených Hierarchickým bilančným modelom. Požiadavky na softvér: musí umožniť zásahy plánovača do tvorby plánu, simuláciu výroby a vnútropodnikovej logistiky, rozvrhovanie, zaisťiť prepojenie na 3D vizualizáciu, znalostnú databázu a worklow, a tiež aj na riadiaci systém výrobného procesu. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a týka sa partnera.	2	0,00	4 608,00
1.1.3.	Licencie	--	ks	0	0,00	0,00	--		0,00	0,00
1.1.3.1	SW pre vizualizáciu procesu - licencia	711 004	ks	1	15 480,00	15 480,00	Licencia softvéru pre vizualizáciu procesov pre predikčný riadiaci systém rotačnej pece, v počte 1 ks pri jednotkovej cene 15480,00 € s DPH, Umožniť súčasné modelovanie a znázorňovanie min. 50 objektov vzájomne prepojených tokmi materiálu a informácií. Softvér sa použije pre tvorbu 3D modelov zariadení a ich vizualizáciu, a pre 4D animácie (dimenzia času) a validáciu procesu a výrobkov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa partnera.	1	0,00	15 480,00
1.1.3.2	SW pre basic riadenie procesu - licencia	711 004	ks	1	21 120,00	21 120,00	Licencia softvéru pre riadiaci systém experimentálneho zariadenia v počte 1ks pri jednotkovej cene 21120,00 € s DPH, bude slúžiť na naprogramovanie postupu spracovania - vyhodnotenia nameraných údajov a riadiacich - regulačných slučiek využívaných pre priame riadenie experimentálneho zariadenia. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa partnera.	1	0,00	21 120,00
1.1.3.3	Softvér pre simuláciu materiálových tokov - licencia	711 004	ks	1	5 400,00	5 400,00	Licencia softvéru pre simuláciu materiálového toku v počte 1 ks pri jednotkovej cene 5400,00 € s DPH. Software virtuálnej reality na animáciu pohybov a materiálového toku. Možnosť zadania fyzikálnych vlastností, ako je gravitácia, trenie, zotrvačnosti, atď., tak aby umožňovalo verné zobrazenie reality. Modelovanie prvkov dopravníky, skladová technika, triediče, vozíky, výrobné zariadenia, operátorov strojov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.3 a týka sa partnera.	2	0,00	5 400,00
1.1.4.	Vytváranie počítačových sietí	--	projekt	0	0,00	0,00	--		0,00	0,00
1.1.5.	Nákup IKT	--	ks	0	0,00	0,00	--		0,00	0,00
1.1.5.1	Server pre navrhovanie PMaRS	713 002	ks	1	4 200,00	4 200,00	Server pre navrhovanie v počte 1 ks pri jednotkovej cene 4200,00 € s DPH, bude slúžiť na navrhnutie a tvorbu PMaRS. Minimálne požiadavky: Dvojjadrový procesor s frekvenciou 2,13 GHz/4MB cache, Pamäť 12GB DDR3, 2 x SAS HDD 500GB, DVD ROM, Sieťové pripojenie Gigabit ethernet, Možnosť pripojenia ďalších dvoch diskov, Operačný systém, Monitor. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa partnera.	1	0,00	4 200,00
1.1.6.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	--	ks	0	0,00	0,00	--		0,00	0,00

