



**Európska únia**  
Európsky fond regionálneho rozvoja



## **DODATOK Č. 6 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 064/2010/2.2/OPVaV/D06/PZ (ďalej len „Dodatok“) je uzavretý v zmysle článku XX. ods. 9 Zmluvy o partnerstve k realizácii projektu č. 26220220072, názov projektu: Priemyselný výskum pre potreby zefektívnenia unikátnej technológie tavenia a tvarovania úžitkového skla, medzi zmluvnými stranami:

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

Právna forma: akciová spoločnosť

Adresa/Sídlo: Schreiberova 365, 020 61 Lednické Rovne, Slovenská Republika

IČO: 31 642 403

DIČ: 2020442182

Zapísaná v: Obchodnom registri Okresného súdu Trenčín, oddiel Sa, vložka 299/R

Telefón/fax: +421 424 601 505 / +421 424 601 447 E-mail: [sales@rona.sk](mailto:sales@rona.sk) [Http://www.rona.sk](http://www.rona.sk)

Štatutárny zástupca: Ing. Stanislav BIROŠ      Ing. Peter VAČKO      Ing. Pavol BRNKA  
   predseda predstavenstva      člen predstavenstva      člen predstavenstva

Ing. Štefan HANÁK  
člen predstavenstva

Ing. Radomír MATĚJČEK  
člen predstavenstva

(ďalej len „Hlavný partner“)

a

2. Názov spoločnosti/organizácie : Ústav anorganickej chémie Slovenskej akadémie vied

Právna forma: rozpočtová organizácia

Adresa/Sídlo: Dúbravská cesta 9, 845 36 Bratislava

IČO: 00586919

DIČ: 2020830691

Zapísaná v: Registri organizácií

Telefón/fax: 02-59410401/ 02-59410444 E-mail: [uachsekr@savba.sk](mailto:uachsekr@savba.sk)

[Http://www.uach.sav.sk/](http://www.uach.sav.sk/)

Štatutárny zástupca: doc. Ing. Miroslav Boča, PhD.

(ďalej len „Partner 1“)

(ďalej aj „Zmluvné strany“)

## Článok 1

Zmluvné strany sa dohodli na zmenách Zmluvy o partnerstve uzatvorenej k realizácii projektu č. 26220220072 (ďalej len „Zmluva“), v znení dodatku č. 1- registračné číslo Dodatku 064/2010/2.2/OPVaV/D01/PZ, dodatku č. 2 - registračné číslo Dodatku 064/2010/2.2/OPVaV/D02/PZ, dodatku č. 3 - registračné číslo Dodatku 064/2010/2.2/OPVaV/D03/PZ, dodatku č. 4 - registračné číslo Dodatku 064/2010/2.2/OPVaV/D04/PZ a dodatku č. 5 - registračné číslo Dodatku 064/2010/2.2/OPVaV/D05/PZ, uvedených v Článku 2 tohto Dodatku.

## Článok 2

### Prílohy Zmluvy

- (1) **Príloha č. 1a Zmluvy o partnerstve „Prehľad partnerov v projekte“** sa nahrádza novou Prílohou č. 1a „Prehľad partnerov v projekte“.

Nová Príloha „Prehľad partnerov v projekte“ je prílohou č. 1 k Dodatku.  
Príloha č. 1 k Dodatku sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

- (2) **Príloha č. 1b Zmluvy o partnerstve „Prehľad aktivít a ukazovateľov“** sa nahrádza novou Prílohou č. 1b „Prehľad aktivít a ukazovateľov“.

Nová Príloha „Prehľad aktivít a ukazovateľov“ je prílohou č. 2 k Dodatku.  
Príloha č. 2 k Dodatku sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

- (3) **Príloha č. 2a Zmluvy o partnerstve „Rozpočet projektu“** sa nahrádza novou Prílohou č. 2a „Rozpočet projektu“.

Nová Príloha „Rozpočet projektu“ je prílohou č. 3 k Dodatku.  
Príloha č. 3 k Dodatku sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

- (4) **Príloha č. 2b Zmluvy o partnerstve „Rozpočet projektu pre Hlavného partnera: RONA, a.s.“** sa nahrádza novou Prílohou č. 2b „Rozpočet projektu pre Hlavného partnera: RONA, a.s.“.

Nová Príloha „Rozpočet projektu pre Hlavného partnera: RONA, a.s.“ je prílohou č. 4 k Dodatku.  
Príloha č. 4 k Dodatku sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

- (5) **Príloha č. 2b Zmluvy o partnerstve „Rozpočet projektu pre Partnera 1: Ústav anorganickej chémie SAV“** sa nahrádza novou Prílohou č. 2b „Rozpočet projektu pre Partnera 1: Ústav anorganickej chémie SAV“.

Nová Príloha „Rozpočet projektu pre Partnera 1: Ústav anorganickej chémie SAV“ je prílohou č. 5 k Dodatku.  
Príloha č. 5 k Dodatku sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

## Článok 3

- (1) Tento Dodatok je vyhotovený v 5 rovnopisoch, pričom po podpise Dodatku dostane každá zo Zmluvných strán 1 rovnopis a 3 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: Prehľad partnerov v projekte

Príloha č. 2: Prehľad aktivít a ukazovateľov

Príloha č. 3: Rozpočet projektu

Príloha č. 4: Rozpočet projektu pre Hlavného partnera: RONA, a.s.

Príloha č. 5: Rozpočet projektu pre Partnera 1: Ústav anorganickej chémie SAV

V Lednických Rovniach dňa 14.11.2014

---

Hlavný partner partnerstva  
Ing. Stanislav BIROŠ  
(štatutárny zástupca)

---

Hlavný partner partnerstva  
Ing. Štefan HANÁK  
(štatutárny zástupca)

---

1. člen partnerstva  
doc. Ing. Miroslav BOČA, PhD.  
(štatutárny zástupca)

Súhlas s Dodatkom:

---

Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR  
(v zastúpení Agentúra Ministerstva  
školstva, vedy, výskumu a  
športu SR pre štrukturálne fondy EÚ)  
Ing. Róbert Škripko  
generálny riaditeľ  
(štatutárny zástupca)

## Príloha č. 1b Zmluvy o partnerstve



*Prehľad aktivít a ukazovateľov (zahrňujúci identifikáciu aktivít a časový rámec realizácie projektu)*

Tabuľka č. 1.b.1

<i>Podrobný opis aktivity</i>	
Číslo a Názov aktivity	1.1 Vytvorenie spoločného pracoviska a návrh pravidiel spolupráce
Cieľ aktivity	<p>Cieľom aktivity je zabezpečenie efektívneho fungovania a riadenia vzájomnej spolupráce medzi žiadateľom, ktorý je podnikateľským subjektom a partnerom, a inštitucionalizácia tejto spolupráce prostredníctvom založenia a prevádzky spoločného pracoviska.</p> <p>Nástrojmi na dosiahnutie cieľa aktivity 1.1 sú definovania a následného zabezpečenia funkčnosti spoločného pracoviska, udržania funkčných vzťahov medzi jednotlivými súčasťami pracoviska, ako aj pravidelnej aktualizácie jeho strategického výskumného plánu.</p> <p>Hlavným zámerom založenia spoločného výskumného pracoviska je realizovať špičkový priemyselný výskum na koordinovanom projektovom princípe, pričom implementácia predkladaného projektu predpokladá, že nová infraštruktúra obstaraná v rámci projektu umožní zvýšiť participáciu na nových projektových aktivitách financovaných z iných finančných zdrojov a celkovo tieto aktivity zvýšia hospodársku efektívnosť a úspešnosť žiadateľa v jeho komerčných aktivitách založených na výsledkoch priemyselného výskumu.</p>
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	II/2010- II/2014
Opis aktivity	<b>Funkcia:</b> Hlavnou funkciou tejto aktivity bude zabezpečenie funkčnosti väzieb a koordinovanej výskumnej činnosti žiadateľa, partnera a ich výskumných tímov zapojených do

realizácie priemyselného výskumu. Aj napriek tomu, že spoločné pracovisko v zmysle predkladaného projektu nemá, resp. nebude mať právnu subjektivitu, po vzore obdobných spoločných výskumných pracovísk fungujúcich v zahraničí, resp. v obmedzenom počte niekoľko málo úspešných príkladov aj na Slovensku, je potrebné, aby malo vlastnú internú organizačnú štruktúru a definovanie činností, ktoré budú koordinované na úrovni spoločného pracoviska.

Spoločné výskumné pracovisko bude formálne súčasťou organizačnej štruktúry tak žiadateľa, ako aj partnera a bude musieť fungovať v zmysle definovaných pravidiel. Z uvedeného dôvodu bude potrebné definovať aj istú riadiacu štruktúru pracoviska. Táto u obdobných pracovísk v zahraničí býva nasledovná:

- Rada priemyselného výskumu pracoviska (prípadne správna rada, resp. priemyselná rada v prípade veľmi intenzívnej interakcie s partnermi z priemyselného sektora)
- Riaditeľ spoločného pracoviska, zástupca za partnera UACH
- výskumný tím pracoviska, resp. niekoľko tematicky orientovaných výskumných tímov zameraných na výskum v konkrétnej téme a fungujúcich na projektovom základe.

Definovanie manažérskej štruktúry spoločného pracoviska, ktorá bude vyhovovať podmienkam projektu a cieľom priemyselného výskumu, bude predstavovať prvú činnosť v rámci tejto aktivity.

Ďalšou činnosťou v rámci tejto aktivity je samotné riadenie pracoviska počas obdobia realizácie predkladaného projektu ako aj v dlhodobjšom časovom horizonte. To predstavuje klasický manažment celku na dennom základe, komunikáciu v rámci vyššie popísaných štruktúr. Samotné riadenie činnosti pracoviska bude spočívať najmä v pravidelnej koordinácii vedeckých a manažérskych úloh pracoviska. Zároveň sa bude iniciovať a schvaľovať zapájanie pracoviska, resp. prostredníctvom neho žiadateľa ako aj partnera do medzinárodných vedecko-výskumných štruktúr, vyhodnocovať vedecko-výskumné aktivity a výstupy pracoviska pre potreby žiadateľa v zmysle jeho biznis plánu a dlhodobého plánu rozvoja podnikateľských aktivít ako aj sledovať vzdelávanie a výchovu mladých vedeckých pracovníkov v oblasti skla. Táto činnosť bude prebiehať počas celej doby projektu, ako aj po jeho ukončení. Reálnym výstupom tejto činnosti bude bezproblémový priebeh riešenia projektu v jeho výskumnej časti (t.j. netýka sa to manažmentu projektu ako takého) s tým, že pôjde

o kontinuálnu činnosť počas celej doby trvania projektu. Tieto činnosti sa nebudú prekrývať s riadením projektu v zmysle podporných činností v projekte (manažment, publicita...)

Tretou kľúčovou zložkou tejto aktivity bude definovanie Dlhodobého strategického výskumného plánu pracoviska, základné míľniky a kontrolné mechanizmy týkajúce sa porovnávania plánovaných prínosov výsledkov výskumu pre firmu a reálnych výsledkov. Výsledkom aktivity mal byť ucelený výskumný a inovačný program centra na obdobie trvania projektu (NFP) ako aj program v širšom horizonte existencie centra. Išlo by o strategický plán do roku 2015 s výhľadom do roku 2020. Uvedené je dôležité aj z ohľadom na to, že pôjde už o nový rozpočtový rámec Európskej únie, ktorý môže výraznejším spôsobom zmeniť spôsob a oblasti financovania tak štrukturálnych fondov, ako aj iných európskych finančných nástrojov, ako je napr. rámcový program Európskej únie pre výskum a vývoj, do ktorých sa tak žiadateľ, ako aj partner plánujú aktívne zapájať.

**Čas:** Aktivita bude trvať počas celej doby trvania projektu, pričom priebeh bude nasledovný:

- definovanie internej manažérskej štruktúry pracoviska
- každodenný manažment pracoviska a jeho vedeckých aktivít
- definovanie Dlhodobého strategického výskumného plánu pracoviska, jeho základných výstupov a výsledkov
- zakúpenie a inštalácia hardvérových a softvérových zložiek systému a portálu
- prispôbenie informačného systému požiadavkám užívateľov
- pilotná prevádzka informačného systému
- údržba informačného systému počas trvania projektu a užívateľská podpora počas trvania projektu

**Vstupy** – aktivitu bude realizovať odborný tím predkladaného projektu a budú do nej zapájaní aj výskumní pracovníci, ktorí síce priamo v personálnej matici predkladaného projektu nefigurujú, ale budú členmi výskumných tímov samotného žiadateľa ako aj partnera.

**Metóda** – Žiadateľ a partner si kladú za cieľ vytvoriť manažérsky systém riadenia výskumných tímov a v rámci svojej štruktúry aj priprav nových komplementárnych výskumných projektov pre zvýšenie efektívnosti a úspešnosti firmy. Týmto systémom sa odbremení jednak tvoriví pracovníci od byrokratických úloh a ich potenciál sa plne využije pre tvorivú aktivitu v procese jednak samotného výskumu a jednak prípravy nových projektových zámerov,

	<p>ktoré budú v súlade s biznis plánom firmy a súčasne komplementárne k téme riešenej v rámci predkladaného projektu. Táto aktivita okrem iného svojim obsahom komplementárne nadväzuje na aktivity v rámci cieľa 2 týkajúce sa prístrojovej techniky a samotného priemyselného výskumu.</p> <p>Z tohto zamerania vyplývajú nasledujúce úlohy spoločného pracoviska:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• riešenie úloh pre potreby rozvoja tak firmy- žiadateľa, ako aj partnera</li> <li>• zlepšiť koordináciu informácií medzi jednotlivými riešiteľskými kolektívami o možnostiach podávania projektov, s cieľom dosiahnuť optimálne zloženie tímov v každej výskumnej aktivite a tým dosiahnuť vysokú vedeckú hodnotu výstupov centra pre žiadateľa ako aj partnera,</li> <li>• implementácia Dlhodobého strategického výskumného plánu pracoviska prostredníctvom jednotlivých etáp prostredníctvom navzájom komplementárnych projektov.</li> </ul> <p><b>Výstup</b> – základnými výstupmi tejto aktivity budú:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dokumenty definujúce základnú internú manažérsku štruktúru pracoviska (štatút, organizačná schéma),</li> <li>• dlhodobý strategický výskumný plán centra, vrátane jednotlivých etáp výskumu realizovaného v rámci výskumných aktivít v špecifickom ciele 2 predkladaného projektu</li> <li>• nové výskumné zámery pracoviska</li> </ul> <p><b>Riziká:</b> Všeobecne platné riziká a celkový manažment rizík je popísaný v časti E1 predkladaného projektu. Vzhľadom na to, že v rámci tejto aktivity nebude realizovaná dodávka prístrojov a zariadení a ani si nevyžaduje finančné zdroje vo vyššom objeme, neboli identifikované pre realizáciu tejto aktivity žiadne riziká závažnejšieho charakteru.</p> <p><b>Prepojenosť na iné aktivity:</b> Aktivita realizovaná v tejto časti bude mať priame prepojenie na všetky aktivity, výstupy a dopady projektu. Činnosti realizované v rámci tejto aktivity majú zásadný význam pre úspešný priebeh projektu.</p>
Výstupy (výsledky) aktivity	<p>Základnými výstupmi tejto aktivity budú:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dokumenty definujúce základnú internú manažérsku štruktúru pracoviska,</li> <li>• dlhodobý strategický výskumný plán</li> <li>• nové výskumné zámery pracoviska</li> </ul> <p>Aktivita bude mať 2 základné medzníky. Prvým bude</p>



	<p>definitívna dohoda ohľadom internej manažerskej štruktúry pracoviska. Na základe splnenia tejto úlohy bude môcť začať pracovisko fungovať na základne novodefinovaných pravidiel po vzore obdobných pracovísk v zahraničí a prvej etapy dlhodobého výskumného plánu pracoviska v téme riešenej v rámci výskumných aktivít v špecifickom celi 2 predkladaného projektu. Druhým medzníkom bude dopracovanie dlhodobého strategického výskumného plánu spoločného pracoviska. Na jeho základe sa následne budú môcť začať cielené integrované aktivity dôležité aj z pohľadu ďalšieho rozvoja pracoviska ako aj na neho naviazaného rozvoja žiadateľa a partnera projektu.</p> <p>Pre účely sledovania výstupov tejto aktivity je možné uplatniť aj nasledovné ukazovatele výsledku, ktoré sú uvedené v časti G predkladaného projektu</p>	
Výdavky na realizáciu aktivity	7 000,00 €	
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
RONA a.s.	<p>Činnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definovanie manažerskej štruktúry pracoviska,</li> <li>• riadenie pracoviska - definícia pravidiel, dokumentov, komunikácie,</li> <li>• riadenie pracoviska - vyhodnocovanie výstupov projektu a kontrola,</li> <li>• definovanie dlhodobého strategického výskumného plánu pracoviska,</li> <li>• vyhodnocovanie a kontrola strategického plánu</li> </ul> <p>Výstupom spolupráce bude spoločné pracovisko, pravidlá spolupráce medzi partnermi, strategický výskumný plán pracoviska.</p>	100
Ústav anorganickej chémie SAV	Spolu s hlavným partnerom sa bude podieľať na tvorbe štruktúry spoločného pracoviska, návrhu pravidiel spolupráce a riadení pracoviska počas riešenia projektu.	0
Spolu	X	100

Tabuľka č. 1.b.2

<b>Počet projektov aplikovaného výskumu a vývoja v podnikovej sfére</b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
RONA a.s.	počet	0	2010	1	2015	100
Ústav anorganickej chémie SAV	počet	0	2010	0	2015	0
Spolu	počet	0	2010	1	2015	100

Tabuľka č. 2.b.2

<b>Objem finančných prostriedkov poskytnutých na projekty venované problematike životného prostredia</b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
RONA a.s.	€	0	2010	7 000	2014	100
Ústav anorganickej chémie SAV	€	0	2010	0	2014	0
Spolu	€	0	2010	7 000	2014	100

Tabuľka č. 1.b.3

<b>Počet mobilít pracovných síl ako výsledok spolupráce medzi verejným sektorom (organizačná zložka SAV a vysokej školy) a podnikateľským sektorom</b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
RONA a.s.	počet	0	2015	4	2020	100
Ústav anorganickej chémie SAV	počet	0	2015	0	2020	0
Spolu	počet	0	2015	4	2020	100

Tabuľka č. 1.b.1

<i>Podrobný opis aktivity</i>	
Číslo a Názov aktivity	1.2 Diseminácia výsledkov priemyselného sklárskeho výskumu a networkingové aktivity
Cieľ aktivity	<p>Cieľom aktivity je zabezpečenie kvalitného personálneho manažmentu spoločného pracoviska vzniknutého v rámci aktivity 1.1 predkladaného projektu a výchova novej generácie mladých vedeckých pracovníkov pre tak výkonné ako aj riadiace pozície v rámci žiadateľa ako aj partnera prostredníctvom zvyšovania ich expertnej úrovne. Táto aktivita je kľúčová pre udržateľnosť výsledkov projektu a jeho dlhodobý rozvoj, keďže uvedení pracovníci by tvorili jeho personálnu kostru v budúcnosti. Zároveň ich kariérny rast treba podporiť mentorovaním zo strany dnešných najskúsenejších výskumníkov zo strany partnera projektu.</p> <p>Druhým cieľom aktivity je zabezpečiť plnú informovanosť na všetkých úrovniach odborností súvisiacich s výskumnými aktivitami žiadateľa a partnera v projekte a aktívnu prezentáciu projektových aktivít a výsledkov na výstavách, veľtrhoch, konferenciách a účasť na podujatiach, kde je predpoklad vytvárania nových partnerstiev pre výskumné projekty, semináre a stretnutia technologických platforiem. Súčasne za jednu z našich priorít považujeme prezentáciu a disemináciu výsledkov centre aj k smerom k laickej verejnosti.</p>
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	II/2010 - II/2015
Opis aktivity	<p><b>Funkcia:</b> Vedecké pracoviská vo všeobecnosti čelia situácii, kde majú pomerne silnú skupinu súčasných výskumných lídrov vo veku 50-65 rokov. Nasleduje generačná medzera a skupiny mladých výskumníkov rámcovo vo veku 30-35 rokov. Pre výskum na Slovensku z dlhodobého hľadiska a jeho ďalšieho rozvoja je kľúčové akcelarovat' kariérnu dráhu týchto budúcich výskumných špičiek prostredníctvom projektov výskumu a vývoja v spolupráci s priemyslom ako odberateľom výsledkov špičkového výskumu, ako aj projektov riešených s najlepšimi svetovými výskumnými pracoviskami ako aj networkingových aktivít. Táto aktivita je kľúčová pre udržateľnosť spolupráce medzi žiadateľom a partnerom, ktorá vzniká realizáciou predkladaného projektu a jej dlhodobý rozvoj, keďže uvedení pracovníci by tvorili personálnu kostru vzájomnej spolupráce v budúcnosti. Zároveň ich kariérny rast treba podporiť mentorovaním zo strany dnešných najskúsenejších výskumníkov partnera projektu.</p> <p>Uvedená aktivita má súčasne aj medzinárodný rozmer, keďže oblasť materiálového výskumu, progresívnych materiálov a súvisiacich oblastí je dynamicky sa rozvíjajúca časť svetového priemyslu a výskumu. Ambíciou predkladateľa</p>

projektu je to, aby výsledky priemyselného výskumu v rámci predkladaného projektu mali medzinárodný význam a aj prípadné komerčné využitie týchto výsledkov v podobe prípadných budúcich nových produktov firmy malo medzinárodnú dimenziu. Z uvedeného dôvodu je mimoriadne potrebné udržiavať kontakty s medzinárodnými výskumnými a podnikateľskými kruhmi v oblasti sklárskeho priemyslu prostredníctvom účasti vybraných členov odborného tímu projektu na rôznych prezentačno-odborných aktivitách. Nové vedomosti a know-how získané v rámci týchto akcií bude následne kontinuálne zužitkované v procese manažmentu výskumných činnosti spoločného výskumného pracoviska.

Realizácia tejto aktivity bude pozostávať z nasledovných základných zložiek:

- práca so študentmi vysokoškolského štúdia v rámci realizácie výskumných úloh aj za pomoci infraštruktúry spoločného pracoviska obstaranej v rámci predkladaného projektu, ako aj komplementárnej infraštruktúry partnera
- práca s mladými výskumníkmi do 35 rokov v rámci výskumných úloh riešených za pomoci novej infraštruktúry,
- účasť na zahraničných odborných podujatiach – konferencie a semináre
- prezentácia výsledkov spoločného pracoviska žiadateľa a partnerov v rámci popularizačných podujatí pre laickú verejnosť a mladú generáciu – v tomto prípade budú cieľovými skupinami aj študenti a pedagógovia stredných škôl, ako aj základných škôl

Čas: Aktivita bude trvať počas celej doby trvania projektu, pričom priebeh bude nasledovný:

- identifikovanie základných tém pre výskum mladých vedeckých pracovníkov vo väzbe na interné tematické priority spoločného pracoviska
- identifikovanie perspektívnych mladých vedeckých pracovníkov do 35 rokov, ktorí sa budú aktívne podieľať na výskume v rámci spoločného pracoviska
- práca s identifikovanými študentmi v rámci výskumných úloh riešených spoločným pracoviskom
- práce s identifikovanými mladými vedeckými pracovníkmi v rámci výskumných úloh riešených spoločným pracoviskom
- organizácia, resp. účasť na popularizačných podujatiach
- definovanie vybraných zahraničných podujatí na rok dopredu počas celej doby realizácie projektu a realizácia zahraničných služobných ciest na vybrané podujatia v zahraničí

- zhodnotenie realizácie aktivity z pohľadu jej hlavných výstupov 1x ročne ku koncu roka

**Vstupy** – aktivitu bude realizovať odborný tím predkladaného projektu a budú do nej zapájaní aj výskumní pracovníci, ktorí síce priamo v personálnej matici predkladaného projektu nefigurujú, ale budú členmi výskumných tímov samotného žiadateľa ako aj partnera.