1.2.	Odpisy dlhodobého hmotného/nehmotného majetku					0,00			0,00	0,00
1.2.1.	Odpisy dlhodobého hmotného majetku - (názov)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
1.2.2.	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku - (názov)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
1.2.3.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
1.3.	Zariadenie a vybavenie - iné					9 220,00			0,00	9 220,00
1.3.1.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	--	ks	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
1.3.1.1	Dotykový prenosný termometer	633 004	ks	1	700,000	700,00	Dotykový teplomer v počte 1 ks pri jednotkovej cene 700,00 € s DPH, bude slúžiť na kontrolné meranie povrchovej teploty experimentálnych zariadení pri skúšobnej prevádzke a teploty materiálu. Minimálne požiadavky: meranie teploty do 1200 °C, prevedenie vhodne do priemyselných prevádzok. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.4 a týka sa partnera.	1	0,00	700,00
1.3.1.4	Viacúčelový tablet 1	633 002	ks	1	1 020,000	1 020,00	Viacúčelový tablet, v počte 1 ks pri jednotkovej cene 1020,00 € s DPH, orientovaný na textové a grafické prezentácie výsledkov projektu. Minimálne požiadavky: uhlopriečka displeja 7" palcov, procesor s frekvenciou 1 GHz, pamäťový priestor 16 GB s možnosťou rozšírenia, bezdrôtové Wi-Fi a Bluetooth, výdrž batérie pri pracovnom zaťažení 8 hod., možnosť prehliadania textových a grafických súborov Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2,3 a týka sa partnera.	2	0,00	1 020,00
1.3.1.5	Notebook 1	633 002	ks	2	1 080,000	2 160,00	Notebook, v počte 2 ks pri jednotkovej cene 1080,00 € s DPH, budú využité pri zbere údajov o technologických celkoch, analýze a spracovaní týchto údajov pre potreby informatizácie technologických procesov a simuláciách rôznych režimov prevádzky v procese digitalizácie a verifikácie. Minimálne požiadavky: dvojjadrový procesor, 2,1 GHz na jadro 3M Cache, pamäť: 4 GB DDR3, Veľkosť displeja 15.6", HDD 500GB SATA rozhranie, Integrovaná grafická karta, Mechanika: DVD±RW, Rozhrania: 3 x USB 2.0, 1 x VGA, , 1 x RJ-45, Gigabit Ethernet, Wi-Fi komunikácia, Čítačka kariet 4v1, 6 článková batéria, Operačný systém, MS Office. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.3 a týka sa partnera.	2	0,00	2 160,00
1.3.1.6	Viacúčelový tablet 2	633 002	ks	1	1 020,000	1 020,00	Viacúčelový tablet, v počte 1 ks pri jednotkovej cene 1020,00 € s DPH, orientovaný na textové a grafické prezentácie výsledkov projektu. Minimálne požiadavky: uhlopriečka displeja 7" palcov, procesor s frekvenciou 1 GHz, pamäťový priestor 16 GB s možnosťou rozšírenia, bezdrôtové Wi-Fi a Bluetooth, výdrž batérie pri pracovnom zaťažení 8 hod., možnosť prehliadania textových a grafických súborov Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.2 a týka sa partnera.	2	0,00	1 020,00
1.3.1.10	Notebook 3	633 002	ks	2	1 080,000	2 160,00	Notebook, v počte 2 ks pri jednotkovej cene 1080,00 € s DPH, budú využité pri zbere údajov o technologických celkoch, analýze a spracovaní týchto údajov pre potreby informatizácie technologických procesov a simuláciách rôznych režimov prevádzky v procese digitalizácie a verifikácie. Minimálne požiadavky: dvojjadrový procesor, 2,1 GHz na jadro 3M Cache, pamäť: 4 GB DDR3, Veľkosť displeja 15.6", HDD 500GB SATA rozhranie, Integrovaná grafická karta, Mechanika: DVD±RW, Rozhrania: 3 x USB 2.0, 1 x VGA, , 1 x RJ-45, Gigabit Ethernet, Wi-Fi komunikácia, Čítačka kariet 4v1, 6 článková batéria, Operačný systém, MS Office. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a týka sa partnera.	2	0,00	2 160,00
1.3.1.12	Notebook 5	633 002	ks	2	1 080,000	2 160,00	Notebook, v počte 2 ks pri jednotkovej cene 1080,00 € s DPH, budú využité pri zbere údajov o technologických celkoch, analýze a spracovaní týchto údajov pre potreby informatizácie technologických procesov a simuláciách rôznych režimov prevádzky v procese digitalizácie a verifikácie. Minimálne požiadavky: dvojjadrový procesor, 2,1 GHz na jadro 3M Cache, pamäť: 4 GB DDR3, Veľkosť displeja 15.6", HDD 500GB SATA rozhranie, Integrovaná grafická karta, Mechanika: DVD±RW, Rozhrania: 3 x USB 2.0, 1 x VGA, , 1 x RJ-45, Gigabit Ethernet, Wi-Fi komunikácia, Čítačka kariet 4v1, 6 článková batéria, Operačný systém, MS Office. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.2 a týka sa partnera.	1	0,00	2 160,00

1.	Spolu					488 749,20			0,00	488 749,20
2.A. ⁵	Komplexná optimalizácia procesu karbonizácie antracitu									
2.A.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					131 572,00			0,00	131 572,00
2.A.1.1.	Gestor aktivity č. 1	610 620	osobohodina	1 800	8,000	14 400,00	Gestor odbornej aktivity bude na projekte pracovať na základe pracovného pomeru (PP) a v rámci aktivity bude vykonávať výskumné činnosti. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať je 1800 hod. pri jednotkovej cene 8,00 €/hod, pri celkovej cene 14400 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok sa týka partnera	1	0,00	14 400,00
2.A.1.14.	Odborný pracovník 13	610 620	osobohodina	600	10,000	6 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 600 hod. pri jednotkovej cene 10,00 €/hod, pri celkovej cene 6000 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.7 a týka sa partnera	1	0,00	6 000,00
2.A.1.15.	Odborný pracovník 14	610 620	osobohodina	1 200	10,000	12 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1200 hod. pri jednotkovej cene 10,00 €/hod, pri celkovej cene 12000 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.2 a 1.7 a týka sa partnera	1	0,00	12 000,00
2.A.1.16.	Odborný pracovník 15	610 620	osobohodina	600	6,500	3 900,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 600 hod. pri jednotkovej cene 6,50 €/hod, pri celkovej cene 3900 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a týka sa žiadateľa.	1	0,00	3 900,00
2.A.1.17.	Odborný pracovník 16	610 620	osobohodina	1 600	8,000	12 800,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1600 hod. pri jednotkovej cene 8,00 €/hod, pri celkovej cene 12800 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.2 a 1.3 a týka sa partnera	1	0,00	12 800,00
2.A.1.18.	Odborný pracovník 17	610 620	osobohodina	2 400	8,000	19 200,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 2400 hod. pri jednotkovej cene 8,00 €/hod, pri celkovej cene 19200 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.2 a 1.3 a týka sa partnera.	1	0,00	19 200,00
2.A.1.19.	Odborný pracovník 18	610 620	osobohodina	1 500	8,000	12 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1500 hod. pri jednotkovej cene 8,00 €/hod, pri celkovej cene 12000 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa partnera.	1	0,00	12 000,00
2.A.1.20.	Odborný pracovník 19	610 620	osobohodina	2 688	6,500	17 472,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 2688 hod. pri jednotkovej cene 6,50 €/hod, pri celkovej cene 17472,00 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.4, 1.5 a 1.7 a týka sa partnera.	1	0,00	17 472,00
2.A.1.21.	Odborný pracovník 20	610 620	osobohodina	800	6,500	5 200,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 800 hod. pri jednotkovej cene 6,50 €/hod, pri celkovej cene 5200 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.4 a týka sa partnera.	1	0,00	5 200,00