Ďalším vstupom bude portál, ktorý vznikne v rámci aktivity 1.1 predkladaného projektu a bude môcť byť využívaný aj ako efektívny nástroj na realizáciu diseminačných aktivít

#### **Metóda**

Aktivita bude predovšetkým zameraná na:

- každoročné vypisovanie tém diplomových prác súvisiacich s výskumným využitím infraštruktúry spoločného pracoviska ako aj prác súvisiacich s riešením výskumných projektov na pracoviskách členov pracoviska
- propagáciu študijného odboru z oblastí skla a keramiky prostredníctvom vedecko-populárnych prednášok pre študentov II. a III. stupňa VŠ štúdia a prostredníctvom propagačných materiálov vyvesených na informačných tabuliach žiadateľa a partnera
- mentoring študentov a mladých vedeckých pracovníkov – každý z vybraných v zmysle vyššie uvedenej časovej postupnosti realizácie tejto aktivity bude mať prideleného osobného „mentora“ spomedzi špičkových senior výskumníkov pôsobiacich na UACH SAV.
- snahu motivovať mladých ľudí k vedeckej práci a k neustálemu zvyšovaniu stupňa svojho vzdelania, odborných znalostí a zručností prostredníctvom osobných konzultácií, organizovaním dní otvorených dverí na pracoviskách centra prípadne možnosťou získať cenné skúsenosti na krátkodobých vedeckých pobytoch v zahraničí.

**Výstup** – základnými výstupmi tejto aktivity budú:

- zoznam tém pre diplomové a dizertačné práce
- zoznam tém pre výskum mladých výskumných pracovníkov
- zoznamy študentov a mladých výskumných pracovníkov do 35 rokov, ktorí budú za využitia infraštruktúry pracoviska realizovať výskumné úlohy
- prvé publikačné výstupy v podobe diplomových prác, a zámerov dizertačných prác
- publikované výstupy vedeckých pracovníkov v nekarentovaných časopisoch.

	<p><b>Riziká:</b> Všeobecne platné riziká a celkový manažment rizík je popísaný v časti E1 predkladaného projektu. Vzhľadom na to, že v rámci tejto aktivity nebude realizovaná dodávka prístrojov a zariadení a ani si nevyžaduje finančné zdroje vo vyššom objeme, neboli identifikované pre realizáciu tejto aktivity žiadne riziká závažnejšieho charakteru z tohto uhla pohľadu. Základným rizikom tejto aktivity je skutočnosť, že mladí ľudia majú nižší záujem o prácu v oblasti výskumu a vývoja. Z uvedeného dôvodu bude potrebné používať vhodné motivačné nástroje pre študentov, a mladú generáciu vedeckých pracovníkov, ako napríklad účasť na zahraničných špičkových vedeckých podujatiach a práca a osobný „mentoring“ špičkových senior vedeckých pracovníkov partnera projektu.</p> <p><b>Prepojenosť na iné aktivity:</b> Aktivita realizovaná v tejto časti bude mať priame prepojenie na všetky aktivity, výstupy a dopady projektu. Činnosti realizované v rámci tejto aktivity majú zásadný význam pre úspešný priebeh projektu a najmä jeho udržateľnosť.</p>	
Výstupy (výsledky) aktivity	Merateľné výstupy tejto aktivity by mali byť predovšetkým vo zvýšenom počte riešených diplomových ako aj dizertačných prác súvisiacich s vedeckými aktivitami v rámci predkladaného projektu ako aj prác súvisiacich s riešením vedeckých projektov na pracoviskách žiadateľa a partnera. V neposlednom rade bude merateľným výstupom aj zvýšený počet kvalitných vedeckých publikácií.	
Výdavky na realizáciu aktivity	56 570 €	
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
RONA a.s.	<p>Činnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Propagáciu študijného odboru z oblasti skla a keramiky prostredníctvom vedeckopopulárnych prednášok pre študentov II. a III. stupňa VŠ štúdia,</li> <li>• mentoring študentov a mladých vedeckých pracovníkov.</li> </ul> <p>Výstupy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zoznam tém pre diplomové a dizertačné práce</li> <li>• zoznam tém pre výskum mladých výskumných pracovníkov</li> <li>• zoznamy študentov a mladých výskumných pracovníkov do 35 rokov, ktorí budú za využitia infraštruktúry pracoviska realizovať výskumné úlohy</li> <li>• prvé publikačné výstupy v podobe</li> </ul>	91,21

	<b>diplomových prác, a zámerov dizertačných prác</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• publikované výstupy vedeckých pracovníkov v nekarentovaných časopisoch</li> </ul>	
Ústav anorganickej chémie SAV	Činnosť partnera bude pozostávať z práce so študentmi vysokoškolského štúdia a s mladými výskumníkmi do 35 rokov, prezentácia výsledkov spoločného výskumu na odborných podujatiach a v rámci popularizačných podujatí a taktiež spolu organizácia odbornej konferencie.. Výstupom budú publikácie v nekarentovaných časopisoch a v zborníkoch konferencií a taktiež zborník z konferencie.	8,79
<b>Spolu</b>	<b>X</b>	<b>100</b>

Tabuľka č. 1.b.2

<i>Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy</i>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
RONA a.s.	počet	0	2010	0	2015	0
Ústav anorganickej chémie SAV	počet	0	2010	1	2015	100
Spolu	počet	0	2010	1	2015	100

Tabuľka č. 2.b.2

<i>Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži</i>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
RONA a.s.	počet	0	2010	0	2015	0
Ústav anorganickej chémie SAV	počet	0	2010	1	2015	100
Spolu	počet	0	2010	1	2015	100

Tabuľka č. 3.b.2

<b>Počet zorganizovaných konferencií</b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
RONA a.s.	počet	0	2010	0	2015	0
Ústav anorganickej chémie SAV	počet	0	2010	1	2015	100
Spolu	počet	0	2010	1	2015	100

Tabuľka č. 4.b.2

<b>Objem finančných prostriedkov poskytnutých na projekty venované problematike životného prostredia</b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
RONA a.s.	€	0	2010	51 600,00	2015	91,21
Ústav anorganickej chémie SAV	€	0	2010	4 970,00	2015	8,79
Spolu	€	0	2010	56 570,00	2015	100

Tabuľka č. 1.b.3

<b>Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy</b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
RONA a.s.	počet	0	2015	1	2020	50
Ústav anorganickej chémie SAV	počet	0	2015	1	2020	50
Spolu	počet	0	2015	2	2020	100

Tabuľka č.2.b.3

<b>Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži</b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
RONA a.s.	počet	0	2015	1	2020	50
Ústav anorganickej chémie SAV	počet	0	2015	1	2020	50
Spolu	počet	0	2015	2	2020	100



Tabuľka č. 1.b.1

<b>Podrobný opis aktivity</b>	
<b>Číslo a Názov aktivity</b>	<b>2.1 Obstaranie a pilotná prevádzka novej infraštruktúry potrebnej pre výskum v oblasti úžitkového skla</b>
<b>Cieľ aktivity</b>	Cieľom aktivity bude doplnenie infraštruktúry prístrojmi, zariadeniami a nástrojmi hmotnej i nehmotnej povahy pre zvýšenie sebestačnosti spoločného pracoviska pri výskume tavenia a tvarovania úžitkového skla.
<b>Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)</b>	<b>II/2010 - II/2015</b>
<b>Opis aktivity</b>	<p>Náplňou aktivity bude obstaranie nasledovných prístrojov, zariadení, software a modelov</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Model novovyvinutého taviaceho agregátu (TA)</li> <li>• Model existujúcich TA 1 a 3 za účelom zlepšenia tavenia</li> <li>• Obstaranie SW pre Modelovanie tvarovania skla, vrátane podporných programov</li> <li>• Pracovná stanica pre modelovací SW, PC</li> <li>• Tvarovacie nástroje ako výsledok výskumu tvarovania (hlavy, krúžky, lisovacie formy, razník s nosom...)</li> <li>• Rotačný viskozimeter</li> <li>• Zariadenie pre inštaláciu kyslíkového prívodu</li> <li>• Prístrojové laboratórne vybavenie pre hodnotenie homogenity skla a výskum nového zloženia skla (hustomer, optický mikroskop, polariskop, drvička skla, digitálny mikrometer, posuvné meradlo, hrúbkomer, váhy)</li> <li>• Pecná kamera pre verifikáciu modelov tavenia</li> <li>• Prístroje pre zber a spracovanie údajov pri meraní prestupu tepla pri tvarovaní</li> <li>• Meranie emisií po zmenách procesu tavenia</li> </ul> <p>Účelom aktivity je skvalitnenie infraštruktúry spoločného pracoviska pre výskum v definovaných aktivitách projektu. Dôvody vybavenia spoločného pracoviska uvedenými položkami je potrebné hľadať v týchto rovinách.</p> <p>i) získanie teoretických modelov pre použitie vo výskume tak komplexných systémov ako sú taviace procesy.</p> <p>ii) získanie softvérových nástrojov umožňujúcich tvoriť matematicko- fyzikálny model procesu tvarovania</p> <p>iii ) získanie prístrojov a nástrojov umožňujúcich merať vstupy do modelov a verifikovať ich výstupy na reálnych priemyselných zariadeniach</p> <p>Vstupy - za realizáciu aktivity bude zodpovedný jej koordinátor definovaný v tejto kapitole. Bude mať k dispozícii tím pracovníkov zodpovedných za konkrétne činnosti vyžadujúce si obstaranie infraštruktúry. Koordinátor</p>

bude riadiť postup potrebných činností a riešiť problémy spojené so zabezpečovaním vhodného priestoru, obsluhy a jej zaškolenia a v neposlednom rade dostatočného využívania daného prístroja. Tím pracovníkov bude zložený z ľudí s rôznym zameraním tak, aby bola pokrytá ekonomická časť spojená s bezproblémovým zaobstaraním prístroja ako aj odborná časť spojená s jeho využitím a obsluhou.

**Aktivita bude realizovaná nasledovnými metódami:**

Verejné obstaranie prístrojov bude realizované podľa platnej legislatívy.

Pri príprave a úprave priestorov sa počíta so zásahmi na úrovni úpravy médií a elektroinštalácie.

Inštalácie zariadení budú realizované dodávateľskými firmami alebo ich zmluvnými partnermi.

Hlavným „produktom“ aktivity bude skvalitnenie a zrýchlenie procesu získavania poznatkov a chápania podstaty dejov spojených s uvedenými aktivitami zameranými na výskum tavenia a tvarovania. Zvýši sa kompetentnosť pracoviska pri štúdiu a charakterizácii procesov a materiálu - úžitkového skla, na základe existujúcej a cez projekt obstaranej infraštruktúry, čo priamo ovplyvní konkurencieschopnosť nositeľa projektu. Zintenzívni sa kontakt medzi priemyselným a výskumným chápaním podstaty poznania.

Potenciálne riziká pri realizácii tejto aktivity môžu nastať iba v prípade, ak by sa nerealizovala kúpa požadovaného prístrojového alebo softvérového vybavenia. Ďalším rizikom sú potenciálne problémy, ktoré môžu nastať pri zaobstarávaní jednotlivých prístrojov, ktoré budú spojené s výberovým konaním, pretože niektoré objekty obstarania sú úzko špeciálne. Tým by sa mohla predĺžiť doba riešenia jednotlivých aktivít. Riziká v dosiahnutí nových vedeckých poznatkov sú minimálne, pretože tak nositeľ projektu, ako i partner má vysokokvalifikovaných odborníkov so skúsenosťami vo všetkých navrhovaných experimentoch a v práci s navrhovanými materiálmi. Táto skúsenosť je zárukou dosiahnutia perspektívnych riešení z vedeckého, technologického či ekonomického pohľadu. Časť výskumu sa uskutoční ako zmluvný výskum.

Odborné pozadie aktivity, teda väzba na výskum pre jednotlivé požadované prístroje, je nasledovná:

#### Model novovyvinutého taviaceho agregátu (TA)

Výskumníci spoločného centra dodajú fyzikálne parametre modelu, ktorého výstupom bude optimálny typ agregátu a jeho rozmery, za definovaných okrajových podmienok.

Bude umožňovať tavenie výrazne zlepšujúce existujúci stav.

Model existujúcich TA 1 a 3 za účelom zlepšenia tavenia

Výskumníci spoločného centra dodajú fyzikálne parametre modelu, ktorého okrajovou podmienkou je typ existujúceho agregátu, aj jeho rozmery, ale výstupom budú parametre jeho nastavenia umožňujúce zlepšený proces tavenia oproti existujúcemu stavu.

Obstaranie SW pre Modelovanie tvarovania skla, vrátane podporných programov

Základný nástroj umožňujúci opis procesu tvarovania, posudzovanie vplyvu jednotlivých parametrov na tvarovanie a umožňujúci výpočet optimálnych parametrov tvarovacích nástrojov bez metódy pokus- omyl.

Pracovná stanica pre modelovací SW, PC

HW zabezpečujúci používanie SW pre tvarovanie vysvetlené v predchádzajúcom odseku.

Tvarovacie nástroje ako výsledok výskumu tvarovania (hlavy, krúžky, lisovacie formy, razník s nosom...)

Výsledok simulácií a teoretických modelov, ktorý umožní definovať parametre tvarovacích nástrojov, ktoré môžu byť verifikované na pilotnej prevádzke.

Rotačný viskozimeter

Prístroj umožňujúci merať základnú charakteristiku skla – viskozitu, nevyhnutné ako vstup do modelov, takisto ako parameter pri vývoji nového zloženia skla.

Zariadenie pre inštaláciu kyslíkového príhrevu

Jeden z nástrojov pre zlepšenie procesu tavenia, ktorého nastavenia by poskytol matematický model procesu tavenia a zariadenie by slúžilo pre verifikáciu.

Prístrojové laboratórne vybavenie pre hodnotenie homogenity skla a výskum nového zloženia skla (hustomer, optický mikroskop, polariskop, drvička skla, digitálny mikrometer, posuvné meradlo, hrúbkometer, váhy)

Prístroje zabezpečujúce hodnoty parametrov nevyhnutné pre vstup do modelov procesov a ich verifikáciu.

Pecná kamera pre verifikáciu modelov tavenia

Zariadenie umožňujúce efektívny monitoring skúmaných procesov v taviacom agregáte.

Prístroje pre zber a spracovanie údajov pri meraní prestupu tepla pri tvarovaní

Zariadenie umožňujúce efektívny monitoring skúmaných

	<p>procesov v tvarovacom procese.  <u>Meranie emisií po zmenách procesu tavenia</u>  <b>Monitorovanie výstupov výskumu za podmienky rešpektujúcej vplyv nájdeného procesu tavenia na emisie.</b></p>	
Výstupy (výsledky) aktivity	<p>Hlavným výstupom aktivity je výrazné skvalitnenie a posilnenie infraštruktúry nevyhnutnej na kvalitný výskum procesov tavenia a tvarovania, ktoré sa v budúcnosti prejavia na reálnych výrobných technológiách.</p> <p>Hlavnými medzníkmi v rámci realizácie aktivity sú:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• úspešné uskutočnenie verejného obstarávania,</li> <li>• dodávka prístrojov, zariadení, softvéru</li> <li>• ich inštalácia, úspešná testovacia prevádzka,</li> <li>• využitie spomenutej infraštruktúry v dostupných modeloch, alebo v ich modifikovanej podobe ako výstup tohto projektu. Posledným míľnikom je verifikácia v iteračnom cykle.</li> </ul> <p>Rovnako dôležité sú aj nasledovné výstupy, ktoré súvisia s realizáciou aktivity a môžu byť chápané ako transfer výstupu na ďalšie aktivity alebo činnosti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prípravu publikácií a ich zaslanie do medzinárodných karentovaných časopisov,</li> <li>• posterové prezentácie na medzinárodných konferenciách a workshopoch,</li> <li>• prednášky na medzinárodných konferenciách a workshopoch</li> <li>• prezentácia výsledkov na spoločných seminároch organizovaných v rámci celého riešiteľského konzorcia</li> <li>• získanie súboru údajov, ktoré sú priamo aplikovateľné v priemyselnej praxi pri zavádzaní nových materiálov pre prevádzky fungujúce pri extrémnych podmienkach</li> <li>• vytvárania osobných kontaktov s predstaviteľmi firiem a podnikov s potenciálnou aplikáciou našich materiálov</li> <li>• patentová ochrana špeciálne v prípadoch objavu nových metód v tvarovaní skla ako i pri vývoji nového skla</li> </ul>	
Výdavky na realizáciu aktivity	341 346,33 €	
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
RONA a.s.	<p>Činnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spustenie verejného obstarávania,</li> <li>• úspešné uskutočnenie verejného obstarávania</li> <li>• vytvárania osobných kontaktov s predstaviteľmi firiem a podnikov s potenciálnou aplikáciou našich materiálov</li> </ul>	48,73%

	<b>Výstupy:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dodávka prístrojov, zariadení, softvéru,</li> <li>• osobné kontakty s predstaviteľmi firiem a podnikov s potenciálnou aplikáciou našich materiálov,</li> <li>• nainštalované prístroje, zariadenia a software pripravené na testovaciu prevádzku.</li> </ul>	
Ústav anorganickej chémie SAV	Partner sa bude podieľať na príprave a realizácii verejného obstarávania a zabezpečovaní prístrojov a zariadení, ich inštalácii a uvedení do prevádzky. Výstupom budú prístroje, zariadenia a nástroje hmotnej i nehmotnej povahy pre výskum tavenia a tvarovania úžitkového skla.	51,27%
<b>Spolu</b>	<b>X</b>	<b>100</b>

Tabuľka č. 1.b.2

<b>Počet výskumných pracovísk ako výsledok spolupráce medzi verejným sektorom(organizačná zložka SAV a vysokej školy) a podnikateľským sektorom</b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
RONA a.s.	počet	0	2010	1	2015	100
Ústav anorganickej chémie SAV	počet	0	2010	0	2015	0
<b>Spolu</b>	<b>počet</b>	<b>0</b>	<b>2010</b>	<b>1</b>	<b>2015</b>	<b>100</b>

Tabuľka č. 2.b.2

<b>Objem finančných prostriedkov poskytnutých na projekty venované problematike životného prostredia</b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
RONA a.s.	€	0	2010	154 346,33	2015	48,73
Ústav anorganickej chémie SAV	€	0	2010	162 388,00	2015	51,27
<b>Spolu</b>	<b>€</b>	<b>0</b>	<b>2010</b>	<b>316 734,33</b>	<b>2015</b>	<b>100</b>

Tabuľka č. 1.b.3

<b>Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy</b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
RONA a.s.	počet	0	2015	2	2020	40
Ústav anorganickej chémie SAV	počet	0	2015	3	2020	60
Spolu	počet	0	2015	5	2020	100

Tabuľka č..2.b.3

<b>Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži</b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
RONA a.s.	počet	0	2015	2	2020	40
Ústav anorganickej chémie SAV	počet	0	2015	3	2020	60
Spolu	počet	0	2015	5	2020	100

Tabuľka č..3.b.3

<b>Počet vytvorených pracovných miest pre výskumníkov – ženy</b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
RONA a.s.	počet	0	2015	2	2020	100
Ústav anorganickej chémie SAV	počet	0	2015	0	2020	0
Spolu	počet	0	2015	2	2020	0

Tabuľka č..4.b.3

<b>Počet vytvorených pracovných miest pre výskumníkov – muži</b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
RONA a.s.	počet	0	2015	2	2020	100
Ústav anorganickej chémie SAV	počet	0	2015	0	2020	0
Spolu	počet	0	2015	2	2020	0

Tabuľka č. 1.b.1

<b>Podrobný opis aktivity</b>	
<b>Číslo a Názov aktivity</b>	<b>2.2 Priemyselný výskum nového spôsobu a technologických postupov tavenia skla</b>
<b>Cieľ aktivity</b>	<p>Cieľom navrhovanej aktivity je priemyselný výskum tavenia skloviny úžitkového skla rezultujúci v návrh expertného systému pre riadenie tavenia na taviacich agregátoch používaných v RONA a.s. Lednické Rovne.</p> <p>Prostredníctvom priemyselného výskumu sledujúceho závislosti efektivity tavenia od parametrov tavenia sa zistia korelácie medzi jednotlivými parametrami a vytvoria modely ich regresných závislostí. Expertný systém sa navrhne na základe získaných výsledkov priemyselného výskumu, získaných modelov tavenia TA a výsledkov zmluvného výskumu.</p>
<b>Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)</b>	<b>II/2010- II/2015</b>
<b>Opis aktivity</b>	<p>Navrhovaná aktivita sa zaoberá priemyselným výskumom tavenia skloviny úžitkového skla vyrábaného v Rona a.s. Lednické Rovne. Vzhľadom na charakter taviaceho zariadenia ako aj chemického zloženia vyrábaného skla, ktoré sú vo svete unikátne, je pre návrh expertného systému pre riadenie tavenia skla nevyhnutné poznať vplyv jednotlivých parametrov ovplyvňujúcich tavenie na jeho efektívitu.</p> <p>Účel aktivity, kvôli ktorému je aktivita realizovaná</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• návrh expertného systému pre riadenie tavenia skla, ktorý zabezpečí optimálny proces tavenia skla v Rona a.s. Lednické Rovne.</li> </ul> <p>Náplň aktivity</p> <p><u>Výskum vplyvu zmeny parametrov tavenia na čerenie</u>  Priamo v procese výroby sa budú snímané parametre kvality skloviny jadrová čistota a homogenita a základné charakteristiky taviaceho procesu - výťažnosť, zmena výťažnosti, teplota tavenia, pomer črepov vo vsádzke a pod. Bude sa hľadať korelácia medzi jednotlivými parametrami kvality skloviny a tavenia, vypočíta sa regresný model závislosti parametrov kvality skloviny na parametri tavenia. Zmluvným výskumom sa realizujú laboratórne čeriacie skúšky. Získané výsledky sa využijú v expertnom systéme tavenia.</p> <p><u>Výskum zmeny pomeru plynu a elektropríhrevu na efektívitu tavenia</u>  Zanalyzuje sa súčasný stav používania plynového tavenia a elektrického príhrevu. V spolupráci s realizátorom</p>

zmluvného výskumu sa navrhne plánovaný experiment, pri ktorom sa bude sledovať vplyv pomeru plynu a elektropríhrevu na efektívitu tavenia. Sledovať sa budú teploty tavenia, výťažnosť, parametre kvality skloviny a taktiež časová odozva na vykonané zásahy do taviaceho procesu. Získané výsledky sa využijú v expertnom systéme tavenia.

#### Výskum vplyv charakteru horenia na efektívitu tavenia

V tejto časti výskumu bude sledovaný vplyv zmeny parametrov horenia na výťažnosť, kvalitu skloviny a zároveň bude pozorovaný taviaci proces priamo v taviacom agregáte prostredníctvom pecnej kamery obstaranej v aktivite 2.1. Okrem vyššie spomenutých parametrov tavenie a kvality skloviny budú sledované dĺžka, jas, sklon a ostrosť plameňa a taktiež pohyb sklárskeho kmeňa po hladine a tvorba peny na hladine skloviny.

Prostredníctvom zmluvného výskumu sa budú realizovať konzultácie so špičkovými medzinárodnými odborníkmi v danej oblasti. Získané výsledky sa využijú v expertnom systéme tavenia.

#### Výskum vplyvu kyslíkového príhrevu na efektívitu tavenia

V aktivite 2.1. sa zaobstará zariadenie na kyslíkový príhrev a bude sa sledovať vplyv prídavku kyslíka ku zmesi plyn/vzduch na parametre tavenia a kvality skloviny. Prostredníctvom zmluvného výskumu sa budú realizovať konzultácie so špičkovými medzinárodnými odborníkmi v danej oblasti. Získané výsledky sa využijú v expertnom systéme tavenia.

#### Výskum korózie žiaromateriálov

S cieľom nájsť riešenie pre zvýšenie odolnosti žiaromateriálu v najviac namáhanej časti taviaceho agregátu – prietoku a v žľabe dávkovača sa vykonajú korozívne skúšky viacerých žiaromateriálov. Táto časť aktivity sa bude realizovať tak zmluvným výskumom ako aj pracovníkmi partnera za spoluúčasti pracovníkov žiadateľa.

#### Výskum vplyvu rozmiestnenia a výkonu elektród na tavenie

V spolupráci s realizátorom zmluvného výskumu sa navrhne plánovaný experiment, pri ktorom sa bude sledovať vplyv rozmiestnenia a výkonu elektród na tavenie. Sledovať sa budú teploty tavenia, výťažnosť, parametre kvality skloviny a taktiež časová odozva na vykonané zásahy do taviaceho procesu. Získané výsledky sa využijú v expertnom systéme tavenia.

#### Výskum vplyvu jednotlivých parametrov tavenia na homogenitu skloviny



Počas trvania projektu sa budú odoberať výrobky, v ktorých budú nehomogenity a zaznamenávať situácia pri ktorých tieto nehomogenity vznikli. Vzorky nehomogenít sa budú analyzovať tak opticky ako aj chemicky. Budú sa hľadať príčiny a lokalita ich vzniku. Vytvorí sa atlas nehomogenít a návrh spôsobu ako riešiť stav pri ich výskyte. Analýzy a tvorba atlasu sa bude riešiť zmluvným výskumom.

#### Návrh expertného systému pre optimálne tavenie

Kombináciou získaných výsledkov priemyselného výskumu a modelu taviacich agregátov sa vytvorí spolu s realizátorom zmluvného výskumu expertný systém pre optimálne tavenie úžitkového skla v Rona a.s. Lednické Rovne.

Dĺžka trvania tejto aktivity je rozložená do celého obdobia realizácie projektu od 05/2010-04/2015

Vstupy – výskum sa bude realizovať s pracovníkmi žiadateľa a partnera. Pri viacerých aktivitách sa využije zmluvný výskum špičkových medzinárodných spoločností a inštitúcií. K výskumu budú použité jednak stávajúce prístroje a zariadenia ako aj získané v aktivite 2.1. Obstaranie a pilotná prevádzka novej infraštruktúry potrebnej pre výskum v oblasti úžitkového skla.

Metóda – priemyselný výskum sa bude realizovať sledovaním jednotlivých parametrov tavenia počas taviaceho procesu a vplyvu ich zmeny na efektivitu tavenia. Budú sa sledovať fyzikálne parametre tavenia (teplota, tlak, pomer plyn/vzduch, plyn/vzduch/kyslík), prietok plynu, parametre vyjadrujúce kvalitu skloviny (jadrová čistota, homogenita) parametre množstva spotreby plynu a energie, výťažnosť skloviny, zmena výťažnosti skloviny a hľadať korelácie medzi jednotlivými parametrami, budú sa stanovovať chemické a fyzikálne vlastnosti skla (zloženie, viskozita, hustota, ...). Cieľom nájsť kvalitnejší žiaromateriál sa zrealizujú korozívne skúšky viacerých materiálov. Bude sa sledovať vplyv rozmiestnenia a výkonu elektród na efektivitu tavenia. Získané korelácie sa budú simulovať pomocou komplexných modelov tavenia skloviny, ktorých vstupy budú dodané vyššie uvedenými meraniami. Zároveň sa budú zberať, identifikovať a analyzovať nehomogenity vznikajúce počas výrobného procesu, určovať príčiny a miesto ich pravdepodobného vzniku a navrhne sa postup ich možnej eliminácie.

Výstup – zo získaných regresných modelov jednotlivých parametrov tavenia, modelu prestupu tepla a hybnosti a ďalších výsledkov priemyselného výskumu sa navrhne expertný systém riadenia tavenia skloviny úžitkového skla

	<p><b>v Rona a.s. Lednické Rovne.</b></p> <p>Aktivita má charakter tak investičný ako aj odborný. Eliminácii rizík bola venovaná príslušná pozornosť. Za hlavné riziká je možné považovať:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• finančné riziká,</li> <li>• vhodný manažment projektu,</li> <li>• implementácia projektu v súlade s časovým harmonogramom a finančným plánom a výškou rozpočtu,</li> <li>• odborné riziká</li> <li>• proces verejného obstarávania.</li> </ul> <p>Pri plánovaní aktivity boli všetky vyššie uvedené riziká brané do úvahy s cieľom ich minimalizácie a to prostredníctvom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktivít v oblasti verejného obstarávania, ktoré budú realizované v plnom súlade s pravidlami v zmluve o poskytnutí NFP,</li> <li>• plánovaním pravidelného monitoringu projektu, vrátane interného monitoringu,</li> <li>• definovania veľmi presnej a podrobnej štruktúry riadenia implementácie projektu</li> </ul> <p>zabezpečenia spolupráce v danej problematike so špičkovými expertmi.</p>	
Výstupy (výsledky) aktivity	<p>Výstupom aktivity bude</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Know-how usporiadané do formy expertného systému, ktorý umožňuje v danej situácii procesu vybrať reakciu odpovedajúcu aktuálne najdostupnejšiemu vedeckému poznaniu</li> <li>▪ Nezávislé výskumné správy</li> <li>▪ Publikácie</li> <li>▪ Diplomové práce</li> </ul> <p>Ukazovatele výsledku:</p> <p>1. Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch:5 Počet prác publikovaných v nerecenzovaných vedeckých periodikách a zborníkoch:</p>	
Výdavky na realizáciu aktivity	897 970,00 €	
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
RONA a.s.	<p>Aktivity:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sledovanie a vyhodnocovanie parametrov tavenia,</li> <li>• zabezpečenie zmluvného výskumu,</li> <li>• návrh expertného systému.</li> </ul> <p>Výstupy:</p>	90,02

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Know-how usporiadané do formy expertného systému, ktorý umožňuje v danej situácii procesu vybrať reakciu odpovedajúcu aktuálne najdostupnejšiemu vedeckému poznaniu,</li> <li>• nezávislé výskumné správy,</li> <li>• publikácie .</li> </ul>	
Ústav anorganickej chémie SAV	Úlohou partnera je koordinácia výskumných činností aktivity, vyhodnocovanie získaných výsledkov a spolupráca s dodávateľmi zmluvného výskumu. Výstupom činnosti budú čiastkové výskumné správy z jednotlivých aktivít ako podklad pre návrh expertného systému riadenia tavenia úžitkového skla.	9,98
<b>Spolu</b>	<b>X</b>	<b>100</b>

Tabuľka č. 1.b.2

<b>Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch<sup>1</sup></b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
RONA a.s.	počet	0	2010	1	2015	20
Ústav anorganickej chémie SAV	počet	0	2010	4	2015	80
<b>Spolu</b>	<b>počet</b>	<b>0</b>	<b>2010</b>	<b>5</b>	<b>2015</b>	<b>100</b>

Tabuľka č. 2.b.2

<b>Počet prác publikovaných v nerecenzovaných vedeckých periodikách a zborníkoch<sup>2</sup></b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
RONA a.s.	počet	0	2010	0	2015	0
Ústav anorganickej chémie SAV	počet	0	2010	5	2015	100
<b>Spolu</b>	<b>počet</b>	<b>0</b>	<b>2010</b>	<b>5</b>	<b>2015</b>	<b>100</b>

<sup>1</sup> Spolu pre aktivity 2.2 a 2.3<sup>2</sup> Spolu pre aktivity 2.2 a 2.3

Tabuľka č. 3.b.2

<b>Objem finančných prostriedkov poskytnutých na projekty venované problematike životného prostredia</b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
RONA a.s.	€	0	2010	808 382,00	2015	90,02
Ústav anorganickej chémie SAV	€	0	2010	89 588,00	2015	9,98
Spolu	€	0	2010	897 970,00	2015	100

Tabuľka č. 1.b.3

<b>Počet publikácií v karentovaných časopisoch<sup>3</sup></b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
RONA a.s.	počet	0	2015	0	2020	0
Ústav anorganickej chémie SAV	počet	0	2015	2	2020	100
Spolu	počet	0	2015	2	2020	100

Tabuľka č. 2.b.3

<b>Počet vedeckých prác publikovaných v recenzovaných vedeckých periodikách<sup>4</sup></b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
RONA a.s.	počet	0	2015	0	2020	0
Ústav anorganickej chémie SAV	počet	0	2015	3	2020	100
Spolu	počet	0	2015	3	2020	100

<sup>3</sup> Spolu pre aktivity 2.2 a 2.3<sup>4</sup> Spolu pre aktivity 2.2 a 2.3

Tabuľka č. 1.b.1

<b>Podrobný opis aktivity</b>	
<b>Číslo a Názov aktivity</b>	<b>2.3 Priemyselný výskum nového spôsobu a technologických postupov tvarovania skla</b>
<b>Cieľ aktivity</b>	<p>Cieľom tejto aktivity bude zrýchliť a zlepšiť proces tvarovania a chladenia úžitkového skla.</p> <p>Využitím matematického modelovania budú počítané fyzikálne deje prebiehajúce počas technologických procesov. Tieto výpočty budú verifikované s experimentálnymi meraniami teplôt nástrojov. Modelovanielepší pochopenie fyzikálnej podstaty technologických procesov a tým pádom otvorí cestu k jeho zlepšovaniu. V ďalšej časti sa bude sledovať proces chladenia výrobkov v chladiacich peciach, kde budú sledované a vyhodnocované parametre, ktoré vplyvajú na kvalitu výsledného výrobku. Budú optimalizované chladiace krivky, vstupné teploty výrobkov, chladiace časy, atď. Pre zrýchlenie procesu tvarovania je nevyhnuté nové zloženie skla, pretože chemické zloženie ovplyvňuje materiálové vlastnosti, ktoré významne ovplyvňujú tvarovací proces (viskozita, teplotná rozťažnosť, tepelná kapacita, atď.) Všetky tieto tri časti aktivity budú spoločne riešené s UACH, kde je zabezpečovaná odborná garancia týchto projektov. Taktiež bude vytvorená spolupráca s Univerzitou v Liberci v Českej republike, ktorá je lídrom v matematickom modelovaní tvarovania</p>
<b>Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)</b>	<b>II/2010- II/2015</b>
<b>Opis aktivity</b>	<p>Aktivita rieši proces zrýchľovanie a zlepšovanie technológie tvarovania úžitkového skla. Zlepšením technológie tvarovania sa rozumie zrýchľovanie tvarovania, zvyšovanie kvality výrobkov, znižovanie odpadu počas výroby.</p> <p><b>Funkcia:</b> Aktivita sa realizuje z dôvodu Skúmania technologického procesu za účelom jeho zlepšenia. Skúmaním prioritných parametrov, ktoré vplyvajú na tvarovaciu technológiu prinesie finančný efekt.</p> <p><b>Čas:</b> Trvanie aktivity bude počas celého trvania projektu.</p> <p><b>Vstupy:</b> Pre riešenie aktivity je potrebné zabezpečiť softvérové a hardvérové vybavenie. Tieto prostriedky sú plánované v aktivite 2.1 Obstaranie a pilotná prevádzka novej infraštruktúry potrebnej pre výskum v oblasti úžitkového skla. Ide o výpočtový softvér, v ktorom budú uskutočňované výpočty metódou konečných prvkov. Technologický proces Tvarovania a chladenia bude modelovaný a vyhodnocovaný. Pre zabezpečenie optimálneho výpočtového výkonu je potrebné taktiež zabezpečiť adekvátne hardvérové vybavenie plánované taktiež v aktivite 2.1. Taktiež v aktivite 2.1 je</p>

plánovaný nákup meracieho rozhrania pre meranie prestupov tepla.

Ďalšími nástrojmi, ktoré budú slúžiť na mapovaní technologického procesu budú teplotné merania s využitím termovíznej kamery a pyrometrov. Tieto nástroje budú taktiež slúžiť k spresňovaniu výpočtového modelu a jeho verifikácii. Vstupmi budú taktiež konštrukčné modely strojov a foriem, ktoré budú potrebné pre výpočty. Rona disponuje dvoma nezávislými a prepojenými softvérovými systémami, v ktorých je ukladané veľké množstvo parametrov, ktoré budú využité pri štatistickom sledovaní procesu a hľadani korelácií medzi jednotlivými hodnotami. Na aktivitu budú zamestnaní zamestnanci RONA.

#### Metóda:

Po zakúpení softvérového a hardvérového vybavenia bude modelovaný stávajúci technologický proces tvarovania a chladenia výrobkov. Zároveň budú sledované a merané vstupné fyzikálne parametre potrebné pre vierohodnosť matematického modelu. Merania teploty, tlaku, prietokov, časov, atď. Tieto hodnoty budú implementované do nami vytvoreného modelu.

V priebehu celého obdobia trvania projektu sa bude sledovať v pilotných testoch defekty na pilotnom procese počas a závery sa budú okamžite vyhodnocovať. Budú sa sledovať vplyvy technologických zásahov na kvalitu výsledného výrobku. Sledovanie kvality chladenia v pásový chladiacich peciach. Budú vyhodnocované vplyvy zmeny chladiacich kriviek na výsledné zvyškové pnutie vo výrobkoch, ktoré je významným ukazovateľom kvality výsledného produktu.

V spolupráci s partnerom UACH bude tieto vyššie uvedené metódy analyzované na vyššej vedeckej úrovni, kde bude spresňovaný materiálový model nášho skla potrebný pre výpočet tvarovania. Tvorba nových relaxačných modelov pre zlepšenie a optimalizovanie chladiaceho procesu skla. Teoretické výpočty a optimalizácie parametrov potrebných pre zabezpečenie optimálneho vychladenia skla.

Taktiež budú uskutočňované pravidelné merania napätia pre zabezpečenie sledovania vývoja zvyškového pnutia na reálnych výrobkoch RONA. Merania budú spracovávané a vyhodnocované pre hľadanie najvhodnejších parametrov chladenia. Tieto experimenty budú vykonávané aj na pracovisku partnera UACH. Pri týchto laboratórnych experimentálnych meraniach je cieľ zlepšenie vyhodnocovania a interpretovania zvyškového napätia v reálnych výrobkoch s cieľom vytvorenia nového zariadenia na meranie napätia. Vývoj takéhoto zariadenia bol cieľ projektu Aplikovaného výskumu č. Projekt: AV 4/0025/07. Názov projektu: Meranie

	<p>a výpočet vzniku a relaxácie napätí v sklenených výrobkoch pri ich tvarovaní a chladení. Obdobie realizácie: 2007-2009</p> <p>Ďalšou cestou, ako zefektívniť tvarovací proces je hľadanie nového zloženia skla, ktoré zabezpečí možnosť vyššej rýchlosti Tvarovania. Budú uskutočnené výpočty vplyvu zmeny jednotlivých oxidov na viskozitu a ďalšie dôležité parametre, ktoré ovplyvňujú tvarovací a taviaci proces. Následne budú uskutočnené merania, ktoré zabezpečia vierohodnosť výpočtov. Tieto úlohy budú riešené u partnera UACH.</p> <p>Do výpočtu tvarovania budú vložené nové vlastnosti skla a bude teoreticky overený vplyv takéhoto zloženia na rýchlosť tvarovania.</p>
<p>Výstupy (výsledky) aktivity</p>	<p>Výstupom aktivity bude vytvorenie vierohodného matematického modelu tvarovania skla pre tvarovací a chladiaci proces.</p> <p>Výstupom bude takisto príručka, ktorá zabezpečí optimálne vychladenie výrobkov chladiacej peci. Táto príručka dá technológom do rúk nástroj pre nastavovanie parametrov chladiacich pecí v závislostiach na tvare a druhu výrobku a na vstupných technologických nastaveniach predchádzajúceho tvarovacieho procesu.</p> <p>Ďalším výstupom bude výpočet optimálnych tvarov foriem pre zabezpečenie požadovaného prestupu tepla počas tvarovania vo forme. Na prestupe tepla zo skloviny do formy a na jeho rýchlosti počas lisovania závisí kvalita a rýchlosť produkcie.</p> <p>Ďalším výstupom bude vyskúmanie nového zloženia skla, ktoré bude spĺňať normu pre krištálin a ktoré zabezpečí po technologickej stránke zväčšenie rýchlosti tvarovania.</p> <p>Medzníky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vytvorenie matematického modelu pre tvarovanie.</li> <li>• Verifikácia modelu s experimentmi.</li> <li>• Optimalizácia modelu pre zabezpečenie rovnomernejšieho prestupu tepla zo skloviny do formy.</li> <li>• Nájdenie závislostí medzi zvyškovým pnutím a nastavením parametrov chladiaceho procesu.</li> <li>• Nové chemické zloženie skla, s novými parametrami, na ktorých závisí technologický limit tvarovania.</li> <li>• Porovnávacie výpočty s novým zložením skla a vplyv na rýchlosť tvarovania.</li> </ul> <p>Aktivita 2.3 je úzko prepojená zo všetkými aktivitami. Tvorba matematických modelov bude tvorená spoločne s UACH, kde bude zamestnaný doktorand. Rovnako výsledky s tejto aktivity budú online využívané vo vysokoškolskom štúdiu. Na</p>

	jednotlivých úlohách aktivity 2.3 sa budú zúčastňovať aj študenti nie len doktorandského, ale aj Inžinierskeho štúdia.	
Výdavky na realizáciu aktivity	370 887,00 €	
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
RONA a.s.	<p><b>Aktivity:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vytvorenie matematického modelu pre lisovací proces tvarovanie.</li> <li>• Výpočty vplyvu zmien parametrov na rýchlosť tvarovania.</li> <li>• Optimalizácia chladiaceho procesu.</li> </ul> <p>Výstupom aktivít bude matematický model, a postupy pre zabezpečenie optimálneho tvarovania a chladenia výrobkov.</p>	82,26
Ústav anorganickej chémie SAV	<p>Partner sa bude podieľať na výpočtoch matematického modelu pre tvarovanie skla, výpočte relaxácie napätia a vývoji nového chemického zloženia skla.</p> <p>Výstupom za partnera bude matematický model relaxácie napätia v skle a nové chemické zloženie skla.</p>	17,74
<b>Spolu</b>	<b>X</b>	<b>100</b>

Tabuľka č. 1.b.2

<b>Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch<sup>5</sup></b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
RONA a.s.	počet	0	2010	1	2015	20
Ústav anorganickej chémie SAV	počet	0	2010	4	2015	80
Spolu	počet	0	2010	5	2015	100

Tabuľka č. 2.b.2

<b>Počet prác publikovaných v nerecenzovaných vedeckých periodikách a zborníkoch<sup>6</sup></b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
RONA a.s.	počet	0	2010	0	2015	0
Ústav anorganickej chémie SAV	počet	0	2010	5	2015	100
Spolu	počet	0	2010	5	2015	100

<sup>5</sup> Spolu pre aktivity 2.2 a 2.3<sup>6</sup> Spolu pre aktivity 2.2 a 2.3



Tabuľka č. 3.b.2

<b>Objem finančných prostriedkov poskytnutých na projekty venované problematike životného prostredia</b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
RONA a.s.	€	0	2010	305 087,00	2015	82,26
Ústav anorganickej chémie SAV	€	0	2010	65 800,00	2015	17,74
Spolu	€	0	2010	370 887,00	2015	100

Tabuľka č. 1.b.3

<b>Počet publikácií v karentovaných časopisoch<sup>7</sup></b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
RONA a.s.	počet	0	2015	0	2020	0
Ústav anorganickej chémie SAV	počet	0	2015	2	2020	100
Spolu	počet	0	2015	2	2020	100

Tabuľka č. 2.b.3

<b>Počet vedeckých prác publikovaných v recenzovaných vedeckých periodikách<sup>8</sup></b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
RONA a.s.	počet	0	2015	0	2020	0
Ústav anorganickej chémie SAV	počet	0	2015	3	2020	100
Spolu	počet	0	2015	3	2020	100

<sup>7</sup> Spolu pre aktivity 2.2 a 2.3<sup>8</sup> Spolu pre aktivity 2.2 a 2.3

Príloha č. 2A Zmluvy o partnerstve



## ROZPOČET PROJEKTU

**OPERAČNÝ PROGRAM:** Výskum a vývoj

**Kód výzvy:** OPVaV-2009/2.2/03-SORO

**Projekt - názov:** Priemyselný výskum pre potreby zefektívnenia unikátnej technológie tavenia a tvarovania úžitkového skla

**Projekt – kód projektu z ITMS:** 26220220072

**Hlavný partner – prijímateľ:** RONA a.s.

**Adresa/Sídlo:** Schreiberova 365, 020 61 Lednické Rovne

**IČO:** 31 642 403

**Partner 1:** Ústav anorganickej chémie Slovenskej akadémie vied,

**Adresa/Sídlo:** Dúbravská cesta 9, 845 36 Bratislava

**IČO:** 00 586 919

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	790 304,47	139 465,49	500 645,37	35	79,03	1 430 415,33
Partner 1	322 699,10	56 946,90	0	0	20,97	379 646,00
SPOLU	1 113 003,57	196 412,39	500 645,37	x	100	1 810 061,33

ROZPOČET PROJEKTU											
A	B	BI	C	D	E	F1 = D * E	F2	G	H	I	J
Název položky rozpočtu	Číselník skupiny výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek (predpokladaný rozsah)	Jednotková cena (max. cena)*	Výdavky projektu spolu	Oprávnené výdavky projektu spolu po DPH	Komentár k rozpočtu	Priradenie k aktivitám projektu (číslo aktivity v Opise projektu F1)*****	RONA, a.s.	Ústav anorganickej chémie SAV	
<b>1. Zariadenie a vybavenie projektu</b>					<b>EUR</b>	<b>EUR</b>	<b>EUR</b>				
<b>1.1. Zariadenie a vybavenie</b>						<b>170 221,33</b>	<b>0,00</b>			<b>12 833,33</b>	<b>157 388,00</b>
1.1.1.	server	713002	ks	1	7 000,000	7 000,00	0,00	Server potrebný na zber a uskladnenie údajov / výsledkov meraní a výskumu a na komunikáciu v rámci zriadeného spoločného pracoviska. Suma bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu a predstavuje výšku odpisov počas doby realizácie projektu. Obstarávacia cena je stanovená na 7000,00 EUR, náklady na odpisy počas doby realizácie projektu, t.j. 48 mesiacov sú 7000,00 EUR a odpisová skupina 1, t.j. 48 mesiacov stanovená podľa zákona č. 595/2003 Z.z. Server bude využívaný na projekte na 100%. Vzhľadom na to, že žiadateľ je platcom DPH, sumy v rozpočte sú uvádzané bez DPH. Jedná sa o projekt v oblasti priemyselného výskumu. Minimálne požiadavky na server sú: Processor: 2 x štvorjadrový (2,4 GHz, 8M Cache), Pamäť: 12 GB, HDD: 4x146 GB 15000 rpm RAID 5. Výdavok RONA, a.s.	1.1	7 000,00	0,00
1.1.2.	Software	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
1.1.3.	Licencie	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
1.1.4.	Vytváranie počítačových sietí	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
1.1.5.	Nákup IKT	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
1.1.6.	zariadenie pre inštaláciu kyslíkového príhrevu	713004	ks	1	5 833,330	5 833,33	0,00	Jeden z nástrojov pre zlepšenie procesu tavenia, nastavenia tohto zariadenia poskytne matematický model procesu tavenia a zariadenie bude slúžiť pre jeho verifikáciu. Zariadenie bude využívané na projekte na 100%. Suma bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu a predstavuje výšku odpisov počas doby realizácie projektu. Obstarávacia cena je 8750,00 EUR, náklady na odpisy počas doby realizácie projektu sú 5833,33 EUR (8750/72*48) a odpisová skupina 2, t.j. 72 mesiacov stanovená podľa zákona č. 595/2003 Z.z. Vzhľadom na to, že žiadateľ je platcom DPH, sumy v rozpočte sú uvádzané bez DPH. Minimálne parametre: kompatibilné napojenie na existujúci taviaci systém. Výdavok RONA, a.s.	2.1	5 833,33	0,00