2.A.1.22.	Odborný pracovník 21	610 620	osobohodina	1 200	6,500	7 800,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1200 hod. pri jednotkovej cene 6,50 €/hod, pri celkovej cene 7800 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.1 a 1.5 a týka sa partnera.	1	0,00	7 800,00
2.A.1.23.	Odborný pracovník 22	610 620	osobohodina	1 000	6,500	6 500,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1000 hod. pri jednotkovej cene 6,50 €/hod, pri celkovej cene 6500 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa partnera.	1	0,00	6 500,00
2.A.1.24.	Odborný pracovník 23	610 620	osobohodina	1 000	6,500	6 500,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1 000 hod. pri jednotkovej cene 6,50 €/hod, pri celkovej cene 6500 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa partnera.	1	0,00	6 500,00
2.A.1.25.	Odborný pracovník 24	610 620	osobohodina	1 200	6,500	7 800,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1200 hod. pri jednotkovej cene 6,50 €/hod, pri celkovej cene 7800 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa partnera.	1	0,00	7 800,00
2.A.2. Cestovné náhrady						2 689,00			0,00	2 689,00
2.A.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie ⁶	634 001	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.2.1.2	Prevádzka vozidla organizácie - partner	634 001	projekt	1	1 990,500	1 990,50	Výdavky na cesty do spurišiteľských podniku v Žiari nad Hronom . Služobné cesty budú realizované z dôvodu konzultácií potrebných pri riešení problematiky aktivity a na uskutočnenie meraní potrebných pre verifikáciu výsledkov. Predpokladá sa 35 ciest, po 460 km (vzdialenosť Košice - Žiar n/Hronom a späť), pri spotrebe 7,00 l/100 km a cene 1,5 €/l. Jednotlivých ciest sa zúčastnia 3 pracovníci. Pri plánovaní ciest bola počítaná čiastka 300 na cestovné výdavky spojené s účasťou na konferenciách, kde budú prezentované výsledky aktivity. Bližšie informácie o nákladoch a účele cesty budú uvedené vo vyúčtovaní. Výdavok sa týka partnera.	1	0,00	1 990,50
2.A.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ⁷	631 001	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.2.2.2	Tuzemské pracovné cesty - partner	631 001	projekt	1	698,500	698,50	Výdavky na cesty k spolurišiteľskej organizácii do Žiaru nad Hronom. Služobné cesty budú realizované z dôvodu konzultácií potrebných pri riešení problematiky aktivity a na uskutočnenie skúšok a meraní potrebných pre verifikáciu výsledkov. Predpokladá sa celkovo 35 ciest. Jednotlivých ciest sa zúčastnia 3 pracovníci, stravné na pracovníka je 5,70 €/pracovníka /služobnú cestu. Pri plánovaní ciest bola počítaná čiastka 100,00 € na cestovné výdavky spojené s účasťou na konferenciách, kde budú prezentované výsledky aktivity. Bližšie informácie o nákladoch a účele cesty budú uvedené vo vyúčtovaní. Výdavok sa týka partnera .	1	0,00	698,50
2.A.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ⁸ v prípade potreby	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.3. Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)⁹						0,00			0,00	0,00
2.A.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.4. Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)						38 940,00			0,00	38 940,00
2.A.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00