## Príloha č. 4

1.1.7.	pracovná stanica pre modelovací software	713002	ks	1	18 000,000	18 000,00	0,00	HW zabezpečujúci používanie SW pre tvarovanie. Minimálne požiadavky na pracovnú stanicu sú: HDD 500 GB, 16 Bit architektúra, min 2 švorjadrové procesory. min 32 GB RAM. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok UACH SAV.	2.1	0,00	18 000,00
1.1.8.	Rotačný viskozimeter	713004	ks	1	65 000,000	65 000,00	0,00	Prístroj umožňujúci merať základnú charakteristiku skla – viskozitu, nevyhnutné ako vstup do modelov, takisto ako parameter pri vývoji nového zloženia skla. Vysokoteplotný rotačný viskozimeter spolu s príslušenstvom je schopný merať viskozitu skloviny minimálne do teploty 1550°C. Vo vysokoteplotnej oblasti meria hodnoty viskozít minimálne od 10 na 2 do 10 na 7,5 dPas. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok UACH SAV.	2.1	0,00	65 000,00
1.1.9.	Prístroje pre zber a spracovanie údajov pri meraní prestupu tepla pri tvarovaní	633004	projekt	1	10 000,000	10 000,00	0,00	Prístroje zabezpečujúce zber a spracovanie údajov parametra nevyhnutného pre plnenie aktivity 2.3. Zariadenie schopné zaznamenať teploty minimálne do Teploty 1000°C, hodnoty sa budú dať spracovať na PC. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok UACH SAV.	2.1	0,00	10 000,00
1.1.10.	Prístrojové laboratórne vybavenie pre hodnotenie homogenity a vlastností skla	633004	projekt	1	14 388,000	14 388,00	0,00	Prístroje zabezpečujúce hodnoty parametrov nevyhnutné pre vstup do modelov procesov a ich verifikáciu. (napr. hustomer, optický mikroskop, polariskop, drvička skla, digitálny mikrometer, posuvné meradlo, hrúbkomer, váhy) Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok UACH SAV.	2.1	0,00	14 388,00
1.1.11.	pečná kamera pre verifikáciu modelov tavenia a získavanie podkladov	713004	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	2.1	0,00	0,00
1.1.12.	nákup softwaru pre modelovanie tvarovania skla vrátane podpodných programov	711003	projekt	1	50 000,000	50 000,00	0,00	Softvér pre modelovanie tvarovania skla - je nevyhnutný nákup softwaru pre modelovanie tvarovania skla vrátane podpodných programov. Minimálne požiadavky na SW: schopnosť riešiť kontaktné úlohy, veľké deformácie, nelineárne materiálové spravenie, schopnosť doprogramovania vlastných parametrov cez externý programovací jazyk. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok UACH SAV.	2.1	0,00	50 000,00
<b>1.2.</b>	<b>Odpisy dlhodobého hmotného/nehmotného majetku</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
1.2.1.	Odpisy dlhodobého hmotného majetku - (názov)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
1.2.2.	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku - (názov)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
1.2.3.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00

<b>1.3.</b>	<b>Zariadenie a vybavenie - iné</b>					<b>27 000,00</b>	<b>0,00</b>			<b>22 000,00</b>	<b>5 000,00</b>
1.3.1.	experimentálne tvarovacie nástroje	633004	projekt	1	14 000,000	14 000,00	0,00	Tvarovacie nástroje ako výsledok výskumu tvarovania (hlavy, krúžky, lisovacie formy, razník s nosom...). Minimálne požiadavky: musia spĺňať nami definovaný Tvar a materiállovú skladbu. Nástroje budú využívané na projekte na 100%. Vzhľadom na to, že žiadateľ je platcom DPH, sumy v rozpočte sú uvádzané bez DPH. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.1	14 000,00	0,00
1.3.2.	notebook	633002	ks	8	1 000,000	8 000,00	0,00	Notebooky potrebné na zber údajov, ich spracovanie a modelovanie. Minimálne parametre: Pamäť RAM: 4 GB DDR3, Pevný disk: 500 GB, 5400rpm, Grafická karta: nezdieľaná 512MB DDR3. Budú využívané na projekte na 100%. Vzhľadom na to, že žiadateľ je platcom DPH, sumy v rozpočte sú uvádzané bez DPH. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok Rona, a.s.	2.1	8 000,00	0,00
1.3.3.	notebook	633002	ks	5	1 000,000	5 000,00	0,00	Notebooky pre pracovníkov priemyselného výskumu za účelom snímania a vyhodnocovania parametrov tavenia a tvarovania skla a pre komunikáciu v rámci projektu. Minimálne parametre: Pamäť RAM: 4 GB DDR3, Pevný disk: 500 GB, 5400rpm, Grafická karta: nezdieľaná 512MB DDR3, Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok UACH SAV.	2.1	0,00	5 000,00
<b>1. Spolu</b>						<b>197 221,33</b>	<b>0,00</b>			<b>34 833,33</b>	<b>162 388,00</b>
<b>2.A.** Aktivita 1.1 Vytvorenie spoločného pracoviska a návrh</b>											
<b>2.A.1. Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>											
2.A.1.1.	riaditeľ spoločného pracoviska	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.A.1.2.	Technik	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.A.1.3.	Odborný pracovník	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
<b>2.A.2. Cestovné náhrady ***</b>											
2.A.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.A.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.A.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.A.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
<b>2.A.3. Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)</b>											
2.A.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.A.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
<b>2.A.4. Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)</b>											
2.A.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.A.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.A.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00

2.A.4.4.	Zmluvný výskum	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.A.4.5.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.A.4.6.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva ...)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.A.4.7.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
<b>2.A.</b>	<b>Celkom</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>2.B. Aktivita 1.2 Diseminácia výsledkov priemyselného sklárskeho výskumu a networkingové aktivity</b>											
<b>2.B.1.</b>	<b>Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>					<b>53 570,00</b>	<b>0,00</b>			<b>49 600,00</b>	<b>3 970,00</b>
2.B.1.1.	Odborný pracovník 21	610620	osobohodina	4 000	7,000	28 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	1.2	28 000,00	0,00
2.B.1.2.	Technik	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.B.1.3.	Odborný pracovník 1	610620	osobohodina	1 200	18,000	21 600,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	1.2	21 600,00	0,00
2.B.1.3.	Odborný pracovník 22	610620	osobohodina	397	10,000	3 970,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok UACH SAV	1.2	0,00	3 970,00
<b>2.B.2.</b>	<b>Cestovné náhrady ***</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
2.B.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.B.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.B.2.3.	Zahraníčné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.B.2.4.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.B.2.5.	Zahraníčné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
<b>2.B.3.</b>	<b>Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
2.B.3.1.	Odborný personál - Doplňiť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.B.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
<b>2.B.4.</b>	<b>Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)</b>					<b>3 000,00</b>	<b>0,00</b>			<b>2 000,00</b>	<b>1 000,00</b>
2.B.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.B.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.B.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.B.4.4.	Zmluvný výskum	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.B.4.5.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál	633006	projekt	1	2 000,000	2 000,00	0,00	Materiál potrebný na zabezpečenie diseminácie výsledkov výskumu, okrem iného aj papier, toner, obaly a ďalšie. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok RONA, a.s.	1.2	2 000,00	0,00
2.B.4.6.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál	633006	projekt	1	1 000,000	1 000,00	0,00	Bežný materiál potrebný pre zabezpečenie aktivity 1.2. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok UACH SAV	1.2	0,00	1 000,00
<b>2.B.</b>	<b>Celkom</b>					<b>56 570,00</b>	<b>0,00</b>			<b>51 600,00</b>	<b>4 970,00</b>

2.C. Aktivita 2.1 Obstaranie a pilotná prevádzka novej infraštruktúry potrebnej pre výskum v oblasti úžitkového skla											
<b>2.C.1. Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>					<b>45 513,00</b>	<b>0,00</b>			<b>45 513,00</b>	<b>0,00</b>	
2.C.1.1.	Odborný pracovník 3	610620	osobohodina	1 501	13,000	19 513,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.1	19 513,00	0,00
2.C.1.2.	Technik	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.C.1.3.	Odborný pracovník 4	610620	osobohodina	2 000	13,000	26 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.1	26 000,00	0,00
<b>2.C.2. Cestovné náhrady ***</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
2.C.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.C.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.C.2.3.	Zahraníčné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.C.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
<b>2.C.3. Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
2.C.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.C.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
<b>2.C.4. Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)</b>					<b>81 000,00</b>	<b>0,00</b>			<b>81 000,00</b>	<b>0,00</b>	
2.C.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.C.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.C.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.C.4.4.	Zmluvný výskum	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.C.4.5.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál a pomôcky pre vedecké účely	633006	projekt	1	14 000,000	14 000,00	0,00	Materiál potrebný na pilotnú prevádzku novej infraštruktúry potrebnej pre výskum v oblasti úžitkového skla - zrychľovanie tvarovania - napr. hlavy, krúžky, lisovacie formy, razník. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.1	14 000,00	0,00
2.C.4.6.	meranie emisií po zmenách procesu tavenia	637004	projekt	1	6 000,000	6 000,00	0,00	Jedná sa o opakované kontrolné merania emisií po zmenách procesu tavenia, monitorovanie výstupov výskumu za podmienky rešpektujúcej vplyv nájdeného procesu tavenia na emisie. Toto meranie a monitorovanie je potrebné kvôli aspektu ochrany životného prostredia. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.1	6 000,00	0,00
2.C.4.7.	ochrana duševného vlastníctva	637004	projekt	1	10 000,000	10 000,00	0,00	Položka predstavuje výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva, konzultácie ohľadne ochrany duševného vlastníctva, procesy ochrany duševného vlastníctva, podmienok a predpokladov, ktoré je potrebné splniť pred začatím procesu ochrany duševného vlastníctva. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.1	10 000,00	0,00

2.C.4.8.	Model novovyvinutého taviaceho agregátu	637004	ks	1	17 000,000	17 000,00	0,00	Model novovyvinutého taviaceho agregátu v elektronickej forme, ktorý je nevyhnutný na modelovanie procesu tavenia pri zadaní konkrétnych podmienok a hodnôt. Model ukáže ako sa agregát a tavená látka správajú zmene podmienok. Je pre výskum v rámci aktivity nevyhnutný. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.1	17 000,00	0,00
2.C.4.9.	Model existujúcich TA 1 a 3 za účelom zlepšenia tavenia	637004	ks	1	34 000,000	34 000,00	0,00	Model existujúcich taviacich agregátov 1 a 3 v elektronickej forme. Jeho účelom je výskum - vplyv zmeny podmienok na tavenie a zlepšenie tavenia. Je pre výskum v rámci aktivity nevyhnutný. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.1	34 000,00	0,00
<b>2.C. Celkom</b>						<b>126 513,00</b>	<b>0,00</b>			<b>126 513,00</b>	<b>0,00</b>
<b>2.D. Aktivita 2.2 Priemyselý výskum nového spôsobu a technologických postupov tavenia skla</b>											
<b>2.D.1. Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>						<b>692 970,00</b>	<b>0,00</b>			<b>623 382,00</b>	<b>69 588,00</b>
2.D.1.1.	Odborný pracovník 6	610620	osobohodina	10 000	7,000	70 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahrna aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.2	70 000,00	0,00
2.D.1.2.	Technik	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.D.1.3.	Odborný pracovník 7	610620	osobohodina	10 000	7,000	70 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahrna aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.2	70 000,00	0,00
2.D.1.4.	Odborný pracovník 8	610620	osobohodina	10 000	7,000	70 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahrna aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.2	70 000,00	0,00
2.D.1.5.	Odborný pracovník 9	610620	osobohodina	5 985	13,000	77 805,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahrna aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.2	77 805,00	0,00
2.D.1.6.	Odborný pracovník 10	610620	osobohodina	3 200	7,000	22 400,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahrna aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.2	22 400,00	0,00
2.D.1.7.	Odborný pracovník - nový KaT	610620	osobohodina	2 000	7,000	14 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahrna aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.2	14 000,00	0,00
2.D.1.8.	Odborný pracovník 11	610620	osobohodina	1 010	13,000	13 130,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahrna aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.2	13 130,00	0,00
2.D.1.9.	Odborný pracovník 12	610620	osobohodina	4 000	7,000	28 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahrna aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.2	28 000,00	0,00
2.D.1.10.	Odborný pracovník 13	610620	osobohodina	1 200	13,000	15 600,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahrna aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.2	15 600,00	0,00



## Príloha č. 4

2.D.1.11.	Odborný pracovník 14	610620	osobohodina	3 999	7,000	27 993,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.2	27 993,00	0,00
2.D.1.12.	Odborný pracovník - elektro nový	610620	osobohodina	5 500	7,000	38 500,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.2	38 500,00	0,00
2.D.1.13.	Odborný pracovník 4	610620	osobohodina	7 229	13,000	93 977,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.2	93 977,00	0,00
2.D.1.14.	Odborný pracovník 15	610620	osobohodina	2 000	7,000	14 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.2	14 000,00	0,00
2.D.1.15.	Odborný pracovník 5	610620	osobohodina	9 711	7,000	67 977,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.2	67 977,00	0,00
2.D.1.16.	Odborný pracovník 22	610620	osobohodina	1 750	10,000	17 500,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok UACH SAV	2.2	0,00	17 500,00
2.D.1.17.	Odborný pracovník 26	610620	osobohodina	2 524	8,000	20 192,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok UACH SAV	2.2	0,00	20 192,00
2.D.1.18.	Odborný pracovník 27	610620	osobohodina	1 994	8,000	15 952,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok UACH SAV	2.2	0,00	15 952,00
2.D.1.19.	Odborný pracovník 24	610620	osobohodina	1 993	8,000	15 944,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok UACH SAV	2.2	0,00	15 944,00
<b>2.D.2.</b>	<b>Cestovné náhrady ***</b>					<b>26 000,00</b>	<b>0,00</b>			<b>10 000,00</b>	<b>16 000,00</b>
2.D.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.D.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.D.2.3	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	631002	projekt	1	10 000,000	10 000,00	0,00	Zahraničné pracovné cesty pracovníkov, ktorí sú v personálnej matici projektu - v aktivite 2.1. V súlade s platnou legislatívou táto položka zahŕňa cestovné, stravné, ubytovanie. Jedná sa o minimálne 7 ciest na odborné fóra (napr. konferencie), ktoré sú zamerané na výskum tavenia skla, na ktorých budú prezentované výsledky výskumu realizovaného v rámci projektu. Pracovné cesty vykoná 7 osôb. Výdavok RONA, a.s.	2.2	10 000,00	0,00

2.D.2.4	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	631001	projekt	1	8 000,000	8 000,00	0,00	Tuzemské pracovné cesty pracovníkov, ktorí sú v personálnej matici projektu. V súlade s platnou legislatívou táto položka zahŕňa cestovné, stravné, ubytovanie. Jedná sa o minimálne 5 ciest na odborné fóra (napr. konferencie), kde budú prezentované výsledky výskumu realizovaného v rámci projektu. Pracovné cesty vykonajú 4 osoby. Výdavok UACH SAV	2.2	0,00	8 000,00
2.D.2.5	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	631002	projekt	1	8 000,000	8 000,00	0,00	Zahraničné pracovné cesty pracovníkov, ktorí sú v personálnej matici projektu. V súlade s platnou legislatívou táto položka zahŕňa cestovné, stravné, ubytovanie. Jedná sa o minimálne 2 cesty na odborné fóra (napr. konferencie, odborné konzultácie), kde budú prezentované výsledky výskumu realizovaného v rámci projektu. Pracovné cesty vykonajú 4 osoby. Výdavok UACH SAV.	2.2	0,00	8 000,00
<b>2.D.3.</b>	<b>Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
2.D.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.D.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
<b>2.D.4.</b>	<b>Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)</b>					<b>179 000,00</b>	<b>0,00</b>			<b>175 000,00</b>	<b>4 000,00</b>
2.D.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.D.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.D.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	637004	ks	0	0,000	0,00	0,00	Náklady na štúdie a konzultácie špičkových medzinárodných odborníkov v oblasti tavenia skla. Výdavok UACH SAV	2.2	0,00	0,00
2.D.4.4.	Zmluvný výskum	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.D.4.5.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál	633006	projekt	1	5 000,000	5 000,00	0,00	Materiál potrebný na výskum nového spôsobu a technologických postupov tavenia skla a pre výskum v oblasti úžitkového skla. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.2	5 000,00	0,00
2.D.4.6.	výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva	637004	projekt	1	10 000,000	10 000,00	0,00	Položka predstavuje výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva, napr. poplatky spojené s realizáciou počiatočnej fázy ochrany duševného vlastníctva - napr. prihláška na národný patent, prihláška na európsky patent, PCT prihláška pre medzinárodný patent, národná prihláška pre úžitkový vzor, PCT prihláška pre úžitkový vzor. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.2	10 000,00	0,00
2.D.4.7.	vplyv zmeny pomeru plynu a elektropríhrevu	637004	projekt	1	15 000,000	15 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.2	15 000,00	0,00

## Príloha č. 4

2.D.4.8.	Vplyv parametrov tavenia na čerenie	637004	projekt	1	20 000,000	20 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.2	20 000,00	0,00
2.D.4.9.	Vplyv horenia na efektívitu tavenia	637004	projekt	1	10 000,000	10 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.2	10 000,00	0,00
2.D.4.10.	Vplyv kyslíkového prívahu na efektívitu tavenia	637004	projekt	1	5 000,000	5 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.2	5 000,00	0,00
2.D.4.11.	Návrh expertného systému pre optimálne tavenie	637004	projekt	1	20 000,000	20 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.2	20 000,00	0,00
2.D.4.12.	Vplyv elektród na tavenie	637004	projekt	1	15 000,000	15 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.2	15 000,00	0,00
2.D.4.13.	Výskum korózie žiaromateriálov, Mo ochrana prietoku, taviaca časť, aj žľaby, miešadlá	637004	projekt	1	20 000,000	20 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.2	20 000,00	0,00
2.D.4.14.	Výskum nehomogenity v skle v automatickom procese výroby , atlas	637004	projekt	1	25 000,000	25 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.2	25 000,00	0,00

2.D.4.15.	Meranie fyzikálnych a chemických vlastností skla	637004	projekt	1	30 000,000	30 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.2	30 000,00	0,00
2.D.4.16.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál	633006	projekt	1	4 000,000	4 000,00	0,00	Bežný prevádzkový materiál potrebný pre zabezpečenie aktivity 2.2. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu. Výdavok UACH SAV	2.2	0,00	4 000,00
<b>2.D. Celkom</b>						<b>897 970,00</b>	<b>0,00</b>			<b>808 382,00</b>	<b>89 588,00</b>
<b>2.E. Aktivita 2.3 Priemyselný výskum nového spôsobu a technologických postupov tvarovania skla</b>											
<b>2.E.1. Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>						<b>340 887,00</b>	<b>0,00</b>			<b>280 087,00</b>	<b>60 800,00</b>
2.E.1.1.	Odborný pracovník - ZPaV nový	610620	osobohodina	10 000	7,000	70 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.3	70 000,00	0,00
2.E.1.2.	Technik	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.E.1.3.	Odborný pracovník 13	610620	osobohodina	4 400	13,000	57 200,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.3	57 200,00	0,00
2.E.1.4.	Odborný pracovník 15	610620	osobohodina	6 000	7,000	42 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.3	42 000,00	0,00
2.E.1.5.	Odborný pracovník 18	610620	osobohodina	4 641	7,000	32 487,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.3	32 487,00	0,00
2.E.1.6.	Odborný pracovník - nový konštruktér	610620	osobohodina	10 000	7,000	70 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.3	70 000,00	0,00
2.E.1.7.	Odborný pracovník 10	610620	osobohodina	1 200	7,000	8 400,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.3	8 400,00	0,00
2.E.1.8.	Odborný pracovník - doktorand	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok UACH SAV	2.3	0,00	0,00
2.E.1.9.	Odborný pracovník - doktorand UACH	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok UACH SAV	2.3	0,00	0,00
2.E.1.10.	Odborný pracovník 23	610620	osobohodina	2 066	12,000	24 792,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok UACH SAV	2.3	0,00	24 792,00

## Príloha č. 4

2.E.1.11.	Odborný pracovník 25	610620	osobohodina	2 501	8,000	20 008,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok UACH SAV	2.3	0,00	20 008,00
2.E.1.12.	Odborný pracovník 28	610620	osobohodina	2 000	8,000	16 000,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok UACH SAV	2.3	0,00	16 000,00
<b>2.E.2.</b>	<b>Cestovné náhrady ***</b>					<b>7 000,00</b>	<b>0,00</b>			<b>5 000,00</b>	<b>2 000,00</b>
2.E.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.E.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	631001	projekt	1	2 000,000	2 000,00	0,00	Tuzemské pracovné cesty pracovníkov, ktorí sú v personálnej matici projektu. V súlade s platnou legislatívou táto položka zahŕňa cestovné, stravné, ubytovanie. Jedná sa o minimálne 5 ciest na odborné fóra (napr. konferencie), kde budú prezentované výsledky výskumu realizovaného v rámci projektu. Počet osôb - 3. Výdavok RONA, a.s.	2.3	2 000,00	0,00
2.E.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	631002	projekt	1	3 000,000	3 000,00	0,00	Zahraničné pracovné cesty pracovníkov, ktorí sú v personálnej matici projektu. V súlade s platnou legislatívou táto položka zahŕňa cestovné, stravné, ubytovanie. Jedná sa o minimálne 2 cesty na odborné fóra (napr. konferencie, odborné konzultácie), kde budú prezentované výsledky výskumu realizovaného v rámci projektu. Počet osôb - 3. Výdavok RONA, a.s.	2.3	3 000,00	0,00
2.E.2.4.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	631001	projekt	0	0,000	0,00	0,00	Tuzemské pracovné cesty pracovníkov, ktorí sú v personálnej matici projektu. V súlade s platnou legislatívou táto položka zahŕňa cestovné, stravné, ubytovanie. Jedná sa o minimálne 5 ciest na odborné fóra (napr. konferencie), kde budú prezentované výsledky výskumu realizovaného v rámci projektu. Pracovné cesty vykoná 5 osôb. Výdavok UACH SAV	2.3	0,00	0,00
2.E.2.5.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	631002	projekt	1	2 000,000	2 000,00	0,00	Zahraničné pracovné cesty za účelom konzultácií a pracovných stretnutí so zástupcami pracovísk realizujúcich zmluvný výskum. Pracovné cesty vykonajú 2 osoby. Výdavok UACH SAV	2.3	0,00	2 000,00
<b>2.E.3.</b>	<b>Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
2.E.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.E.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
<b>2.E.4.</b>	<b>Ostatné výdavky - príjme (vrátane dodávok služieb)</b>					<b>23 000,00</b>	<b>0,00</b>			<b>20 000,00</b>	<b>3 000,00</b>
2.E.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.E.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.E.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.E.4.4.	Zmluvný výskum	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00