2.A.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity ¹⁰	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe ¹¹	--	ks	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.4.4.	Zmluvný výskum ¹²	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.4.5.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.4.6.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. plyn, energie)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.4.7.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. materiál a pomôcky pre vedecké účely, náhradné súčiastky na zariadenie obstarané a využívané počas doby realizácie projektu, ...)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.4.7.2	Laboratórny materiál - spotrebný	633 006	projekt	1	2 400,000	2 400,00	Spotrebný laboratórny materiál potrebný pre uskutočnenie analýz pre určenie chemických a fyzikálnych vlastností vstupného materiálu a produktu počas pokusov v celkovej cene 2400,00 € bez DPH. Jedná sa o rôzne druhy kiviet, matric, koncoviek pipiet, chemikálií a ďalšieho materiálu potrebného pre prípravu vzoriek do zariadení slúžiacich pre rozbor. Výdavok bude realizovaný v rámci celej aktivity 1 a týka sa partnera.	1	0,00	2 400,00
2.A.4.8.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva ...)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.A.4.8.1	Vizualizácia matematického modelu	637 004	ks	1	7 560,000	7 560,00	Dodávka programovacích prác súvisiacich s virtuálnou vizualizáciou matematického modelu karbonizácie, pri jednotkovej cene 25,20 €/hod s DPH pri odhadnutom čase 300 hod., v celkovej cene 7560,00 € s DPH. Dodávateľ bude vybraný na základe VO po schválení projektu. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.2 a týka sa partnera.	1	0,00	7 560,00
2.A.4.8.2	Technická dokumentácia PMaRS	637 004	ks	1	4 320,000	4 320,00	Vypracovanie a tvorba technickej dokumentácie vzťahujúcej sa k pokročilému monitorovaciemu a riadiacemu systému rotačnej pece, pri jednotkovej cene 21,60 €/hod s DPH pri odhadnutom čase 200 hod., v celkovej cene 4320,00 € s DPH. Jej vypracovanie je potrebné pre potreby inštalácie a spustenia komponentov PMaRS a pre certifikáciu daného zariadenia. Vypracovaná bude na základe najnovších poznatkov získaných v rámci výskumu a podľa pokynov a inštrukcií výskumných pracovníkov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.3 a týka sa partnera.	1	0,00	4 320,00
2.A.4.8.3	Technická dokumentácia dvojstupňovej	637 004	ks	1	10 200,000	10 200,00	Vypracovanie a tvorba výrobnéj a technickej dokumentácie dvojstupňového chladiča, pri jednotkovej cene 20,40 €/hod s DPH pri odhadnutom čase 500 hod., v celkovej cene 10200,00 € s DPH. Vypracovaná bude výrobná dokumentácia potrebná pre výrobu fyzikálneho modelu a prototypu. Vypracovaná bude na základe najnovších poznatkov získaných v rámci výskumu a podľa pokynov a inštrukcií výskumných pracovníkov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.4 a týka sa partnera.	1	0,00	10 200,00
2.A.4.8.4	Technická dokumentácia difúznej spaľ	637 004	ks	1	2 040,000	2 040,00	Vypracovanie a tvorba výrobnéj a inštalačnej dokumentácie spaľovacej sústavy, pri jednotkovej cene 20,40 €/hod s DPH pri odhadnutom čase 100 hod., v celkovej cene 2040,00 € s DPH. Vypracovaná bude výrobná dokumentácia potrebná pre výrobu fyzikálneho modelu a prototypu. Vypracovaná bude na základe najnovších poznatkov získaných v rámci výskumu a podľa pokynov a inštrukcií výskumných pracovníkov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.5 a týka sa partnera.	1	0,00	2 040,00
2.A.4.8.5	Technická dokumentácia regulovaného	637 004	ks	1	11 220,000	11 220,00	Vypracovanie a tvorba výrobnéj a inštalačnej dokumentácie regulovaného plášt'a rotačnej pece, pri jednotkovej cene 20,40 €/hod s DPH pri odhadnutom čase 550 hod., v celkovej cene 11220,00 € s DPH. Vypracovaná bude výrobná dokumentácia potrebná pre výrobu fyzikálneho modelu a prototypu. Vypracovaná bude na základe najnovších poznatkov získaných v rámci výskumu a podľa pokynov a inštrukcií výskumných pracovníkov. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 1.6 a týka sa partnera.	1	0,00	11 220,00

2.A.4.8.6	Vložené na konferenciu	637 001	projekt	1	1 200,000	1 200,00	Poplatok za účasť na konferencie, ktorých sa zúčastnia pracovníci podieľajúci sa na realizácii aktivity projektu. Predpokladané vložné za jedného účastníka je 300,00 €, počet účastníkov konferencií 4. Bližšie informácie o vložnom budú uvedené vo vyúčtovaní. Výdavok sa týka partnera.	1	0,00	1 200,00
2.A.	Celkom					173 201,00			0,00	173 201,00
2.B. SMART podnikový logistický systém										
2.B.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					86 850,00			0,00	86 850,00
2.B.1.1.	Gestor aktivity 2	610 620	osobohodina	1 680	8,000	13 440,00	Gestor odbornej aktivity bude na projekte pracovať na základe pracovného pomeru (PP) a v rámci aktivity bude vykonávať výskumné činnosti. Celkovo 1 680 hodín za obdobie realizácie aktivity. Predpokladá sa po dobu 30 mesiacov, pri jednotkovej cene 8,00 €/hod a celkovej cene 13 440 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok sa týka partnera - výskumnej organizácie.	2	0,00	13 440,00
2.B.1.9.	Odborný pracovník 8	610 620	osobohodina	300	6,500	1 950,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 300 hod. pri jednotkovej cene 6,50 €/hod, pri celkovej cene 1 950 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.3 a týka sa partnera.	2	0,00	1 950,00
2.B.1.10.	Odborný pracovník 9	610 620	osobohodina	600	6,500	3 900,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 600 hod. pri jednotkovej cene 6,50 €/hod, pri celkovej cene 3 900 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.3 a týka sa partnera.	2	0,00	3 900,00
2.B.1.11.	Odborný pracovník 10	610 620	osobohodina	600	6,500	3 900,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 600 hod. pri jednotkovej cene 6,50 €/hod, pri celkovej cene 3 900 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.3 a týka sa partnera.	2	0,00	3 900,00
2.B.1.12.	Odborný pracovník 11	610 620	osobohodina	960	6,500	6 240,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 960 hod. pri jednotkovej cene 6,50 €/hod, pri celkovej cene 6 240 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a 2.2 a týka sa partnera.	2	0,00	6 240,00
2.B.1.13.	Odborný pracovník 12	610 620	osobohodina	960	6,500	6 240,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 960 hod. pri jednotkovej cene 6,50 €/hod, pri celkovej cene 6 240 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a 2.2 a týka sa partnera.	2	0,00	6 240,00
2.B.1.14.	Odborný pracovník 13	610 620	osobohodina	900	10,000	9 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 900 hod. pri jednotkovej cene 10 €/hod, pri celkovej cene 9 000 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a 2.2 a týka sa partnera.	2	0,00	9 000,00
2.B.1.15.	Odborný pracovník 14	610 620	osobohodina	1 680	8,000	13 440,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 1 680 hod. pri jednotkovej cene 8 €/hod, pri celkovej cene 13 440 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1, 2.2, 2.3 a týka sa partnera.	2	0,00	13 440,00

2.B.1.16.	Odborný pracovník 15	610 620	osobohodina	960	6,500	6 240,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 960 hod. pri jednotkovej cene 6,5 €/hod, pri celkovej cene 6240 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1, 2.2, 2.3 a týka sa partnera.	2	0,00	6 240,00
2.B.1.17.	Odborný pracovník 16	610 620	osobohodina	200	8,000	1 600,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 200 hod. pri jednotkovej cene 8 €/hod, pri celkovej cene 1600 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a týka sa partnera.	2	0,00	1 600,00
2.B.1.18.	Odborný pracovník 17	610 620	osobohodina	20	8,000	160,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 20 hod. pri jednotkovej cene 8 €/hod, pri celkovej cene 160 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a týka sa partnera.	2	0,00	160,00
2.B.1.19.	Odborný pracovník 18	610 620	osobohodina	200	8,000	1 600,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 200 hod. pri jednotkovej cene 8 €/hod, pri celkovej cene 1 600 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a týka sa partnera	2	0,00	1 600,00
2.B.1.20.	Odborný pracovník 19	610 620	osobohodina	200	8,000	1 600,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 200 hod. pri jednotkovej cene 8 €/hod, pri celkovej cene 1 600 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a týka sa partnera.	2	0,00	1 600,00
2.B.1.21.	Odborný pracovník 20	610 620	osobohodina	600	8,000	4 800,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 600 hod. pri jednotkovej cene 8 €/hod, pri celkovej cene 4800 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a týka sa partnera.	2	0,00	4 800,00
2.B.1.22.	Odborný pracovník 21	610 620	osobohodina	960	6,500	6 240,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 960 hod. pri jednotkovej cene 6,5 €/hod, pri celkovej cene 6 240 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.2, 2.3 a týka sa partnera.	2	0,00	6 240,00
2.B.1.23.	Odborný pracovník 22	610 620	osobohodina	250	6,000	1 500,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 250 hod. pri jednotkovej cene 6 €/hod, pri celkovej cene 1 500 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.2 a týka sa partnera.	2	0,00	1 500,00
2.B.1.24.	Odborný pracovník 23	610 620	osobohodina	250	6,000	1 500,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 250 hod. pri jednotkovej cene 6 €/hod, pri celkovej cene 1 500 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.2 a týka sa partnera.	2	0,00	1 500,00
2.B.1.25.	Odborný pracovník 23	610 620	osobohodina	250	8,000	2 000,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 250 hod. pri jednotkovej cene 8 €/hod, pri celkovej cene 2000 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.2 a týka sa partnera.	2	0,00	2 000,00