## Príloha č. 4

2.E.4.5.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál	633006	projekt	1	10 000,000	10 000,00	0,00	Materiál potrebný na výskum nového spôsobu a technologických postupov tvarovania skla a pre výskum v oblasti úžitkového skla. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.3	10 000,00	0,00
2.E.4.6.	Vytvorenie matematického modelu a jeho verifikácia	637004	projekt	1	5 000,000	5 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.3	5 000,00	0,00
2.E.4.7.	ochrana duševného vlastníctva	637004	projekt	1	5 000,000	5 000,00	0,00	Položka predstavuje výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva, napr. poplatky spojené s realizáciou počítačovej fázy ochrany duševného vlastníctva - napr. prihláška na národný patent, prihláška na európsky patent, PCT prihláška pre medzinárodný patent, národná prihláška pre úžitkový vzor, PCT prihláška pre úžitkový vzor. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.3	5 000,00	0,00
2.E.4.8.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda, plyn, materiál a pomôcky pre vedecké účely, náhradné súčiastky na zariadenie obstarané a využívané počas doby realizácie projektu....)	633006	projekt	1	3 000,000	3 000,00	0,00	Bežné prevádzkové výdavky potrebné pre zabezpečenie aktivity 2.3. Výdavok UACH SAV	2.3	0,00	3 000,00
<b>2.E.</b>	<b>Celkom</b>					<b>370 887,00</b>	<b>0,00</b>			<b>305 087,00</b>	<b>65 800,00</b>
<b>2.</b>	<b>Spolu</b>					<b>1 451 940,00</b>	<b>0,00</b>			<b>1 291 582,00</b>	<b>160 358,00</b>
<b>3. Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky</b>											
<b>3.1. Personálne výdavky interné</b>											
3.1.1.	Manažér publicity	610620	osobohodina	611	9,000	5 499,00	0,00	Zabezpečenie povinnej publicity v projekte. Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok UACH SAV	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	5 499,00
3.1.2.	Pracovník pre verejné obstarávanie	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	0,00
3.1.3.	Finančný manažér	610620	osobohodina	1 950	9,000	17 550,00	0,00	riadenie cash flow, dohľad nad správnosťou čerpania rozpočtu za partnera UACHSAV, komunikácia zo žiadateľom Rona a.s. a ASFEU ohľadne fin. zúčtovania. Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok UACH SAV	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	17 550,00
3.1.4.	Projektový manažér*****	610620	osobohodina	10 000	10,40	104 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	Podporná aktivita riadenie projektu	104 000,00	0,00

3.1.5.	Projektový manažér partnera	610620	osobohodina	1 600	9,000	14 400,00	0,00	riadenie a monitorovanie aktivít UACHSAV, strategické plánovanie , príprava podkladov pre zmeny v projekte, komunikácia zo žiadateľom Rona a.s. a ASFEU ohľadne projektových aktivít Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	14 400,00
3.1.6.	Asistent manažéra	610620	osobohodina	2 370	6,000	14 220,00	0,00	administratívne aktivity spojené s aktiv. partnera UACHSAV, asistencia projektovému man., finančnému man. man.pre publicitu Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok UACH SAV.	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	14 220,00
3.2.	Ostatné výdavky - nepriame					4 571,00	0,00			0,00	4 571,00
3.2.1.	Spotrebný tovar a prevádzkový materiál	633006	projekt	1	1 870,000	1 870,00	0,00	spotrebný a prevádzkový materiál potrebný pre zabezpečenie realizácie projektu - riadenia projektu. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok UACH SAV.	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	1 870,00
3.2.2.	Telekomunikačné poplatky, poštovné a internet	632003	projekt	1	2 000,000	2 000,00	0,00	náklady na telefón a poštovné pre aktivity v rámci projektu, Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok UACH SAV.	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	2 000,00
3.2.3.	Energie, voda, upratovanie v rámci administrácie projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	0,00
3.2.4.	Poistenie majetku nadobudnutého z projektu počas realizácie projektu*****	637015	projekt	1	701,000	701,00	0,00	Poistenie majetku nadobudnutého z projektu počas realizácie projektu. Výdavok UACH SAV.	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	701,00
3.2.5.	Údržba a opravy	635004	projekt	0	0,000	0,00	0,00	Výdavky na údržbu a opravy zariadenia a vybavenia kúpeného v rámci projektu počas doby realizácie projektu. Výdavok UACH SAV.	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	0,00
3.2.6.	Verejné obstarávanie	637004	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
3.3.	Publicita a informovanosť					660,00	0,00			0,00	660,00
3.3.1.	Publicita spojená s propagáciou výsledkov projektu	637003	projekt	0	0,000	0,00	0,00	Položka predstavuje podporný propagačný materiál v rámci publicity, farebné letáky o výskumných aktivitách v rámci projektu a výstupoch. Cena získana na základe prieskumu trhu. Výdavok UACH SAV.	Podporná aktivita publicita a informovanosť	0,00	0,00
3.3.2.	CDROM	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	Podporná aktivita publicita a informovanosť	0,00	0,00
3.3.3.	Označenie projektu (najmä logo EÚ, názov príslušného programu)	637003	projekt	1	160,000	160,00	0,00	Položka predstavuje závesnú info tabuľu v súlade s manuálom publicity. Cena získana na základe prieskumu trhu. Výdavok UACH SAV.	Podporná aktivita publicita a informovanosť	0,00	160,00
3.3.4.	Web stránka určená pre publicitu projektu	637003	projekt	1	500,000	500,00	0,00	Výdavky na vytvorenie, údržbu a aktualizáciu web stránky k aktivitám projektu. Cena získaná na základe prieskumu trhu. Výdavok UACH SAV.	Podporná aktivita publicita a informovanosť	0,00	500,00
3.3.5.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	Podporná aktivita publicita a informovanosť	0,00	0,00

3.	Spolu					160 900,00	0,00			104 000,00	56 900,00
	VÝDAVKY PROJEKTU					1 810 061,33	0,00			1 430 415,33	379 646,00
	<b>Kontrola kritérií efektívnosti rozpočtu</b>										
KE1	Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky (hlavná položka rozpočtu 3.)	max.	10,00%*****			z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu				160 900,00	9,76%

**Žiadateľ vypracuje sumárny rozpočet iba v prípade, ak má partnerov!**

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

\* Jednotková cena sa môže uvádzať až na tri desatinné miesta.

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

\*\*\* 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.

\*\*\*\*\* K danej podpoložke priradiť len jednu odbornú aktivitu z opisu projektu, v ktorej sa výdavok na danú podpoložku zrealizuje. Ostatné aktivity, v ktorých sa daná podpoložka využíva, uvádzať v opise projektu.

\*\*\*\*\* Projektový manažér žiadateľa musí v rámci svojej pracovnej náplne vykonávať aj monitoring projektu.

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

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

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

**Oprávnené výdavky projektu spolu po odpočte DPH** - stĺpec F2 zahŕňa výšku oprávnených výdavkov vypočítaných po uplatnení nárokovanej DPH na vrátenie (odpočet DPH).



Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR) PRE ŽIADATEĽA A PARTNERA - PODNIKATEĽA										
A	B	BI	C	D	E	F1 = D * E	F2	G	H	I
Název položky rozpočtu	Číselník skupiny výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek (predpokladaný rozsah)	Jednotková cena (max. cena)*	Výdavky projektu spolu	Oprávnené výdavky projektu spolu po DPH	Komentár k rozpočtu (okrem iného v prvej podpoložke rozpočtu uviesť, či sa jedná o projekt v oblasti aplikovaného výskumu alebo experimentálneho vývoja)	Priradenie k aktivitám projektu (číslo aktivity v Opise projektu F1)*****	Intenzita pomoci - platná pre celý konkrétny formulár rozpočtu (uviesť len v prvej podpoložke rozpočtu)	
<b>1. Zariadenie a vybavenie projektu</b>					<b>EUR</b>	<b>EUR</b>	<b>EUR</b>			
<b>1.1. Zariadenie a vybavenie</b>						<b>12 833,33</b>	<b>0,00</b>			
1.1.1.	server	713002	ks	1	7 000,000	7 000,00	0,00	Server potrebný na zber a uskladnenie údajov / výsledkov meraní a výskumu a na komunikáciu v rámci zriadeného spoločného pracoviska. Suma bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu a predstavuje výšku odpisov počas doby realizácie projektu. Obstarávacia cena je stanovená na 7000,00 EUR, náklady na odpisy počas doby realizácie projektu, t.j. 48 mesiacov sú 7000,00 EUR a odpisová skupina 1, t.j. 48 mesiacov stanovená podľa zákona č. 595/2003 Z.z. Server bude využívaný na projekte na 100%. Vzhľadom na to, že žiadateľ je platcom DPH, sumy v rozpočte sú uvádzané bez DPH. Jedná sa o projekt v oblasti priemyselného výskumu. Minimálne požiadavky na server sú: Procesor: 2 x štvorjadrový (2,4 GHz, 8M Cache), Pamäť: 12 GB, HDD: 4x146 GB 15000 rpm RAID 5.	1.1	65%



<b>1. Spolu</b>					<b>34 833,33</b>	<b>0,00</b>		
<b>Aktivita 1.1 Vytvorenie spoločného pracoviska a návrh</b>								
<b>2.A.** pravidiel spolupráce</b>								
<b>2.A.1. Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
2.A.1.1. riaditeľ spoločného pracoviska	nerrelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerlevantné
2.A.1.2. Odborný pracovník	nerlevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.A.1.3. Technik	nerlevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.A.1.4. Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerlevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
<b>2.A.2. Cestovné náhrady ***</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
2.A.2.1. Prevádzka vozidla organizácie****	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.A.2.2. Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.A.2.3. Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.A.2.4. Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
<b>2.A.3. Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
2.A.3.1. Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.A.3.2. Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.A.3.3. Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerlevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.A.3.4. Zmluvný výskum	nerlevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.A.3.5. Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.A.3.6. Ďalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva ...)	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
<b>2.A. Celkom</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
<b>Aktivita 1.2 Diseminácia výsledkov priemyselného</b>								
<b>2.B. sklárského výskumu a networkingové aktivity</b>								
<b>2.B.1. Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>					<b>49 600,00</b>	<b>0,00</b>		
2.B.1.1. Odborný pracovník 21	610620	osobohodina	4 000	7,000	28 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	1.2
2.B.1.2. Technik	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.B.1.3. Odborný pracovník 1	610620	osobohodina	1 200	18,000	21 600,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	1.2
<b>2.B.2. Cestovné náhrady ***</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
2.B.2.1. Prevádzka vozidla organizácie****	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.B.2.2. Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.B.2.3. Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.B.2.4. Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
<b>2.B.3. Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)</b>					<b>2 000,00</b>	<b>0,00</b>		
2.B.3.1. Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.B.3.2. Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.B.3.3. Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerlevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.B.3.4. Zmluvný výskum	nerlevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné

2.B.3.5.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál	633006	projekt	1	2 000,000	2 000,00	0,00	Materiál potrebný na zabezpečenie diseminácie výsledkov výskumu, okrem iného aj papier, toner, obaly a ďalšie. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	1.2
2.B.3.6.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva ...)	nerrelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
<b>2.B.</b>	<b>Celkom</b>					<b>51 600,00</b>	<b>0,00</b>		
<b>Aktivita 2.1 Obstaranie a pilotná prevádzka novej infraštruktúry potrebnej pre výskum v oblasti úžitkového skla</b>									
<b>2.C.</b>	<b>skla</b>								
<b>2.C.1.</b>	<b>Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>					<b>45 513,00</b>	<b>0,00</b>		
2.C.1.1.	Odborný pracovník 3	610620	osobohodina	1 501	13,000	19 513,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.1
2.C.1.2.	Odborný pracovník 4	610620	osobohodina	2 000	13,000	26 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.1
2.C.1.3.	Technik	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
2.C.1.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerrelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
<b>2.C.2.</b>	<b>Cestovné náhrady ***</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
2.C.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerrelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
2.C.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerrelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
2.C.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerrelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
2.C.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerrelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
<b>2.C.3.</b>	<b>Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)</b>					<b>81 000,00</b>	<b>0,00</b>		
2.C.3.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerrelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
2.C.3.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerrelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.C.3.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerlevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.C.3.4.	Zmluvný výskum	nerlevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.C.3.5.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál a pomôcky pre vedecké účely	633006	projekt	1	14 000,000	14 000,00	0,00	Materiál potrebný na pilotnú prevádzku novej infraštruktúry potrebnej pre výskum v oblasti úžitkového skla - zrýchľovanie tvarovania - napr. hlavy, krúžky, lisovacie formy, razník. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	2.1

2.C.3.6.	meranie emisií po zmenách procesu tavenia	637004	projekt	1	6 000,000	6 000,00	0,00	Jedná sa o opakované kontrolné merania emisií po zmenách procesu tavenia, monitorovanie výstupov výskumu za podmienky rešpektujúcej vplyv nájdeného procesu tavenia na emisie. Toto meranie a monitorovanie je potrebné kvôli aspektu ochrany životného prostredia. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	2.1	
2.C.3.7.	ochrana duševného vlastníctva	637004	projekt	1	10 000,000	10 000,00	0,00	Položka predstavuje výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva, konzultácie ohľadne ochrany duševného vlastníctva, procesu ochrany duševného vlastníctva, podmienok a predpokladov, ktoré je potrebné splniť pred začatím procesu ochrany duševného vlastníctva. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu	2.1	
2.C.3.8.	Model novovyvinutého taviaceho agregátu	637004	ks	1	17 000,000	17 000,00	0,00	Model novovyvinutého taviaceho agregátu v elektronickej forme, ktorý je nevyhnutný na modelovanie procesu tavenia pri zadaní konkrétnych podmienok a hodnôt. Model ukáže ako sa agregát a tavená látka správajú zmene podmienok. Je pre výskum v rámci aktivity nevyhnutný. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	2.1	
2.C.3.9.	Model existujúcich TA 1 a 3 za účelom zlepšenia tavenia	637004	ks	1	34 000,000	34 000,00	0,00	Model existujúcich taviacich agregátov 1 a 3 v elektronickej forme. Jeho účelom je výskum - vplyv zmeny podmienok na tavenie a zlepšenie tavenia. Je pre výskum v rámci aktivity nevyhnutný. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	2.1	
<b>2.C. Celkom</b>						<b>126 513,00</b>	<b>0,00</b>			
<b>Aktivita 2.2 Priemyselný výskum nového spôsobu a</b>										
<b>2.D. technologických postupov tavenia skla</b>										
<b>2.D.1. Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>										
2.D.1.1.	Odborný pracovník 6	610620	osobohodina	10 000	7,000	70 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2	
2.D.1.2.	Odborný pracovník 7	610620	osobohodina	10 000	7,000	70 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2	

2.D.1.3.	Odborný pracovník 8	610620	osobohodina	10 000	7,000	70 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
2.D.1.4.	Odborný pracovník 9	610620	osobohodina	5 985	13,000	77 805,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
2.D.1.5.	Odborný pracovník 10	610620	osobohodina	3 200	7,000	22 400,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
2.D.1.6.	Odborný pracovník - nový KaT	610620	osobohodina	2 000	7,000	14 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
2.D.1.7.	Odborný pracovník 11	610620	osobohodina	1 010	13,000	13 130,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
2.D.1.8.	Odborný pracovník 12	610620	osobohodina	4 000	7,000	28 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
2.D.1.9.	Odborný pracovník 13	610620	osobohodina	1 200	13,000	15 600,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
2.D.1.10.	Odborný pracovník 14	610620	osobohodina	3 999	7,000	27 993,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
2.D.1.11.	Odborný pracovník - elektro nový	610620	osobohodina	5 500	7,000	38 500,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
2.D.1.12.	Odborný pracovník 4	610620	osobohodina	7 229	13,000	93 977,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
2.D.1.13.	Odborný pracovník 15	610620	osobohodina	2 000	7,000	14 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
2.D.1.2.	Technik	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
2.D.1.3.	Odborný pracovník 5	610620	osobohodina	9 711	7,000	67 977,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
<b>2.D.2.</b>	<b>Cestovné náhrady ***</b>					<b>10 000,00</b>	<b>0,00</b>		
2.D.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.D.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.D.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	631002	projekt	1	10 000,000	10 000,00	0,00	Zahraničné pracovné cesty pracovníkov, ktorí sú v personálnej matici projektu - v aktivite 2.1. V súlade s platnou legislatívou táto položka zahŕňa cestovné, stravné, ubytovanie. Jedná sa o minimálne 7 ciest na odborné fóra (napr. konferencie), ktoré sú zamerané na výskum tavenia skla, na ktorých budú prezentované výsledky výskumu realizovaného v rámci projektu. Pracovné cesty vykoná 7 osôb	2.2
2.D.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné

2.D.3.	Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)					175 000,00	0,00		
2.D.3.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerrelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
2.D.3.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerrelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
2.D.3.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerrelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
2.D.3.4.	Zmluvný výskum	nerrelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
2.D.3.5.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál a pomôcky na realizáciu aktivity	633006	projekt	1	5 000,000	5 000,00	0,00	Materiál potrebný na výskum nového spôsobu a technologických postupov tavenia skla a pre výskum v oblasti úžitkového skla. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	2.2
2.D.3.6.	výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva	637004	projekt	1	10 000,000	10 000,00	0,00	Položka predstavuje výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva, napr. poplatky spojené s realizáciou počiatočnej fázy ochrany duševného vlastníctva - napr. prihláška na národný patent, prihláška na európsky patent, PCT prihláška pre medzinárodný patent, národná prihláška pre úžitkový vzor, PCT prihláška pre úžitkový vzor. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu	2.2
2.D.3.7.	vplyv zmeny pomeru plynu a elektropríhrvu	637004	projekt	1	15 000,000	15 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu.	2.2
2.D.3.8.	Vplyv parametrov tavenia na čerenie	637004	projekt	1	20 000,000	20 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu.	2.2

2.D.3.9.	Vplyv horenia na efektivitu tavenia	637004	projekt	1	10 000,000	10 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu.	2.2
2.D.3.10.	Vplyv kyslíkového príhrevu na efektivitu tavenia	637004	projekt	1	5 000,000	5 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu.	2.2
2.D.3.11.	Návrh expertného systému pre optimálne tavenie	637004	projekt	1	20 000,000	20 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu.	2.2
2.D.3.12.	Vplyv elektród na tavenie	637004	projekt	1	15 000,000	15 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu.	2.2
2.D.3.13.	Výskum korózie žiaromateriálov, Mo ochrana prietoku, taviaca časť, aj žľaby, miešadlá	637004	projekt	1	20 000,000	20 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu.	2.2



2.D.3.14.	Výskum nehomogenity v skle v automatickom procese výroby , atlas	637004	projekt	1	25 000,000	25 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu.	2.2
2.D.3.15.	Meranie fyzikálnych a chemických vlastností skla	637004	projekt	1	30 000,000	30 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu.	2.2
<b>2.D.</b>	<b>Celkom</b>					<b>808 382,00</b>	<b>0,00</b>		
<b>Aktivita 2.3 Priemyselný výskum nového spôsobu a</b>									
<b>2.E. technologických postupov tvarovania skla</b>									
<b>2.E.1.</b>	<b>Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>					<b>280 087,00</b>	<b>0,00</b>		
2.E.1.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerrelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
2.E.1.2.	Technik	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
2.E.1.3.	Odborný pracovník - ZPaV nový	610620	osobohodina	10 000	7,000	70 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.3
2.E.1.4.	Odborný pracovník 13	610620	osobohodina	4 400	13,000	57 200,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.3
2.E.1.5.	Odborný pracovník 15	610620	osobohodina	6 000	7,000	42 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.3
2.E.1.6.	Odborný pracovník 18	610620	osobohodina	4 641	7,000	32 487,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.3
2.E.1.7.	Odborný pracovník - nový konštruktér	610620	osobohodina	10 000	7,000	70 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.3
2.E.1.8.	Odborný pracovník 10	610620	osobohodina	1 200	7,000	8 400,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.3
<b>2.E.2.</b>	<b>Cestovné náhrady ***</b>					<b>5 000,00</b>	<b>0,00</b>		
2.E.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerrelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné

2.E.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	631001	projekt	1	2 000,000	2 000,00	0,00	Tuzemské pracovné cesty pracovníkov, ktorí sú v personálnej matici projektu. V súlade s platnou legislatívou táto položka zahŕňa cestovné, stravné, ubytovanie. Jedná sa o minimálne 5 ciest na odborné fóra (napr. konferencie), kde budú prezentované výsledky výskumu realizovaného v rámci projektu. Počet osôb - 3.	2.3
2.E.2.3	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	631002	projekt	1	3 000,000	3 000,00	0,00	Zahraničné pracovné cesty pracovníkov, ktorí sú v personálnej matici projektu. V súlade s platnou legislatívou táto položka zahŕňa cestovné, stravné, ubytovanie. Jedná sa o minimálne 2 cesty na odborné fóra (napr. konferencie, odborné konzultácie), kde budú prezentované výsledky výskumu realizovaného v rámci projektu. Počet osôb - 3.	2.3
2.E.2.4	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerrelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
<b>2.E.3.</b>	<b>Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)</b>					<b>20 000,00</b>	<b>0,00</b>		
2.E.3.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerrelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
2.E.3.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerrelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
2.E.3.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerrelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
2.E.3.4.	Zmluvný výskum	nerrelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
2.E.3.5.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál	633006	projekt	1	10 000,000	10 000,00	0,00	Materiál potrebný na výskum nového spôsobu a technologických postupov tvarovania skla a pre výskum v oblasti úžitkového skla. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	2.3
2.E.3.6.	Vytvorenie matematického modelu a jeho verifikácia	637004	projekt	1	5 000,000	5 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovená predbežným prieskumom trhu.	2.3

2.E.3.7.	ochrana duševného vlastníctva	637004	projekt	1	5 000,000	5 000,00		Položka predstavuje výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva, napr. poplatky spojené s realizáciou počítačovej fázy ochrany duševného vlastníctva - napr. prihláška na národný patent, prihláška na európsky patent, PCT prihláška pre medzinárodný patent, národná prihláška pre úžitkový vzor, PCT prihláška pre úžitkový vzor. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu	2.3
<b>2.E. Celkom</b>						<b>305 087,00</b>	<b>0,00</b>		
<b>2. Spolu</b>						<b>1 291 582,00</b>	<b>0,00</b>		
<b>3. Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky</b>									
<b>3.1. Personálne výdavky interné</b>						<b>104 000,00</b>	<b>0,00</b>		
3.1.1.	Projektový manažér	610620	osobohodina	10 000	10,400	<b>104 000,00</b>	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	Podporná aktivita riadenie projektu
<b>3.2. Ostatné výdavky - nepriame</b>						<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
3.2.1.	Údržba a opravy	nerrelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	Podporná aktivita riadenie projektu
<b>3. Spolu</b>						<b>104 000,00</b>	<b>0,00</b>		
<b>VÝDAVKY PROJEKTU</b>						<b>1 430 415,33</b>	<b>0,00</b>		

Kontrola kritérií efektívnosti rozpočtu									
<b>KE1</b>	<b>Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky (hlavná položka rozpočtu 3.)</b>	<i>max.</i>	*****	z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu				104 000,00	7,84%
<b>KE3a</b>	<b>Dodávky - priame výdavky</b>	<i>max.</i>	50,00%	z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu				247 000,00	18,62%

**Žiadateľ, resp. partner - podnikateľ vypracuje rozpočet sám za seba! Ak nemá žiadateľ partnerov, nevyplňa sumárny rozpočet!**

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

\*Jednotková cena sa môže uvádzať až na tri desatinné miesta.

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

\*\*\* 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.

\*\*\*\*\* K danej podpoložke priradiť len jednu odbornú aktivitu z opisu projektu, v ktorej sa výdavok na danú podpoložku zrealizuje. Ostatné aktivity, v ktorých sa daná podpoložka využíva, uvádzať v opise projektu.

\*\*\*\*\* Projektový manažér žiadateľa musí v rámci svojej pracovnej náplne vykonávať aj monitoring projektu.

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

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

**Oprávnené výdavky projektu spolu po odpočte DPH** - stĺpec F2 zahŕňa výšku oprávnených výdavkov vypočítaných po uplatnení nárokovanej DPH na vrátenie (odpočet DPH).



**Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR) PRE PARTNERA - VÝSKUMNÚ ORGANIZÁCIU**

A	B	BI	C	D	E	F1 = D * E	F2	G	H
Názov položky rozpočtu		Číselník skupiny výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek (predpoklad aný rozsah)	Jednotková cena (max. cena)*	Výdavky projektu spolu	Oprávnené výdavky projektu spolu po DPH	Komentár k rozpočtu	Priradenie k aktivitám projektu (číslo aktivity v Opise projektu F1)*****
1. Zariadenie a vybavenie projektu						EUR	EUR		
1.1. Zariadenie a vybavenie						157 388,00	0,00		
1.1.1.	pracovná stanica pre modelovací software	713002	ks	1	18 000,000	18 000,00	0,00	HW zabezpečujúci používanie SW pre tvarovanie. Minimálne požiadavky na pracovnú stanicu sú: HDD 500 GB, 16 Bit architektúra, min 2 švorjadrové procesory, min 32 GB RAM. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu	2.1
1.1.2.	Rotačný viskozimeter	713004	ks	1	65 000,000	65 000,00	0,00	Prístroj umožňujúci merať základnú charakteristiku skla – viskozitu, nevyhnutné ako vstup do modelov, takisto ako parameter pri vývoji nového zloženia skla. Vysokoteplotný rotačný viskozimeter spolu s príslušenstvom je schopný merať viskozitu skloviny minimálne do teploty 1550°C. Vo vysokoteplotnej oblasti meria hodnoty viskozít minimálne od 10 na 2 do 10 na 7,5 dPas. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	2.1
1.1.3.	Prístroje pre zber a spracovanie údajov pri meraní prestupu tepla pri tvarovaní	633004	projekt	1	10 000,000	10 000,00	0,00	Prístroje zabezpečujúce zber a spracovanie údajov parametra nevyhnutného pre plnenie aktivity 2.3. Zriadenie schopné zaznamenať teploty minimálne do Teploty 1000°C, hodnoty sa budú dať spracovať na PC. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	2.1
1.1.4.	Prístrojové laboratórne vybavenie pre hodnotenie homogenity a vlastností skla	633004	projekt	1	14 388,000	14 388,00	0,00	Prístroje zabezpečujúce hodnoty parametrov nevyhnutné pre vstup do modelov procesov a ich verifikáciu. (napr. hustomer, optický mikroskop, polariskop, drvička skla, digitálny mikrometer, posuvné meradlo, hrúbkomer, váhy) Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	2.1

1.1.5.	pecná kamera pre verifikáciu modelov tavenia a získavanie podkladov	713003	ks	0	0,000	0,00	0,00	Zariadenie umožňujúce efektívny monitoring skúmaných procesov v taviacom agregáte. Umožňuje snímať obraz vo vnútri pecného agregátu, je nevyhnutná pre aktivitu 2.2. pre sledovanie procesov tavenia vo vnútri taviaceho agregátu. Minimálne parametre: Musí byť odolná voči prostrediu v taviacom agregáte a musí odolávať prostrediu s vysokým žiariacim teplom minimálne o teplote 1400°C. Musí byť kompatibilná s chladiacim systémom taviaceho agregátu. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	2.1
1.1.6.	nákup softwaru pre modelovanie tvarovania skla vrátane podpodných programov	711003	projekt	1	50 000,000	50 000,00	0,00	Softvér pre modelovanie tvarovania skla - je nevyhnutný nákup softwaru pre modelovanie tvarovania skla vrátane podpodných programov. Minimálne požiadavky na SW: schopnosť riešiť kontaktné úlohy, veľké deformácie, nelineárne materiálové spravenie, schopnosť doprogramovania vlastných parametrov cez externý programovací jazyk. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	2.1
1.1.7.	Licencie	nerrelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerlevantné
1.1.8.	Vytváranie počítačových sietí	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
1.1.9.	Nákup IKT	nerlevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
<b>1.2. Odpisy dlhodobého hmotného/nehmotného majetku</b>						<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
1.2.1.	Odpisy dlhodobého hmotného majetku - (názov)	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
1.2.2.	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku - (názov)	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
1.2.3.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
<b>1.3. Zariadenie a vybavenie - iné</b>						<b>5 000,00</b>	<b>0,00</b>		
1.3.1.	notebook	633002	ks	5	1 000,000	5 000,00	0,00	Notebooky pre pracovníkov priemyselného výskumu za účelom snímania a vyhodnocovania parametrov tavenia a tvarovania skla a pre komunikáciu v rámci projektu. Minimálne parametre: Pamäť RAM: 4 GB DDR3, Pevný disk: 500 GB, 5400rpm, Grafická karta: nezdieľaná 512MB DDR3. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	2.1
<b>1. Spolu</b>						<b>162 388,00</b>	<b>0,00</b>		
<b>Aktivita 1.1 Vytvorenie spoločného pracoviska a návrh</b>									
<b>2.A. pravidelí spolupráce</b>									
<b>2.A.1. Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>						<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
2.A.1.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerlevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.A.1.2.	Technik	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.A.1.3.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerlevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
<b>2.A.2. Cestovné náhrady ***</b>						<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
2.A.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.A.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.A.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.A.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné

<b>2.A.3.</b>	<b>Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
2.A.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerrelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerlevantné
2.A.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerlevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
<b>2.A.4.</b>	<b>Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
2.A.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.A.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.A.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerlevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.A.4.4.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.A.4.5.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva ...)	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
<b>2.A.</b>	<b>Celkom</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
<b>Aktivita 1.2 Diseminácia výsledkov priemyselného sklárskeho výskumu a networkingové aktivity</b>									
<b>2.B.1.</b>	<b>Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>					<b>3 970,00</b>	<b>0,00</b>		
2.B.1.1.	Odborný pracovník 22	610620	osobohodina	397	10,000	3 970,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	1.2
2.B.1.2.	Technik	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.B.1.3.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerlevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
<b>2.B.2.</b>	<b>Cestovné náhrady ***</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
2.B.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.B.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.B.2.3.	Zahrančné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.B.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
<b>2.B.3.</b>	<b>Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
2.B.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerlevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.B.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerlevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
<b>2.B.4.</b>	<b>Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)</b>					<b>1 000,00</b>	<b>0,00</b>		
2.B.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.B.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.B.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerlevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.B.4.4.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál	633006	projekt	1	1 000,000	1 000,00	0,00	Bežný materiál potrebný pre zabezpečenie aktivity 1.2. Cena bola stanovená na základe predbežného proeskumu trhu	1.2
2.B.4.5.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva ...)	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
<b>2.B.</b>	<b>Celkom</b>					<b>4 970,00</b>	<b>0,00</b>		
<b>Aktivita 2.1 Obstaranie a pilotná prevádzka novej infraštruktúry potrebnej pre výskum v oblasti účitkového skla</b>									
<b>2.C.1.</b>	<b>Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
2.C.1.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerlevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.C.1.2.	Technik	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné

2.C.1.3.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerrelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
<b>2.C.2.</b>	<b>Cestovné náhrady ***</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
2.C.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerrelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
2.C.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerrelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
2.C.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerrelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
2.C.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerrelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
<b>2.C.3.</b>	<b>Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
2.C.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerrelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
2.C.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerrelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
<b>2.C.4.</b>	<b>Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
2.C.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerrelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
2.C.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerrelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
2.C.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerrelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
2.C.4.4.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda, plyn, materiál a pomôcky pre vedecké účely, náhradné súčiastky na zariadenie obstarané a využívané počas doby realizácie projektu,...)	nerrelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
2.C.4.5.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerrelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
<b>2.C.</b>	<b>Celkom</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
<b>Aktivita 2.2 Priemyselný výskum nového spôsobu a technologických postupov tavenia skla</b>									
<b>2.D.</b>	<b>Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>					<b>69 588,00</b>	<b>0,00</b>		
2.D.1.1.	Odborný pracovník 22	610620	osobohodina	1 750	10,000	17 500,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
2.D.1.2.	Odborný pracovník 26	610620	osobohodina	2 524	8,000	20 192,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
2.C.1.3.	Odborný pracovník 27	610620	osobohodina	1 994	8,000	15 952,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
2.C.1.4.	Odborný pracovník 24	610620	osobohodina	1 993	8,000	15 944,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
2.D.1.2.	Technik	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
<b>2.D.2.</b>	<b>Cestovné náhrady ***</b>					<b>16 000,00</b>	<b>0,00</b>		
2.D.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerrelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné



2.D.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	631001	projekt	1	8 000,000	8 000,00	0,00	Tuzemské pracovné cesty pracovníkov, ktorí sú v personálnej matici projektu. V súlade s platnou legislatívou táto položka zahŕňa cestovné, stravné, ubytovanie. Jedná sa o minimálne 5 ciest na odborné fóra (napr. konferencie), kde budú prezentované výsledky výskumu realizovaného v rámci projektu. Pracovné cesty vykonajú 4 osoby	2.2
2.D.2.3	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	631002	projekt	1	8 000,000	8 000,00	0,00	Zahraničné pracovné cesty pracovníkov, ktorí sú v personálnej matici projektu. V súlade s platnou legislatívou táto položka zahŕňa cestovné, stravné, ubytovanie. Jedná sa o minimálne 2 cesty na odborné fóra (napr. konferencie, odborné konzultácie), kde budú prezentované výsledky výskumu realizovaného v rámci projektu. Pracovné cesty vykonajú 4 osoby	2.2
2.D.2.4	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerrelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
<b>2.D.3.</b>	<b>Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
2.D.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerrelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
2.D.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerrelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerrelevantné
<b>2.D.4.</b>	<b>Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)</b>					<b>4 000,00</b>	<b>0,00</b>		
2.D.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerrelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerlevantné
2.D.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.D.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	637004	ks	0	0,000	0,00	0,00	Náklady na štúdie a konzultácie špičkových medzinárodných odborníkov v oblasti tavenia skla	2.2
2.D.4.4.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál	633006	projekt	1	4 000,000	4 000,00	0,00	Bežný prevádzkový materiál potrebný pre zabezpečenie aktivity 2.2. Cena bola stanovená predbežným prieskumom trhu	2.2
2.D.4.5.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva ...)	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
<b>2.D.</b>	<b>Celkom</b>					<b>89 588,00</b>	<b>0,00</b>		
<b>Aktivita 2.3 Priemyselný výskum nového spôsobu a technologických postupov tvarovania skla</b>									
<b>2.E.</b>	<b>Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>					<b>60 800,00</b>	<b>0,00</b>		
2.E.1.1.	Odborný pracovník - doktorand	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.3
2.E.1.2.	Odborný pracovník - doktorand UACH	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.3
2.E.1.3.	Technik	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.E.1.4.	Odborný pracovník 23	610620	osobohodina	2 066	12,000	24 792,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.3
2.E.1.5.	Odborný pracovník 25	610620	osobohodina	2 501	8,000	20 008,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.3

2.E.1.6.	Odborný pracovník 28	610620	osobohodina	2 000	8,000	16 000,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.3
<b>2.E.2.</b>	<b>Cestovné náhrady ***</b>					<b>2 000,00</b>	<b>0,00</b>		
2.E.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.E.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	631001	projekt	0	0,000	0,00	0,00	Tuzemské pracovné cesty pracovníkov, ktorí sú v personálnej matici projektu. V súlade s platnou legislatívou táto položka zahŕňa cestovné, stravné, ubytovanie. Jedná sa o minimálne 5 ciest na odborné fóra (napr. konferencie), kde budú prezentované výsledky výskumu realizovaného v rámci projektu. Pracovné cesty vykoná 5 osôb.	2.3
2.E.2.3	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	631002	projekt	1	2 000,000	2 000,00	0,00	Zahraničné pracovné cesty za účelom konzultácií a pracovných stretnutí so zástupcami pracovísk realizujúcich zmluvný výskum. Pracovné cesty vykonajú 2 osoby.	2.3
2.E.2.4	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
<b>2.E.3.</b>	<b>Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
2.E.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerlevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.E.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerlevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
<b>2.E.4.</b>	<b>Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)</b>					<b>3 000,00</b>	<b>0,00</b>		
2.E.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.E.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.E.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerlevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.E.4.4.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda, plyn, materiál a pomôcky pre vedecké účely, náhradné súčiastky na zariadenie obstarané a využívané počas doby realizácie projektu,...)	633006	projekt	1	3 000,000	3 000,00	0,00	Bežné prevádzkové výdavky potrebné pre zabezpečenie aktivity 2.3	2.3
2.E.4.5.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva ...)	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
<b>2.E.</b>	<b>Celkom</b>					<b>65 800,00</b>	<b>0,00</b>		
<b>2.</b>	<b>Spolu</b>					<b>160 358,00</b>	<b>0,00</b>		
<b>3.</b>	<b>Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky</b>								
<b>3.1.</b>	<b>Personálne výdavky interné</b>					<b>51 669,00</b>	<b>0,00</b>		
3.1.1.	Manažér publicity	610620	osobohodina	611	9,000	5 499,00	0,00	Zabezpečenie povinnej publicity v projekte. Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	Podporná aktivita riadenie projektu
3.1.2.	Pracovník pre verejné obstarávanie	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	Podporná aktivita riadenie projektu
3.1.3.	Finančný manažér	610620	osobohodina	1 950	9,000	17 550,00	0,00	riadenie cash flow, dohľad nad správnosťou čerpania rozpočtu za partnera UACHSAV, komunikácia zo žiadateľom Rona a.s. a ASFEU ohľadne fin. zúčtovania. Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	Podporná aktivita riadenie projektu

3.1.4.	Projektový manažér -	610620	osobohodina	1 600	9,000	14 400,00	0,00	riadenie a monitorovanie aktivít UACHSAV, strategické plánovanie , príprava podkladov pre zmeny v projekte, komunikácia zo žiadateľom Rona a.s. a ASFEU ohľadne projektových aktivít Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	Podporná aktivita riadenie projektu
3.1.5.	Asistent manažéra	610620	osobohodina	2 370	6,000	14 220,00	0,00	administratívne aktivity spojené s aktiv. partnera UACHSAV, asistencia projektovému man., finančnému man. man.pre publicitu Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	Podporná aktivita riadenie projektu
<b>3.2. Ostatné výdavky - nepriame</b>						<b>4 571,00</b>	<b>0,00</b>		
3.2.1.	Spotrebný tovar a prevádzkový materiál	633006	projekt	1	1 870,000	1 870,00	0,00	spotrebný a prevádzkový materiál potrebný pre zabezpečenie realizácie projektu - riadenia projektu. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu	Podporná aktivita riadenie projektu
3.2.2.	Telekomunikačné poplatky, poštovné a internet	632003	projekt	1	2 000,000	2 000,00	0,00	náklady na telefón a poštovné pre aktivity v rámci projektu, Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu	Podporná aktivita riadenie projektu
3.2.3.	Energie, voda, upratovanie v rámci administrácie projektu	nerrelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	Podporná aktivita riadenie projektu
3.2.4.	Poistenie majetku nadobudnutého z projektu počas realizácie projektu*****	637015	projekt	1	701,000	701,00	0,00	Poistenie majetku nadobudnutého z projektu počas realizácie projektu.	Podporná aktivita riadenie projektu
3.2.5.	Údržba a opravy	635004	projekt	0	0,000	0,00	0,00	Výdavky na údržbu a opravy zariadenia a vybavenia kúpeného v rámci projektu počas doby realizácie projektu.	Podporná aktivita riadenie projektu
3.2.6.	Verejně obstarávanie	637004	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	Podporná aktivita riadenie projektu
<b>3.3. Publicita a informovanosť</b>						<b>660,00</b>	<b>0,00</b>		
3.3.1.	Publicita spojená s propagáciou výsledkov projektu	637003	projekt	0	0,000	0,00	0,00	Položka predstavuje podporný propagačný materiál v rámci publicity, farebné letáky o výskumných aktivitách v rámci projektu a výstupoch. Cena získana na základe prieskumu trhu.	Podporná aktivita publicita a informovanosť
3.3.2.	CDROM	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	Podporná aktivita publicita a informovanosť
3.3.3.	Označenie projektu (najmä logo EÚ, názov príslušného programu)	637003	projekt	1	160,000	160,00	0,00	Položka predstavuje závesnú info tabuľu v súlade s manuálom publicity. Cena získana na základe prieskumu trhu.	Podporná aktivita publicita a informovanosť
3.3.4.	Web stránka určená pre publicitu projektu	637003	projekt	1	500,000	500,00	0,00	Výdavky na vytvorenie, údržbu a aktualizáciu web stránky k aktivitám projektu. Cena získana na základe prieskumu trhu.	Podporná aktivita publicita a informovanosť
3.3.5.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	Podporná aktivita publicita a informovanosť
<b>3. Spolu</b>						<b>56 900,00</b>	<b>0,00</b>		
<b>VÝDAVKY PROJEKTU</b>						<b>379 646,00</b>	<b>0,00</b>		

Kontrola kritérií efektívnosti rozpočtu

<i>KE1</i>	<i>Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky (hlavná položka rozpočtu 3.)</i>	<i>max.</i>	<i>*****</i>	<i>z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu</i>	<i>56 900,00</i>	<i>17,63%</i>
<i>KE3a</i>	<i>Dodávky - priame výdavky</i>	<i>max.</i>	<i>20,00%</i>	<i>z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00%</i>

**Rozpočet vypracuje partner žiadateľa - výskumná organizácia sám za seba!**

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

\* Jednotková cena sa môže uvádzať až na tri desatinné miesta.

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

\*\*\* 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.

\*\*\*\*\* K danej podpoložke priradiť len jednu odbornú aktivitu z opisu projektu, v ktorej sa výdavok na danú podpoložku zrealizuje. Ostatné aktivity, v ktorých sa daná podpoložka využíva, uvádzať v opise projektu.

\*\*\*\*\* Oprávnený výdavok len pre výskumnú organizáciu mimo schémy štátnej pomoci.

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

Riadenie projektu a publicita nesmie presiahnuť 10,00% z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu.

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

**Oprávnené výdavky projektu spolu po odpočte DPH** - stĺpec F2 zahŕňa výšku oprávnených výdavkov vypočítaných po uplatnení nárokovanej DPH na vrátenie (odpočet DPH).

ROZPOČET PROJEKTU											
A	B	BI	C	D	E	F1 = D * E	F2	G	H	I	J
Názov položky rozpočtu	Číselník skupiny výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek (predpokladaný rozsah)	Jednotková cena (max. cena)*	Výdavky projektu spolu	Oprávnené výdavky projektu spolu po DPH	Komentár k rozpočtu	Priradenie k aktivitám projektu (číslo aktivity v Opise projektu F1)*****	RONA, a.s.	Ústav anorganickej chémie SAV	
<b>1. Zariadenie a vybavenie projektu</b>					<b>EUR</b>	<b>EUR</b>	<b>EUR</b>				
<b>1.1. Zariadenie a vybavenie</b>						<b>170 221,33</b>	<b>0,00</b>			<b>12 833,33</b>	<b>157 388,00</b>
1.1.1.	server	713002	ks	1	7 000,000	7 000,00	0,00	Server potrebný na zber a uskladnenie údajov / výsledkov meraní a výskumu a na komunikáciu v rámci zriadeného spoločného pracoviska. Suma bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu a predstavuje výšku odpisov počas doby realizácie projektu. Obstarávacia cena je stanovená na 7000,00 EUR, náklady na odpisy počas doby realizácie projektu, t.j. 48 mesiacov sú 7000,00 EUR a odpisová skupina 1, t.j. 48 mesiacov stanovená podľa zákona č. 595/2003 Z.z. Server bude využívaný na projekte na 100%. Vzhľadom na to, že žiadateľ je platcom DPH, sumy v rozpočte sú uvádzané bez DPH. Jedná sa o projekt v oblasti priemyselného výskumu. Minimálne požiadavky na server sú: Processor: 2 x štvorjadrový (2,4 GHz, 8M Cache), Pamäť: 12 GB, HDD: 4x146 GB 15000 rpm RAID 5. Výdavok RONA, a.s.	1.1	7 000,00	0,00
1.1.2.	Software	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
1.1.3.	Licencie	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
1.1.4.	Vytváranie počítačových sietí	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
1.1.5.	Nákup IKT	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
1.1.6.	zariadenie pre inštaláciu kyslíkového príhrevu	713004	ks	1	5 833,330	5 833,33	0,00	Jeden z nástrojov pre zlepšenie procesu tavenia, nastavenia tohto zariadenia poskytne matematický model procesu tavenia a zariadenie bude slúžiť pre jeho verifikáciu. Zariadenie bude využívané na projekte na 100%. Suma bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu a predstavuje výšku odpisov počas doby realizácie projektu. Obstarávacia cena je 8750,00 EUR, náklady na odpisy počas doby realizácie projektu sú 5833,33 EUR (8750/72*48) a odpisová skupina 2, t.j. 72 mesiacov stanovená podľa zákona č. 595/2003 Z.z. Vzhľadom na to, že žiadateľ je platcom DPH, sumy v rozpočte sú uvádzané bez DPH. Minimálne parametre: kompatibilné napojenie na existujúci taviaci systém. Výdavok RONA, a.s.	2.1	5 833,33	0,00

## Príloha č. 4

1.1.7.	pracovná stanica pre modelovací software	713002	ks	1	18 000,000	18 000,00	0,00	HW zabezpečujúci používanie SW pre tvarovanie. Minimálne požiadavky na pracovnú stanicu sú: HDD 500 GB, 16 Bit architektúra, min 2 švorjadrové procesory. min 32 GB RAM. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok UACH SAV.	2.1	0,00	18 000,00
1.1.8.	Rotačný viskozimeter	713004	ks	1	65 000,000	65 000,00	0,00	Prístroj umožňujúci merať základnú charakteristiku skla – viskozitu, nevyhnutné ako vstup do modelov, takisto ako parameter pri vývoji nového zloženia skla. Vysokoteplotný rotačný viskozimeter spolu s príslušenstvom je schopný merať viskozitu skloviny minimálne do teploty 1550°C. Vo vysokoteplotnej oblasti meria hodnoty viskozít minimálne od 10 na 2 do 10 na 7,5 dPas. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok UACH SAV.	2.1	0,00	65 000,00
1.1.9.	Prístroje pre zber a spracovanie údajov pri meraní prestupu tepla pri tvarovaní	633004	projekt	1	10 000,000	10 000,00	0,00	Prístroje zabezpečujúce zber a spracovanie údajov parametra nevyhnutného pre plnenie aktivity 2.3. Zariadenie schopné zaznamenať teploty minimálne do Teploty 1000°C, hodnoty sa budú dať spracovať na PC. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok UACH SAV.	2.1	0,00	10 000,00
1.1.10.	Prístrojové laboratórne vybavenie pre hodnotenie homogenity a vlastností skla	633004	projekt	1	14 388,000	14 388,00	0,00	Prístroje zabezpečujúce hodnoty parametrov nevyhnutné pre vstup do modelov procesov a ich verifikáciu. (napr. hustomer, optický mikroskop, polariskop, drvička skla, digitálny mikrometer, posuvné meradlo, hrúbkomer, váhy) Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok UACH SAV.	2.1	0,00	14 388,00
1.1.11.	pečná kamera pre verifikáciu modelov tavenia a získavanie podkladov	713004	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	2.1	0,00	0,00
1.1.12.	nákup softwaru pre modelovanie tvarovania skla vrátane podpodných programov	711003	projekt	1	50 000,000	50 000,00	0,00	Softvér pre modelovanie tvarovania skla - je nevyhnutný nákup softwaru pre modelovanie tvarovania skla vrátane podpodných programov. Minimálne požiadavky na SW: schopnosť riešiť kontaktné úlohy, veľké deformácie, nelineárne materiálové správanie, schopnosť doprogramovania vlastných parametrov cez externý programovací jazyk. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok UACH SAV.	2.1	0,00	50 000,00
<b>1.2.</b>	<b>Odpisy dlhodobého hmotného/nehmotného majetku</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
1.2.1.	Odpisy dlhodobého hmotného majetku - (názov)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
1.2.2.	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku - (názov)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
1.2.3.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00