2.B.1.26.	Odborný pracovník 23	610 620	osobohodina	250	6,000	1 500,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 250 hod. pri jednotkovej cene 6 €/hod, pri celkovej cene 1 500 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.2 a týka sa partnera.	2	0,00	1 500,00
2.B.2.	Cestovné náhrady					1 816,40			0,00	1 816,40
2.B.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie ⁶	634 001	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.2.1.2	Prevádzka vozidla organizácie - partner	634 001	projekt	1	1 166,000	1 166,00	Výdavky na cesty do spuluriešiteľských podniku v Žiari nad Hronom . Služobné cesty budú realizované z dôvodu konzultácii potrebných pri riešení problematiky aktivity a na uskutočnenie meraní potrebných pre verifikáciu výsledkov. Predpokladá sa 20 ciest, po 460 km (vzdialenosť Košice - Žiar nad Hronom a späť), pri spotrebe 7,00 l/100 km a cene 1,5 €/l. Jednotlivých ciest sa zúčastnia 3 pracovníci. Pri plánovaní ciest bola počítaná čiastka 200 na cestovné výdavky spojené s účasťou na konferenciách, kde budú prezentované výsledky aktivity. Bližšie informácie o nákladoch a účele cesty budú uvedené vo výúčtovaní. Výdavok sa týka partnera.	2	0,00	1 166,00
2.B.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ⁷	631 001	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.2.2.2	Tuzemské pracovné cesty - partner	631 001	projekt	1	650,400	650,40	Výdavky na cesty k spoluriešiteľskej organizácii do Žiaru nad Hronom. Služobné cesty budú realizované z dôvodu konzultácii potrebných pri riešení problematiky aktivity a na uskutočnenie skúšok a meraní potrebných pre verifikáciu výsledkov. Predpokladá sa celkovo 20 ciest. Jednotlivých ciest sa zúčastnia 3 pracovníci, stravné na pracovníka je 5,70 €/pracovníka /služobnú cestu. Pri plánovaní ciest bola počítaná čiastka 308,40 € na cestovné výdavky spojené s účasťou na konferenciách, kde budú prezentované výsledky aktivity. Bližšie informácie o nákladoch a účele cesty budú uvedené vo výúčtovaní. Výdavok sa týka partnera .	2	0,00	650,40
2.B.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ⁸ v prípade potreby	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti) ⁹					0,00			0,00	0,00
2.B.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.4.	Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)					2 700,00			0,00	2 700,00
2.B.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity ¹⁰	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe ¹¹	--	ks	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.4.4.	Zmluvný výskum ¹²	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.4.5.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.4.6.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. plyn, energia)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00

2.B.4.7.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. materiál a pomôcky pre vedecké účely, náhradné súčiastky na zariadenie obstarané a využívané počas doby realizácie projektu, ...)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.4.8.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva ...)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.B.4.8.2	Spotrebný materiál pre aktivitu 2 - partner	633 006	projekt	1	1 500,000	1 500,00	Kancelársky materiál, prevádzkový materiál a podobne potrebný pre členov riešiteľského kolektívu aktivity č.2 počas celej doby trvania projektu. V celkovej cene 1500 € s DPH. Výdavok sa týka partnera.	2	0,00	1 500,00
2.B.4.8.3	Vložné na konferenciu	637 001	projekt	1	1 200,000	1 200,00	Poplatok za účasť na konferencie, ktorých sa zúčastnia pracovníci podieľajúci sa na realizácii aktivít projektu. Predpokladané vložné za jedného účastníka je 300,00 €, počet účastníkov konferencií 4. Bližšie informácie o vložnom budú uvedené vo vyúčtovaní. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a týka sa partnera.	2	0,00	1 200,00
2.B. Celkom						91 366,40			0,00	91 366,40
2.C. Rozvoj a inštitucionalizácia spolupráce vo výskume, vývoji a inováciách										
2.C.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					3 720,00			0,00	3 720,00
2.C.1.1.	Gestor aktivity 3	610 620	osobohodina	180	10,000	1 800,00	Gestor odbornej aktivity bude na projekte pracovať na základe pracovného pomeru (PP) a v rámci aktivity bude vykonávať výskumné činnosti. Celkovo 180 hodín za obdobie realizácie aktivity. Predpokladá sa po dobu 30 mesiacov, pri jednotkovej cene 10 €/hod a celkovej cene 1 800 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok sa týka partnera - výskumnej organizácie.	3	0,00	1 800,00
2.C.1.2.	Odborný pracovník 1	610 620	osobohodina	240	8,000	1 920,00	Odborný pracovník bude pracovať na projekte na základe PP. Na PP bude zamestnaný počas celej doby realizácie aktivity. Rozsah hodín, ktorý si bude z rozpočtu uplatňovať v rámci tejto aktivity je 240 hod. pri jednotkovej cene 8 €/hod, pri celkovej cene 1 920 €. Partner zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok sa týka partnera.	3	0,00	1 920,00
2.C.2. Cestovné náhrady						0,00			0,00	0,00
2.C.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie ⁶	634 001	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ⁷	631 001	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ⁸ v prípade potreby	631 002	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.3. Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)⁹						0,00			0,00	0,00
2.C.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.4. Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)						2 700,00			0,00	2 700,00
2.C.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity ¹⁰	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe ¹¹	637 011	ks	0	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.4.4.	Zmluvný výskum ¹²	--	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00
2.C.4.5.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda)	632 002	projekt	1	0,000	0,00	--		0,00	0,00