<b>1.3.</b>	<b>Zariadenie a vybavenie - iné</b>					<b>27 000,00</b>	<b>0,00</b>			<b>22 000,00</b>	<b>5 000,00</b>
1.3.1.	experimentálne tvarovacie nástroje	633004	projekt	1	14 000,000	14 000,00	0,00	Tvarovacie nástroje ako výsledok výskumu tvarovania (hlavy, krúžky, lisovacie formy, razník s nosom...). Minimálne požiadavky: musia spĺňať nami definovaný Tvar a materiállovú skladbu. Nástroje budú využívané na projekte na 100%. Vzhľadom na to, že žiadateľ je platcom DPH, sumy v rozpočte sú uvádzané bez DPH. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.1	14 000,00	0,00
1.3.2.	notebook	633002	ks	8	1 000,000	8 000,00	0,00	Notebooky potrebné na zber údajov, ich spracovanie a modelovanie. Minimálne parametre: Pamäť RAM: 4 GB DDR3, Pevný disk: 500 GB, 5400rpm, Grafická karta: nezdieľaná 512MB DDR3. Budú využívané na projekte na 100%. Vzhľadom na to, že žiadateľ je platcom DPH, sumy v rozpočte sú uvádzané bez DPH. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok Rona, a.s.	2.1	8 000,00	0,00
1.3.3.	notebook	633002	ks	5	1 000,000	5 000,00	0,00	Notebooky pre pracovníkov priemyselného výskumu za účelom snímania a vyhodnocovania parametrov tavenia a tvarovania skla a pre komunikáciu v rámci projektu. Minimálne parametre: Pamäť RAM: 4 GB DDR3, Pevný disk: 500 GB, 5400rpm, Grafická karta: nezdieľaná 512MB DDR3, Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok UACH SAV.	2.1	0,00	5 000,00
<b>1. Spolu</b>						<b>197 221,33</b>	<b>0,00</b>			<b>34 833,33</b>	<b>162 388,00</b>
<b>2.A.** Aktivita 1.1 Vytvorenie spoločného pracoviska a návrh</b>											
<b>2.A.1. Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>											
2.A.1.1.	riaditeľ spoločného pracoviska	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.A.1.2.	Technik	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.A.1.3.	Odborný pracovník	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
<b>2.A.2. Cestovné náhrady ***</b>											
2.A.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.A.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.A.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.A.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
<b>2.A.3. Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)</b>											
2.A.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.A.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
<b>2.A.4. Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)</b>											
2.A.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.A.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.A.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00

2.A.4.4.	Zmluvný výskum	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.A.4.5.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.A.4.6.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva ...)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.A.4.7.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
<b>2.A.</b>	<b>Celkom</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>2.B. Aktivita 1.2 Diseminácia výsledkov priemyselného sklárskeho výskumu a networkingové aktivity</b>											
<b>2.B.1.</b>	<b>Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>					<b>53 570,00</b>	<b>0,00</b>			<b>49 600,00</b>	<b>3 970,00</b>
2.B.1.1.	Odborný pracovník 21	610620	osobohodina	4 000	7,000	28 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	1.2	28 000,00	0,00
2.B.1.2.	Technik	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.B.1.3.	Odborný pracovník 1	610620	osobohodina	1 200	18,000	21 600,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	1.2	21 600,00	0,00
2.B.1.3.	Odborný pracovník 22	610620	osobohodina	397	10,000	3 970,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok UACH SAV	1.2	0,00	3 970,00
<b>2.B.2.</b>	<b>Cestovné náhrady ***</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
2.B.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.B.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.B.2.3.	Zahraníčné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.B.2.4.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.B.2.5.	Zahraníčné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
<b>2.B.3.</b>	<b>Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
2.B.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.B.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
<b>2.B.4.</b>	<b>Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)</b>					<b>3 000,00</b>	<b>0,00</b>			<b>2 000,00</b>	<b>1 000,00</b>
2.B.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.B.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.B.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.B.4.4.	Zmluvný výskum	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.B.4.5.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál	633006	projekt	1	2 000,000	2 000,00	0,00	Materiál potrebný na zabezpečenie diseminácie výsledkov výskumu, okrem iného aj papier, toner, obaly a ďalšie. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok RONA, a.s.	1.2	2 000,00	0,00
2.B.4.6.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál	633006	projekt	1	1 000,000	1 000,00	0,00	Bežný materiál potrebný pre zabezpečenie aktivity 1.2. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok UACH SAV	1.2	0,00	1 000,00
<b>2.B.</b>	<b>Celkom</b>					<b>56 570,00</b>	<b>0,00</b>			<b>51 600,00</b>	<b>4 970,00</b>



2.C. Aktivita 2.1 Obstaranie a pilotná prevádzka novej infraštruktúry potrebnej pre výskum v oblasti úžitkového skla											
<b>2.C.1. Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>					<b>45 513,00</b>	<b>0,00</b>			<b>45 513,00</b>	<b>0,00</b>	
2.C.1.1.	Odborný pracovník 3	610620	osobohodina	1 501	13,000	19 513,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.1	19 513,00	0,00
2.C.1.2.	Technik	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.C.1.3.	Odborný pracovník 4	610620	osobohodina	2 000	13,000	26 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.1	26 000,00	0,00
<b>2.C.2. Cestovné náhrady ***</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>				<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
2.C.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.C.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.C.2.3.	Zahraníčne pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.C.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
<b>2.C.3. Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>				<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
2.C.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.C.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
<b>2.C.4. Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)</b>					<b>81 000,00</b>	<b>0,00</b>				<b>81 000,00</b>	<b>0,00</b>
2.C.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.C.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.C.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.C.4.4.	Zmluvný výskum	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.C.4.5.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál a pomôcky pre vedecké účely	633006	projekt	1	14 000,000	14 000,00	0,00	Materiál potrebný na pilotnú prevádzku novej infraštruktúry potrebnej pre výskum v oblasti úžitkového skla - zrychľovanie tvarovania - napr. hlavy, krúžky, lisovacie formy, razník. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.1	14 000,00	0,00
2.C.4.6.	meranie emisií po zmenách procesu tavenia	637004	projekt	1	6 000,000	6 000,00	0,00	Jedná sa o opakované kontrolné merania emisií po zmenách procesu tavenia, monitorovanie výstupov výskumu za podmienky rešpektujúcej vplyv nájdeného procesu tavenia na emisie. Toto meranie a monitorovanie je potrebné kvôli aspektu ochrany životného prostredia. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.1	6 000,00	0,00
2.C.4.7.	ochrana duševného vlastníctva	637004	projekt	1	10 000,000	10 000,00	0,00	Položka predstavuje výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva, konzultácie ohľadne ochrany duševného vlastníctva, procesy ochrany duševného vlastníctva, podmienok a predpokladov, ktoré je potrebné splniť pred začatím procesu ochrany duševného vlastníctva. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.1	10 000,00	0,00

2.C.4.8.	Model novovyvinutého taviaceho agregátu	637004	ks	1	17 000,000	17 000,00	0,00	Model novovyvinutého taviaceho agregátu v elektronickej forme, ktorý je nevyhnutný na modelovanie procesu tavenia pri zadaní konkrétnych podmienok a hodnôt. Model ukáže ako sa agregát a tavená látka správajú zmene podmienok. Je pre výskum v rámci aktivity nevyhnutný. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.1	17 000,00	0,00
2.C.4.9.	Model existujúcich TA 1 a 3 za účelom zlepšenia tavenia	637004	ks	1	34 000,000	34 000,00	0,00	Model existujúcich taviacich agregátov 1 a 3 v elektronickej forme. Jeho účelom je výskum - vplyv zmeny podmienok na tavenie a zlepšenie tavenia. Je pre výskum v rámci aktivity nevyhnutný. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.1	34 000,00	0,00
<b>2.C. Celkom</b>						<b>126 513,00</b>	<b>0,00</b>			<b>126 513,00</b>	<b>0,00</b>
<b>2.D. Aktivita 2.2 Priemyselný výskum nového spôsobu a technologických postupov tavenia skla</b>											
<b>2.D.1. Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>						<b>692 970,00</b>	<b>0,00</b>			<b>623 382,00</b>	<b>69 588,00</b>
2.D.1.1.	Odborný pracovník 6	610620	osobohodina	10 000	7,000	70 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahrna aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.2	70 000,00	0,00
2.D.1.2.	Technik	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.D.1.3.	Odborný pracovník 7	610620	osobohodina	10 000	7,000	70 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahrna aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.2	70 000,00	0,00
2.D.1.4.	Odborný pracovník 8	610620	osobohodina	10 000	7,000	70 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahrna aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.2	70 000,00	0,00
2.D.1.5.	Odborný pracovník 9	610620	osobohodina	5 985	13,000	77 805,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahrna aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.2	77 805,00	0,00
2.D.1.6.	Odborný pracovník 10	610620	osobohodina	3 200	7,000	22 400,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahrna aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.2	22 400,00	0,00
2.D.1.7.	Odborný pracovník - nový KaT	610620	osobohodina	2 000	7,000	14 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahrna aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.2	14 000,00	0,00
2.D.1.8.	Odborný pracovník 11	610620	osobohodina	1 010	13,000	13 130,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahrna aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.2	13 130,00	0,00
2.D.1.9.	Odborný pracovník 12	610620	osobohodina	4 000	7,000	28 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahrna aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.2	28 000,00	0,00
2.D.1.10.	Odborný pracovník 13	610620	osobohodina	1 200	13,000	15 600,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahrna aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.2	15 600,00	0,00

## Príloha č. 4

2.D.1.11.	Odborný pracovník 14	610620	osobohodina	3 999	7,000	27 993,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.2	27 993,00	0,00
2.D.1.12.	Odborný pracovník - elektro nový	610620	osobohodina	5 500	7,000	38 500,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.2	38 500,00	0,00
2.D.1.13.	Odborný pracovník 4	610620	osobohodina	7 229	13,000	93 977,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.2	93 977,00	0,00
2.D.1.14.	Odborný pracovník 15	610620	osobohodina	2 000	7,000	14 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.2	14 000,00	0,00
2.D.1.15.	Odborný pracovník 5	610620	osobohodina	9 711	7,000	67 977,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.2	67 977,00	0,00
2.D.1.16.	Odborný pracovník 22	610620	osobohodina	1 750	10,000	17 500,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok UACH SAV	2.2	0,00	17 500,00
2.D.1.17.	Odborný pracovník 26	610620	osobohodina	2 524	8,000	20 192,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok UACH SAV	2.2	0,00	20 192,00
2.D.1.18.	Odborný pracovník 27	610620	osobohodina	1 994	8,000	15 952,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok UACH SAV	2.2	0,00	15 952,00
2.D.1.19.	Odborný pracovník 24	610620	osobohodina	1 993	8,000	15 944,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok UACH SAV	2.2	0,00	15 944,00
<b>2.D.2.</b>	<b>Cestovné náhrady ***</b>					<b>26 000,00</b>	<b>0,00</b>			<b>10 000,00</b>	<b>16 000,00</b>
2.D.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.D.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.D.2.3	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	631002	projekt	1	10 000,000	10 000,00	0,00	Zahraničné pracovné cesty pracovníkov, ktorí sú v personálnej matici projektu - v aktivite 2.1. V súlade s platnou legislatívou táto položka zahŕňa cestovné, stravné, ubytovanie. Jedná sa o minimálne 7 ciest na odborné fóra (napr. konferencie), ktoré sú zamerané na výskum tavenia skla, na ktorých budú prezentované výsledky výskumu realizovaného v rámci projektu. Pracovné cesty vykoná 7 osôb. Výdavok RONA, a.s.	2.2	10 000,00	0,00

2.D.2.4	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	631001	projekt	1	8 000,000	8 000,00	0,00	Tuzemské pracovné cesty pracovníkov, ktorí sú v personálnej matici projektu. V súlade s platnou legislatívou táto položka zahŕňa cestovné, stravné, ubytovanie. Jedná sa o minimálne 5 ciest na odborné fóra (napr. konferencie), kde budú prezentované výsledky výskumu realizovaného v rámci projektu. Pracovné cesty vykonajú 4 osoby. Výdavok UACH SAV	2.2	0,00	8 000,00
2.D.2.5	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	631002	projekt	1	8 000,000	8 000,00	0,00	Zahraničné pracovné cesty pracovníkov, ktorí sú v personálnej matici projektu. V súlade s platnou legislatívou táto položka zahŕňa cestovné, stravné, ubytovanie. Jedná sa o minimálne 2 cesty na odborné fóra (napr. konferencie, odborné konzultácie), kde budú prezentované výsledky výskumu realizovaného v rámci projektu. Pracovné cesty vykonajú 4 osoby. Výdavok UACH SAV.	2.2	0,00	8 000,00
<b>2.D.3.</b>	<b>Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
2.D.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.D.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
<b>2.D.4.</b>	<b>Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)</b>					<b>179 000,00</b>	<b>0,00</b>			<b>175 000,00</b>	<b>4 000,00</b>
2.D.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.D.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.D.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	637004	ks	0	0,000	0,00	0,00	Náklady na štúdie a konzultácie špičkových medzinárodných odborníkov v oblasti tavenia skla. Výdavok UACH SAV	2.2	0,00	0,00
2.D.4.4.	Zmluvný výskum	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.D.4.5.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál	633006	projekt	1	5 000,000	5 000,00	0,00	Materiál potrebný na výskum nového spôsobu a technologických postupov tavenia skla a pre výskum v oblasti úžitkového skla. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.2	5 000,00	0,00
2.D.4.6.	výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva	637004	projekt	1	10 000,000	10 000,00	0,00	Položka predstavuje výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva, napr. poplatky spojené s realizáciou počiatočnej fázy ochrany duševného vlastníctva - napr. prihláška na národný patent, prihláška na európsky patent, PCT prihláška pre medzinárodný patent, národná prihláška pre úžitkový vzor, PCT prihláška pre úžitkový vzor. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.2	10 000,00	0,00
2.D.4.7.	vplyv zmeny pomeru plynu a elektropríhrevu	637004	projekt	1	15 000,000	15 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovená predbežným prieskumom trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.2	15 000,00	0,00

## Príloha č. 4

2.D.4.8.	Vplyv parametrov tavenia na čerenie	637004	projekt	1	20 000,000	20 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.2	20 000,00	0,00
2.D.4.9.	Vplyv horenia na efektivitu tavenia	637004	projekt	1	10 000,000	10 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.2	10 000,00	0,00
2.D.4.10.	Vplyv kyslíkového prívahu na efektivitu tavenia	637004	projekt	1	5 000,000	5 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.2	5 000,00	0,00
2.D.4.11.	Návrh expertného systému pre optimálne tavenie	637004	projekt	1	20 000,000	20 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.2	20 000,00	0,00
2.D.4.12.	Vplyv elektród na tavenie	637004	projekt	1	15 000,000	15 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.2	15 000,00	0,00
2.D.4.13.	Výskum korózie žiaromateriálov, Mo ochrana prietoku, taviaca časť, aj žľaby, miešadlá	637004	projekt	1	20 000,000	20 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.2	20 000,00	0,00
2.D.4.14.	Výskum nehomogenity v skle v automatickom procese výroby , atlas	637004	projekt	1	25 000,000	25 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.2	25 000,00	0,00

2.D.4.15.	Meranie fyzikálnych a chemických vlastností skla	637004	projekt	1	30 000,000	30 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.2	30 000,00	0,00
2.D.4.16.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál	633006	projekt	1	4 000,000	4 000,00	0,00	Bežný prevádzkový materiál potrebný pre zabezpečenie aktivity 2.2. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu. Výdavok UACH SAV	2.2	0,00	4 000,00
<b>2.D. Celkom</b>						<b>897 970,00</b>	<b>0,00</b>			<b>808 382,00</b>	<b>89 588,00</b>
<b>2.E. Aktivita 2.3 Priemyselný výskum nového spôsobu a technologických postupov tvarovania skla</b>											
<b>2.E.1. Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>						<b>340 887,00</b>	<b>0,00</b>			<b>280 087,00</b>	<b>60 800,00</b>
2.E.1.1.	Odborný pracovník - ZPaV nový	610620	osobohodina	10 000	7,000	70 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.3	70 000,00	0,00
2.E.1.2.	Technik	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.E.1.3.	Odborný pracovník 13	610620	osobohodina	4 400	13,000	57 200,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.3	57 200,00	0,00
2.E.1.4.	Odborný pracovník 15	610620	osobohodina	6 000	7,000	42 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.3	42 000,00	0,00
2.E.1.5.	Odborný pracovník 18	610620	osobohodina	4 641	7,000	32 487,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.3	32 487,00	0,00
2.E.1.6.	Odborný pracovník - nový konštruktér	610620	osobohodina	10 000	7,000	70 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.3	70 000,00	0,00
2.E.1.7.	Odborný pracovník 10	610620	osobohodina	1 200	7,000	8 400,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	2.3	8 400,00	0,00
2.E.1.8.	Odborný pracovník - doktorand	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok UACH SAV	2.3	0,00	0,00
2.E.1.9.	Odborný pracovník - doktorand UACH	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok UACH SAV	2.3	0,00	0,00
2.E.1.10.	Odborný pracovník 23	610620	osobohodina	2 066	12,000	24 792,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok UACH SAV	2.3	0,00	24 792,00

2.E.1.11.	Odborný pracovník 25	610620	osobohodina	2 501	8,000	20 008,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok UACH SAV	2.3	0,00	20 008,00
2.E.1.12.	Odborný pracovník 28	610620	osobohodina	2 000	8,000	16 000,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok UACH SAV	2.3	0,00	16 000,00
<b>2.E.2.</b>	<b>Cestovné náhrady ***</b>					<b>7 000,00</b>	<b>0,00</b>			<b>5 000,00</b>	<b>2 000,00</b>
2.E.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.E.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	631001	projekt	1	2 000,000	2 000,00	0,00	Tuzemské pracovné cesty pracovníkov, ktorí sú v personálnej matici projektu. V súlade s platnou legislatívou táto položka zahŕňa cestovné, stravné, ubytovanie. Jedná sa o minimálne 5 ciest na odborné fóra (napr. konferencie), kde budú prezentované výsledky výskumu realizovaného v rámci projektu. Počet osôb - 3. Výdavok RONA, a.s.	2.3	2 000,00	0,00
2.E.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	631002	projekt	1	3 000,000	3 000,00	0,00	Zahraničné pracovné cesty pracovníkov, ktorí sú v personálnej matici projektu. V súlade s platnou legislatívou táto položka zahŕňa cestovné, stravné, ubytovanie. Jedná sa o minimálne 2 cesty na odborné fóra (napr. konferencie, odborné konzultácie), kde budú prezentované výsledky výskumu realizovaného v rámci projektu. Počet osôb - 3. Výdavok RONA, a.s.	2.3	3 000,00	0,00
2.E.2.4.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	631001	projekt	0	0,000	0,00	0,00	Tuzemské pracovné cesty pracovníkov, ktorí sú v personálnej matici projektu. V súlade s platnou legislatívou táto položka zahŕňa cestovné, stravné, ubytovanie. Jedná sa o minimálne 5 ciest na odborné fóra (napr. konferencie), kde budú prezentované výsledky výskumu realizovaného v rámci projektu. Pracovné cesty vykoná 5 osôb. Výdavok UACH SAV	2.3	0,00	0,00
2.E.2.5.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	631002	projekt	1	2 000,000	2 000,00	0,00	Zahraničné pracovné cesty za účelom konzultácií a pracovných stretnutí so zástupcami pracovísk realizujúcich zmluvný výskum. Pracovné cesty vykonajú 2 osoby. Výdavok UACH SAV	2.3	0,00	2 000,00
<b>2.E.3.</b>	<b>Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
2.E.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.E.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
<b>2.E.4.</b>	<b>Ostatné výdavky - príjmy (vrátane dodávok služieb)</b>					<b>23 000,00</b>	<b>0,00</b>			<b>20 000,00</b>	<b>3 000,00</b>
2.E.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.E.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.E.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.E.4.4.	Zmluvný výskum	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00

2.E.4.5.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál	633006	projekt	1	10 000,000	10 000,00	0,00	Materiál potrebný na výskum nového spôsobu a technologických postupov tvarovania skla a pre výskum v oblasti úžitkového skla. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.3	10 000,00	0,00
2.E.4.6.	Vytvorenie matematického modelu a jeho verifikácia	637004	projekt	1	5 000,000	5 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.3	5 000,00	0,00
2.E.4.7.	ochrana duševného vlastníctva	637004	projekt	1	5 000,000	5 000,00	0,00	Položka predstavuje výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva, napr. poplatky spojené s realizáciou počítačovej fázy ochrany duševného vlastníctva - napr. prihláška na národný patent, prihláška na európsky patent, PCT prihláška pre medzinárodný patent, národná prihláška pre úžitkový vzor, PCT prihláška pre úžitkový vzor. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok RONA, a.s.	2.3	5 000,00	0,00
2.E.4.8.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda, plyn, materiál a pomôcky pre vedecké účely, náhradné súčiastky na zariadenie obstarané a využívané počas doby realizácie projektu....)	633006	projekt	1	3 000,000	3 000,00	0,00	Bežné prevádzkové výdavky potrebné pre zabezpečenie aktivity 2.3. Výdavok UACH SAV	2.3	0,00	3 000,00
<b>2.E.</b>	<b>Celkom</b>					<b>370 887,00</b>	<b>0,00</b>			<b>305 087,00</b>	<b>65 800,00</b>
<b>2.</b>	<b>Spolu</b>					<b>1 451 940,00</b>	<b>0,00</b>			<b>1 291 582,00</b>	<b>160 358,00</b>
<b>3. Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky</b>											
<b>3.1. Personálne výdavky interné</b>											
3.1.1.	Manažér publicity	610620	osobohodina	611	9,000	5 499,00	0,00	Zabezpečenie povinnej publicity v projekte. Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok UACH SAV	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	5 499,00
3.1.2.	Pracovník pre verejné obstarávanie	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	0,00
3.1.3.	Finančný manažér	610620	osobohodina	1 950	9,000	17 550,00	0,00	riadenie cash flow, dohľad nad správnosťou čerpania rozpočtu za partnera UACHSAV, komunikácia zo žiadateľom Rona a.s. a ASFEU ohľadne fin. zúčtovania. Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok UACH SAV	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	17 550,00
3.1.4.	Projektový manažér*****	610620	osobohodina	10 000	10,40	104 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	Podporná aktivita riadenie projektu	104 000,00	0,00



3.1.5.	Projektový manažér partnera	610620	osobohodina	1 600	9,000	14 400,00	0,00	riadenie a monitorovanie aktivít UACHSAV, strategické plánovanie , príprava podkladov pre zmeny v projekte, komunikácia zo žiadateľom Rona a.s. a ASFEU ohľadne projektových aktivít Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok RONA, a.s.	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	14 400,00
3.1.6.	Asistent manažéra	610620	osobohodina	2 370	6,000	14 220,00	0,00	administratívne aktivity spojené s aktiv. partnera UACHSAV, asistencia projektovému man., finančnému man. man.pre publicitu Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa. Výdavok UACH SAV.	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	14 220,00
3.2.	Ostatné výdavky - nepriame					4 571,00	0,00			0,00	4 571,00
3.2.1.	Spotrebný tovar a prevádzkový materiál	633006	projekt	1	1 870,000	1 870,00	0,00	spotrebný a prevádzkový materiál potrebný pre zabezpečenie realizácie projektu - riadenia projektu. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok UACH SAV.	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	1 870,00
3.2.2.	Telekomunikačné poplatky, poštovné a internet	632003	projekt	1	2 000,000	2 000,00	0,00	náklady na telefón a poštovné pre aktivity v rámci projektu, Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok UACH SAV.	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	2 000,00
3.2.3.	Energie, voda, upratovanie v rámci administrácie projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	0,00
3.2.4.	Poistenie majetku nadobudnutého z projektu počas realizácie projektu*****	637015	projekt	1	701,000	701,00	0,00	Poistenie majetku nadobudnutého z projektu počas realizácie projektu. Výdavok UACH SAV.	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	701,00
3.2.5.	Údržba a opravy	635004	projekt	0	0,000	0,00	0,00	Výdavky na údržbu a opravy zariadenia a vybavenia kúpeného v rámci projektu počas doby realizácie projektu. Výdavok UACH SAV.	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	0,00
3.2.6.	Verejné obstarávanie	637004	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
3.3.	Publicita a informovanosť					660,00	0,00			0,00	660,00
3.3.1.	Publicita spojená s propagáciou výsledkov projektu	637003	projekt	0	0,000	0,00	0,00	Položka predstavuje podporný propagačný materiál v rámci publicity, farebné letáky o výskumných aktivitách v rámci projektu a výstupoch. Cena získana na základe prieskumu trhu. Výdavok UACH SAV.	Podporná aktivita publicita a informovanosť	0,00	0,00
3.3.2.	CDROM	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	Podporná aktivita publicita a informovanosť	0,00	0,00
3.3.3.	Označenie projektu (najmä logo EÚ, názov príslušného programu)	637003	projekt	1	160,000	160,00	0,00	Položka predstavuje závesnú info tabuľu v súlade s manuálom publicity. Cena získana na základe prieskumu trhu. Výdavok UACH SAV.	Podporná aktivita publicita a informovanosť	0,00	160,00
3.3.4.	Web stránka určená pre publicitu projektu	637003	projekt	1	500,000	500,00	0,00	Výdavky na vytvorenie, údržbu a aktualizáciu web stránky k aktivitám projektu. Cena získaná na základe prieskumu trhu. Výdavok UACH SAV.	Podporná aktivita publicita a informovanosť	0,00	500,00
3.3.5.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	Podporná aktivita publicita a informovanosť	0,00	0,00

3.	Spolu					160 900,00	0,00			104 000,00	56 900,00
	VÝDAVKY PROJEKTU					1 810 061,33	0,00			1 430 415,33	379 646,00
	Kontrola kritérií efektívnosti rozpočtu										
KE1	Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky (hlavná položka rozpočtu 3.)	max.	10,00%*****			z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu				160 900,00	9,76%

**Žiadateľ vypracuje sumárny rozpočet iba v prípade, ak má partnerov!**

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

\* Jednotková cena sa môže uvádzať až na tri desatinné miesta.