2.C.4.6.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. plyn, energie)	632 001	projekt	1	0,000	0,00	--			0,00	0,00
2.C.4.7.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. materiál a pomôcky pre vedecké účely, náhradné súčiastky na zariadenie obstarané a využívané počas doby realizácie projektu, ...)	--	projekt	1	0,000	0,00	--			0,00	0,00
2.C.4.8.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva ...)	--	projekt	1	0,000	0,00	--			0,00	0,00
2.C.4.8.2	Spotrebný materiál pre aktivitu 3 - partner	633 006	projekt	1	1 500,000	1 500,00		Kancelársky materiál, prevádzkový materiál a podobne potrebný pre členov riešiteľského kolektívu aktivity č.3 počas celej doby trvania projektu. V celkovej cene 1500 € s DPH. Výdavok sa týka partnera.	3	0,00	1 500,00
2.C.4.8.3	Vložené na konferenciu	637 001	projekt	1	1 200,000	1 200,00		Poplatok za účasť na konferencie, ktorých sa zúčastnia pracovníci podieľajúci sa na realizácii aktivít projektu. Predpokladané vložené za jedného účastníka je 300,00 €, počet účastníkov konferencií 4. Bližšie informácie o vložnom budú uvedené vo vyúčtovaní. Výdavok bude realizovaný v rámci podaktivity 2.1 a týka sa partnera.	3	0,00	1 200,00
2.C. Celkom						6 420,00				0,00	6 420,00
2. Spolu						270 987,40				0,00	270 987,40
Riadenie projektu a publicita - 3. nepriame výdavky											
3.1. Personálne výdavky interné ¹³						34 600,00				0,00	34 600,00
3.1.1.	Manažér publicity	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--		Riadenie projektu	0,00	0,00
3.1.2.	Pracovník pre verejné obstarávanie	610 620	osobohodina	1 500	7,000	10 500,00		Pracovník pre verejné obstarávanie pracuje na základe PP. Hodinová mzda je stanovená na 7,00 € pri celkovom počte 1 500 hodín, ktoré budú čerpané v období v ktorom bude prebiehať verejné obstarávanie. Náplň činnosti je uvedená v Opise projektu, časť D2. Počas realizácie činnosti sa zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok sa týka partnera.	Riadenie projektu	0,00	10 500,00
3.1.3.	Finančný manažér	610 620	osobohodina	2 800	7,000	19 600,00		Finančný manažér zodpovedný za vedenie finančnej agendy partnera - výskumnej organizácie. Bude pracovať na základe PP celkovo 2800 hodín, pri jednotkovej cene 7,00 Eur/hod. Počas realizácie činnosti sa zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok sa týka partnera.	Riadenie projektu	0,00	19 600,00
3.1.4.	Projektový manažér	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--		Riadenie projektu	0,00	0,00
3.1.4.2	Projektový manažér - partner - výskumná organizácia	610 620	osobohodina	500	9,000	4 500,00		Projektový manažér bude pracovať na PP. Celkovo 500 hodín, pri jednotkovej cene 9,00 €/hod. Pracovná náplň je uvedená v časti Opis projektu, D2. Počas realizácie činnosti sa zabezpečí vedenie presnej evidencie týchto hodín. Výdavok sa týka partnera.	Riadenie projektu	0,00	4 500,00
3.2. Ostatné výdavky - nepriame ¹⁴						16 248,52				0,00	16 248,52
3.2.1.	Spotrebný tovar a prevádzkový materiál	633 006	projekt	1	3 548,520	3 548,52		Kancelársky materiál, prevádzkový materiál a podobne - pre projektový tím počas celej doby trvania projektu. Jedná sa o kancelársky papier, náplne tlačiarň, obaly na dokumenty, obálky, obaly na archiváciu, drobný kancelársky materiál a podobne. V celkovej cene 3548,52 € s DPH. Výdavok sa týka partnera.	Riadenie projektu	0,00	3 548,52
3.2.2.	Telekomunikačné poplatky, poštovné a internet	632 003	projekt	1	2 700,000	2 700,00		Telekomunikačné a poštovné poplatky nutné k riešeniu projektu pri priemernej cene cca 90,00 €/ mesiac pri počte 30 mesiacov. Predpokladá sa že na začiatku projektu budú tieto náklady vyššie. Výdavok sa týka partnera.	Riadenie projektu	0,00	2 700,00
3.2.3.	Energie v rámci administrácie projektu	--	projekt	1	0,000	0,00	--		Riadenie projektu	0,00	0,00
3.2.4.	Upratovanie v rámci administrácie projektu	--	projekt	1	0,000	0,00	--		Riadenie projektu	0,00	0,00
3.2.5.	Právne poradenstvo	--	projekt	1	0,000	0,00	--		Riadenie projektu	0,00	0,00
3.2.6.	Notárske poplatky	--	projekt	1	0,000	0,00	--		Riadenie projektu	0,00	0,00
3.2.7.	Poistenie majetku nadobudnutého z projektu počas realizácie projektu	637 015	projekt	1	10 000,000	10 000,00		Poistenie na 30 mesiacov pri celkovej cene 10 000,00 € s DPH. Finančné prostriedky súvisiace so zabezpečením a poistením majetku, nakúpeného v rámci projektu, počas trvania projektu. Výdavok sa týka partnera.	Riadenie projektu	0,00	10 000,00
3.2.8.	Údržba a opravy	--	projekt	1	0,000	0,00	--		Riadenie projektu	0,00	0,00
3.2.9.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	--	projekt	1	0,000	0,00	--		Riadenie projektu	0,00	0,00
3.3. Publicita a informovanosť ¹⁵						2 333,04				0,00	2 333,04

3.3.1	Letáky, skladačky	637 003	projekt	1	270,000	270,00	Letáky v počte 145 ks pri jednotkovej cene 1,86 €. Sú určené na propagáciu činností a výsledkov projektu vo vedeckej a odbornej komunite. Výdavok sa týka partnera.	Publicita a informovanosť	0,00	270,00
3.3.2	Plagáty	637 003	projekt	1	129,600	129,60	Plagáty v počte 60 ks pri jednotkovej cene 2,16 € s DPH. Sú určené na propagáciu činností a výsledkov projektu vo vedeckej a odbornej komunite. Výdavok sa týka partnera.	Publicita a informovanosť	0,00	129,60
3.3.3	Označenie projektu	637 003	projekt	1	1,440	1,44	Samolepky rôznych veľkostí s logom EÚ na označenie zariadení a miestností pre realizáciu projektu pri jednotkovej cene 0,0048 € a v celkovom počte 300 ks. Výdavok sa týka partnera.	Publicita a informovanosť	0,00	1,44
3.3.4	Web stránka určená pre publicitu projektu	637 003	projekt	1	648,000	648,00	Update www stránky žiadateľa s info o prebiehajúcich a pripravovaných aktivitách a dosiahnutých výsledkoch projektu. 4 krát počas doby realizácie projektu (na začiatku, po prvom roku, po druhom roku a pred ukončením) Výdavok sa týka partnera.	Publicita a informovanosť	0,00	648,00
3.3.5	Informačné tabule	637 003	projekt	1	444,000	444,00	Veľké informačné tabuľa v počte 2 ks a v celkovej cene 444,00 € s DPH informujúca o realizácii projektu umiestnená na ploche na to určenej v miestach realizácie projektu. Výdavok sa týka partnera.	Publicita a informovanosť	0,00	444,00
3.3.6	Propagačné materiály	637 003	projekt	1	840,000	840,00	Sada propagačného materiálu k projektu (pero, zápisník, kľúčienka s logom EÚ, tričko) pri jednotkovej cene 14,00 € bez DPH v celkovom počte 50 ks určená pre vedeckú a odbornú komunitu. Výdavok sa týka partnera.	Publicita a informovanosť	0,00	840,00
3.4.	Dodávka služieb - personálne výdavky¹⁵					0,00			0,00	0,00
3.4.1.	Manažér publicity	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.4.2.	Pracovník pre verejné obstarávanie	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.4.3.	Finančný manažér	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.4.4.	Projektový manažér	--	osobohodina	0	0,000	0,00	--	Riadenie projektu	0,00	0,00
3.	Spolu					53 181,56			0,00	53 181,56
	VÝDAVKY PROJEKTU					812 918,16			0,00	812 918,16

	Kontrola kritérií efektívnosti rozpočtu				
KE1	Riadenie projektu a publicita 3. - nepriame	7,00%	53 181,56	7,00%	z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu
KE1a	Riadenie projektu a publicita 3. - nepriame výdavky (hlavná položka rozpočtu žiadateľa) ¹⁶	0,00%	0,00	7,00%	z celkových oprávnených priamych výdavkov žiadateľa
KE1b ¹⁷	Riadenie projektu a publicita 3. - nepriame výdavky (hlavná položka rozpočtu partnera - podnikateľa, resp. partnera - výskumnej organizácie) ¹⁶	7,00%	53 181,56	7,00%	z celkových oprávnených priamych výdavkov partnera - podnikateľa, resp. partnera - výskumnej organizácie
KE2 ¹⁷	Dodávky ¹⁸ - priame výdavky pre žiadateľa, resp. partnera - podnikateľa	0,00%	0,00	max. 50%	z celkových oprávnených priamych výdavkov žiadateľa, resp. partnera - podnikateľa
KE3 ¹⁷	Dodávky ¹⁸ - priame výdavky partnera - výskumnej	4,65%	35 340,00	max. 20%	z celkových oprávnených priamych výdavkov partnera - výskumnej organizácie
KE4 ¹⁷	Dodávky ¹⁸ - nepriame výdavky partnera -	0,00%	0,00	max. 20%	z celkových oprávnených nepriamych výdavkov partnera - výskumnej organizácie

! Každý partner (vrátane prijímateľa - hl. partner za seba) vypracuje rozpočet na samostatnom formulári rozpočtu!

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

*Stavebné úpravy (práce) projektu - max. 10 % celkových oprávnených výdavkov projektu.

** preplatenie cestovného je oprávnené vo výške cestovného verejnou dopravou (cena pre druhú triedu)

*** preplatenie PHM podľa spotreby uvedenej v technickom preukaze vozidla zaradeného do majetku organizácie na uskutočnenie pracovných ciest

****ak zariadenie/vybavenie projektu - hlavná položka 1. (s výnimkou podpoložky 1.3 a 1.5.) je vyššia ako 40,00 % celkových oprávnených výdavkov projektu hlavná položka 3. Riadenie projektu a publicita nesmie

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

Oprávnené výdavky projektu spolu - stĺpec zahŕňa výšku oprávnených výdavkov vypočítaných na základe finančnej analýzy.