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

\*\*\* 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.

\*\*\*\*\* K danej podpoložke priradiť len jednu odbornú aktivitu z opisu projektu, v ktorej sa výdavok na danú podpoložku zrealizuje. Ostatné aktivity, v ktorých sa daná podpoložka využíva, uvádzať v opise projektu.

\*\*\*\*\* Projektový manažér žiadateľa musí v rámci svojej pracovnej náplne vykonávať aj monitoring projektu.

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

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

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

**Oprávnené výdavky projektu spolu po odpočte DPH** - stĺpec F2 zahŕňa výšku oprávnených výdavkov vypočítaných po uplatnení nárokovanej DPH na vrátenie (odpočet DPH).

**Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR) PRE ŽIADATEĽA A PARTNERA - PODNIKATEĽA**

A	B	BI	C	D	E	FI = D * E	F2	G	H	I
<b>I. Zariadenie a vybavenie projektu</b>					<b>EUR</b>	<b>EUR</b>	<b>EUR</b>			
<b>1.1. Zariadenie a vybavenie</b>						<b>12 833,33</b>	<b>0,00</b>			
1.1.1.	server	713002	ks	1	7 000,000	7 000,00	0,00	Server potrebný na zber a uskladnenie údajov / výsledkov meraní a výskumu a na komunikáciu v rámci zriadeného spoločného pracoviska. Suma bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu a predstavuje výšku odpisov počas doby realizácie projektu. Obstarávacia cena je stanovená na 7000,00 EUR, náklady na odpisy počas doby realizácie projektu, t.j. 48 mesiacov sú 7000,00 EUR a odpisová skupina 1, t.j. 48 mesiacov stanovená podľa zákona č. 595/2003 Z.z. Server bude využívaný na projekte na 100%. Vzhľadom na to, že žiadateľ je platcom DPH, sumy v rozpočte sú uvádzané bez DPH. Jedná sa o projekt v oblasti priemyselného výskumu. Minimálne požiadavky na server sú: Procesor: 2 x štvorjadrový (2,4 GHz, 8M Cache), Pamäť: 12 GB, HDD: 4x146 GB 15000 rpm RAID 5.	1.1	<b>65%</b>
1.1.2.	zariadenie pre inštaláciu kyslíkového príhreru	713004	ks	1	5 833,330	5 833,33	0,00	Jeden z nástrojov pre zlepšenie procesu tavenia, nastavenia tohto zariadenia poskytne matematický model procesu tavenia a zariadenie bude slúžiť pre jeho verifikáciu. Zariadenie bude využívané na projekte na 100%. Suma bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu a predstavuje výšku odpisov počas doby realizácie projektu. Obstarávacia cena je 8750,00 EUR, náklady na odpisy počas doby realizácie projektu sú 5833,33 EUR (8750/72*48) a odpisová skupina 2, t.j. 72 mesiacov stanovená podľa zákona č. 595/2003 Z.z. Vzhľadom na to, že žiadateľ je platcom DPH, sumy v rozpočte sú uvádzané bez DPH. Minimálne parametre: kompatibilné napojenie na existujúci taviaci systém.	2.1	
1.1.3.	Software	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	
1.1.4.	Licencie	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	
1.1.5.	Vytváranie počítačových sietí	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	

1.1.6.	Nákup IKT	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
1.1.7.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
<b>1.2.</b>	<b>Odpisy dlhodobého hmotného/nehmotného majetku</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
1.2.1.	Odpisy dlhodobého hmotného majetku - (názov)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
1.2.2.	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku - (názov)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
1.2.3.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
<b>1.3.</b>	<b>Zariadenie a vybavenie - iné</b>					<b>22 000,00</b>	<b>0,00</b>		
1.3.1.	experimentálne tvarovacie nástroje	633004	projekt	1	14 000,000	14 000,00	0,00	Tvarovacie nástroje ako výsledok výskumu tvarovania (hlavy, krúžky, lisovacie formy, razník s nosom...). Minimálne požiadavky: musia spĺňať nami definovaný Tvar a materiállovú skladbu. Nástroje budú využívané na projekte na 100%. Vzhľadom na to, že žiadateľ je platcom DPH, sumy v rozpočte sú uvádzané bez DPH. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	2.1
1.3.2.	notebook	633002	ks	8	1 000,000	8 000,00	0,00	Notebooky potrebné na zber údajov, ich spracovanie a modelovanie. Minimálne parametre: Pamäť RAM: 4 GB DDR3, Pevný disk: 500 GB, 5400rpm, Grafická karta: nezdíelaná 512MB DDR3. Budú využívané na projekte na 100%. Vzhľadom na to, že žiadateľ je platcom DPH, sumy v rozpočte sú uvádzané bez DPH. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	2.1
<b>1.</b>	<b>Spolu</b>					<b>34 833,33</b>	<b>0,00</b>		
<b>Aktivita 1.1 Vytvorenie spoločného pracoviska a návrh pravidiel spolupráce</b>									
<b>2.A.**</b>	<b>Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
2.A.1.1.	riaditeľ spoločného pracoviska	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.A.1.2.	Odborný pracovník	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.A.1.3.	Technik	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.A.1.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
<b>2.A.2.</b>	<b>Cestovné náhrady ***</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
2.A.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.A.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.A.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.A.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
<b>2.A.3.</b>	<b>Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
2.A.3.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.A.3.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.A.3.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.A.3.4.	Zmluvný výskum	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.A.3.5.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.A.3.6.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva ...)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
<b>2.A.</b>	<b>Celkom</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
<b>Aktivita 1.2 Diseminácia výsledkov priemyselného</b>									
<b>2.B. sklárskeho výskumu a networkingové aktivity</b>									
<b>2.B.1.</b>	<b>Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>					<b>49 600,00</b>	<b>0,00</b>		

2.B.1.1.	Odborný pracovník 21	610620	osobohodina	4 000	7,000	28 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	1.2	
2.B.1.2.	Technik	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	
2.B.1.3.	Odborný pracovník 1	610620	osobohodina	1 200	18,000	21 600,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	1.2	
<b>2.B.2.</b>	<b>Cestovné náhrady ***</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>			
2.B.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	
2.B.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	
2.B.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	
2.B.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	
<b>2.B.3.</b>	<b>Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)</b>					<b>2 000,00</b>	<b>0,00</b>			
2.B.3.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	
2.B.3.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	
2.B.3.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	
2.B.3.4.	Zmluvný výskum	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	
2.B.3.5.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál	633006	projekt	1	2 000,000	2 000,00	0,00	Materiál potrebný na zabezpečenie diseminácie výsledkov výskumu, okrem iného aj papier, toner, obaly a ďalšie. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	1.2	
2.B.3.6.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva ...)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	
<b>2.B.</b>	<b>Celkom</b>					<b>51 600,00</b>	<b>0,00</b>			
<b>Aktivita 2.1 Obstaranie a pilotná prevádzka novej infraštruktúry potrebnej pre výskum v oblasti účítového skla</b>										
<b>2.C.</b>	<b>skla</b>									
<b>2.C.1.</b>	<b>Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>					<b>45 513,00</b>	<b>0,00</b>			
2.C.1.1.	Odborný pracovník 3	610620	osobohodina	1 501	13,000	19 513,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.1	
2.C.1.2.	Odborný pracovník 4	610620	osobohodina	2 000	13,000	26 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.1	
2.C.1.3.	Technik	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	
2.C.1.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	
<b>2.C.2.</b>	<b>Cestovné náhrady ***</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>			
2.C.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	
2.C.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	
2.C.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	
2.C.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	
<b>2.C.3.</b>	<b>Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)</b>					<b>81 000,00</b>	<b>0,00</b>			
2.C.3.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	
2.C.3.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	
2.C.3.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	
2.C.3.4.	Zmluvný výskum	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	

2.C.3.5.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál a pomôcky pre vedecké účely	633006	projekt	1	14 000,000	14 000,00	0,00	Materiál potrebný na pilotnú prevádzku novej infraštruktúry potrebnej pre výskum v oblasti úžitkového skla - zrýchľovanie tvarovania - napr. hlavy, krúžky, lisovacie formy, razník. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	2.1
2.C.3.6.	meranie emisií po zmenách procesu tavenia	637004	projekt	1	6 000,000	6 000,00	0,00	Jedná sa o opakované kontrolné merania emisií po zmenách procesu tavenia, monitorovanie výstupov výskumu za podmienky rešpektujúcej vplyv nájdeného procesu tavenia na emisie. Toto meranie a monitorovanie je potrebné kvôli aspektu ochrany životného prostredia. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	2.1
2.C.3.7.	ochrana duševného vlastníctva	637004	projekt	1	10 000,000	10 000,00	0,00	Položka predstavuje výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva, konzultácie ohľadne ochrany duševného vlastníctva, procesu ochrany duševného vlastníctva, podmienok a predpokladov, ktoré je potrebné splniť pred začatím procesu ochrany duševného vlastníctva. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu	2.1
2.C.3.8.	Model novovyvinutého taviaceho agregátu	637004	ks	1	17 000,000	17 000,00	0,00	Model novovyvinutého taviaceho agregátu v elektronickej forme, ktorý je nevyhnutný na modelovanie procesu tavenia pri zadaní konkrétnych podmienok a hodnôt. Model ukáže ako sa agregát a tavená látka správajú zmene podmienok. Je pre výskum v rámci aktivity nevyhnutný. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	2.1
2.C.3.9.	Model existujúcich TA 1 a 3 za účelom zlepšenia tavenia	637004	ks	1	34 000,000	34 000,00	0,00	Model existujúcich taviacich agregátov 1 a 3 v elektronickej forme. Jeho účelom je výskum - vplyv zmeny podmienok na tavenie a zlepšenie tavenia. Je pre výskum v rámci aktivity nevyhnutný. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	2.1
<b>2.C. Celkom</b>						<b>126 513,00</b>	<b>0,00</b>		
<b>Aktivita 2.2 Priemyselný výskum nového spôsobu a 2.D. technologických postupov tavenia skla</b>									
<b>2.D.1. Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>						<b>623 382,00</b>	<b>0,00</b>		
2.D.1.1.	Odborný pracovník 6	610620	osobohodina	10 000	7,000	70 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2

2.D.1.2.	Odborný pracovník 7	610620	osobohodina	10 000	7,000	70 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
2.D.1.3.	Odborný pracovník 8	610620	osobohodina	10 000	7,000	70 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
2.D.1.4.	Odborný pracovník 9	610620	osobohodina	5 985	13,000	77 805,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
2.D.1.5.	Odborný pracovník 10	610620	osobohodina	3 200	7,000	22 400,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
2.D.1.6.	Odborný pracovník - nový KaT	610620	osobohodina	2 000	7,000	14 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
2.D.1.7.	Odborný pracovník 11	610620	osobohodina	1 010	13,000	13 130,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
2.D.1.8.	Odborný pracovník 12	610620	osobohodina	4 000	7,000	28 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
2.D.1.9.	Odborný pracovník 13	610620	osobohodina	1 200	13,000	15 600,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
2.D.1.10.	Odborný pracovník 14	610620	osobohodina	3 999	7,000	27 993,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
2.D.1.11.	Odborný pracovník - elektro nový	610620	osobohodina	5 500	7,000	38 500,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
2.D.1.12.	Odborný pracovník 4	610620	osobohodina	7 229	13,000	93 977,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
2.D.1.13.	Odborný pracovník 15	610620	osobohodina	2 000	7,000	14 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
2.D.1.2.	Technik	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.D.1.3.	Odborný pracovník 5	610620	osobohodina	9 711	7,000	67 977,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
<b>2.D.2. Cestovné náhrady ***</b>						<b>10 000,00</b>	<b>0,00</b>		
2.D.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.D.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.D.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	631002	projekt	1	10 000,000	10 000,00	0,00	Zahraničné pracovné cesty pracovníkov, ktorí sú v personálnej matici projektu - v aktivite 2.1. V súlade s platnou legislatívou táto položka zahŕňa cestovné, stravné, ubytovanie. Jedná sa o minimálne 7 ciest na odborné fóra (napr. konferencie), ktoré sú zamerané na výskum tavenia skla, na ktorých budú prezentované výsledky výskumu realizovaného v rámci projektu.	2.2
2.D.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	Pracovné cesty vykoná 7 osôb	nerelevantné
<b>2.D.3. Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)</b>						<b>175 000,00</b>	<b>0,00</b>		
2.D.3.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.D.3.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné

2.D.3.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	
2.D.3.4.	Zmluvný výskum	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	
2.D.3.5.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál a pomôcky na realizáciu aktivity	633006	projekt	1	5 000,000	5 000,00	0,00	Materiál potrebný na výskum nového spôsobu a technologických postupov tavenia skla a pre výskum v oblasti úžitkového skla. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	2.2	
2.D.3.6.	výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva	637004	projekt	1	10 000,000	10 000,00	0,00	Položka predstavuje výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva, napr. poplatky spojené s realizáciou počiatkovej fázy ochrany duševného vlastníctva - napr. prihláška na národný patent, prihláška na európsky patent, PCT prihláška pre medzinárodný patent, národná prihláška pre úžitkový vzor, PCT prihláška pre úžitkový vzor. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu	2.2	
2.D.3.7.	vplyv zmeny pomeru plynu a elektropríhrvu	637004	projekt	1	15 000,000	15 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu.	2.2	
2.D.3.8.	Vplyv parametrov tavenia na čerenie	637004	projekt	1	20 000,000	20 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu.	2.2	
2.D.3.9.	Vplyv horenia na efektívnosť tavenia	637004	projekt	1	10 000,000	10 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu.	2.2	



2.D.3.10.	Vplyv kyslíkového prířevu na efektivitu tavenia	637004	projekt	1	5 000,000	5 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu.	2.2	
2.D.3.11.	Návrh expertného systému pre optimálne tavenie	637004	projekt	1	20 000,000	20 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu.	2.2	
2.D.3.12.	Vplyv elektród na tavenie	637004	projekt	1	15 000,000	15 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu.	2.2	
2.D.3.13.	Výskum korózie žiaromateriálov, Mo ochrana prietoku, taviaca časť, aj žľaby, miešadlá	637004	projekt	1	20 000,000	20 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu.	2.2	
2.D.3.14.	Výskum nehomogenity v skle v automatickom procese výroby, atlas	637004	projekt	1	25 000,000	25 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu.	2.2	
2.D.3.15.	Meranie fyzikálnych a chemických vlastností skla	637004	projekt	1	30 000,000	30 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovaná predbežným prieskumom trhu.	2.2	
<b>2.D.</b>	<b>Celkom</b>					<b>808 382,00</b>	<b>0,00</b>			
<b>Aktivita 2.3 Priemyselný výskum nového spôsobu a</b>										
<b>2.E. technologických postupov tvarovania skla</b>										
<b>2.E.1. Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>										
						<b>280 087,00</b>	<b>0,00</b>			

2.E.1.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerrelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	nerlevantné
2.E.1.2.	Technik	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.E.1.3.	Odborný pracovník - ZPaV nový	610620	osobohodina	10 000	7,000	70 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.3
2.E.1.4.	Odborný pracovník 13	610620	osobohodina	4 400	13,000	57 200,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.3
2.E.1.5.	Odborný pracovník 15	610620	osobohodina	6 000	7,000	42 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.3
2.E.1.6.	Odborný pracovník 18	610620	osobohodina	4 641	7,000	32 487,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.3
2.E.1.7.	Odborný pracovník - nový konštruktér	610620	osobohodina	10 000	7,000	70 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.3
2.E.1.8.	Odborný pracovník 10	610620	osobohodina	1 200	7,000	8 400,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.3
<b>2.E.2.</b>	<b>Cestovné náhrady ***</b>					<b>5 000,00</b>	<b>0,00</b>		
2.E.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.E.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	631001	projekt	1	2 000,000	2 000,00	0,00	Tuzemské pracovné cesty pracovníkov, ktorí sú v personálnej matici projektu. V súlade s platnou legislatívou táto položka zahŕňa cestovné, stravné, ubytovanie. Jedná sa o minimálne 5 ciest na odborné fóra (napr. konferencie), kde budú prezentované výsledky výskumu realizovaného v rámci projektu. Počet osôb - 3.	2.3
2.E.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	631002	projekt	1	3 000,000	3 000,00	0,00	Zahraničné pracovné cesty pracovníkov, ktorí sú v personálnej matici projektu. V súlade s platnou legislatívou táto položka zahŕňa cestovné, stravné, ubytovanie. Jedná sa o minimálne 2 cesty na odborné fóra (napr. konferencie, odborné konzultácie), kde budú prezentované výsledky výskumu realizovaného v rámci projektu. Počet osôb - 3.	2.3
2.E.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
<b>2.E.3.</b>	<b>Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)</b>					<b>20 000,00</b>	<b>0,00</b>		
2.E.3.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.E.3.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerlevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.E.3.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerlevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné
2.E.3.4.	Zmluvný výskum	nerlevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerlevantné	nerlevantné

2.E.3.5.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál	633006	projekt	1	10 000,000	10 000,00	0,00	Materiál potrebný na výskum nového spôsobu a technologických postupov tvarovania skla a pre výskum v oblasti úžitkového skla. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	2.3	
2.E.3.6.	Vytvorenie matematického modelu a jeho verifikácia	637004	projekt	1	5 000,000	5 000,00	0,00	Zmluvný výskum. Ide o externým spôsobom dodané riešenie čiastkovej výskumnej úlohy, ktorej výsledok je dôležitým vstupom pre celú výskumnú úlohu v oblasti tavenia skla. Cena bola stanovená predbežným prieskumom trhu.	2.3	
2.E.3.7.	ochrana duševného vlastníctva	637004	projekt	1	5 000,000	5 000,00	0,00	Položka predstavuje výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva, napr. poplatky spojené s realizáciou počiatočnej fázy ochrany duševného vlastníctva - napr. prihláška na národný patent, prihláška na európsky patent, PCT prihláška pre medzinárodný patent, národná prihláška pre úžitkový vzor, PCT prihláška pre úžitkový vzor. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu	2.3	
<b>2.E.</b>	<b>Celkom</b>					<b>305 087,00</b>	<b>0,00</b>			
<b>2.</b>	<b>Spolu</b>					<b>1 291 582,00</b>	<b>0,00</b>			
<b>3. Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky</b>										
<b>3.1.</b>	<b>Personálne výdavky interné</b>					<b>104 000,00</b>	<b>0,00</b>			
3.1.1.	Projektový manažér	610620	osobohodina	10 000	10,400	104 000,00	0,00	Hodinová sadzba predstavuje sadzbu bežnú u žiadateľa na danej pozícii a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	Podporná aktivita riadenie projektu	
<b>3.2.</b>	<b>Ostatné výdavky - nepriame</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>			
3.2.1.	Údržba a opravy	nerrelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerrelevantné	Podporná aktivita riadenie projektu	
<b>3.</b>	<b>Spolu</b>					<b>104 000,00</b>	<b>0,00</b>			
<b>VÝDAVKY PROJEKTU</b>						<b>1 430 415,33</b>	<b>0,00</b>			
<b>Kontrola kritérií efektívnosti rozpočtu</b>										
<b>KEI</b>	<b>Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky (hlavná položka rozpočtu 3.)</b>		<i>max.</i>	*****		<i>z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu</i>		<i>104 000,00</i>	<i>7,84%</i>	
<b>KE3a</b>	<b>Dodávky - priame výdavky</b>		<i>max.</i>	50,00%		<i>z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu</i>		<i>247 000,00</i>	<i>18,62%</i>	

**Žiadateľ, resp. partner - podnikateľ vypracuje rozpočet sám za seba! Ak nemá žiadateľ partnerov, nevyplní sumárny rozpočet!**

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

\*Jednotková cena sa môže uvádzať až na tri desatinné miesta.

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

\*\*\* 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.

\*\*\*\*\* K danej podpoložke priradiť len jednu odbornú aktivitu z opisu projektu, v ktorej sa výdavok na danú podpoložku zrealizuje. Ostatné aktivity, v ktorých sa daná podpoložka využíva, uvádzať v opise projektu.

\*\*\*\*\* Projektový manažér žiadateľa musí v rámci svojej pracovnej náplne vykonávať aj monitoring projektu.

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

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

**Oprávnené výdavky projektu spolu po odpočte DPH** - stĺpec F2 zahŕňa výšku oprávnených výdavkov vypočítaných po uplatnení nárokovanej DPH na vrátenie (odpočet DPH).

Rožpočet projektu a komentár k rožpočtu projektu (v EUR) PRE PARTNERA - VÝSKUMNÚ ORGANIZÁCIU									
A	B	BI	C	D	E	F1 = D * E	F2	G	H
1. Zariadenie a vybavenie projektu					EUR	EUR	EUR		
1.1. Zariadenie a vybavenie						157 388,00	0,00		
Názov položky rožpočtu	Číselník skupiny výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek (predpokladaný rozsah)	Jednotková cena (max. cena)*	Výdavky projektu spolu	Oprávnené výdavky projektu spolu po DPH	Komentár k rožpočtu	Priradenie k aktivitám projektu (číslo aktivity v Opise projektu F1)*****	
1.1.1.	pracovná stanica pre modelovací software	713002	ks	1	18 000,000	18 000,00	0,00	HW zabezpečujúci používanie SW pre tvarovanie. Minimálne požiadavky na pracovnú stanicu sú: HDD 500 GB, 16 Bit architektúra, min 2 švorjadrové procesory, min 32 GB RAM. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu	2.1
1.1.2.	Rotačný viskozimeter	713004	ks	1	65 000,000	65 000,00	0,00	Prístroj umožňujúci merať základnú charakteristiku skla – viskozitu, nevyhnutné ako vstup do modelov, takisto ako parameter pri vývoji nového zloženia skla. Vysokoteplotný rotačný viskozimeter spolu s príslušenstvom je schopný merať viskozitu skloviny minimálne do teploty 1550°C. Vo vysokoteplotnej oblasti meria hodnoty viskozít minimálne od 10 na 2 do 10 na 7,5 dPas. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	2.1
1.1.3.	Prístroje pre zber a spracovanie údajov pri meraní prestupu tepla pri tvarovaní	633004	projekt	1	10 000,000	10 000,00	0,00	Prístroje zabezpečujúce zber a spracovanie údajov parametra nevyhnutného pre plnenie aktivity 2.3. Zriadenie schopné zaznamenať teploty minimálne do Teploty 1000°C, hodnoty sa budú dať spracovať na PC. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	2.1
1.1.4.	Prístrojové laboratórne vybavenie pre hodnotenie homogenity a vlastností skla	633004	projekt	1	14 388,000	14 388,00	0,00	Prístroje zabezpečujúce hodnoty parametrov nevyhnutné pre vstup do modelov procesov a ich verifikáciu. (napr. hustomer, optický mikroskop, polariskop, drvička skla, digitálny mikrometer, posuvné meradlo, hrúbkomer, váhy) Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	2.1

								Zariadenie umožňujúce efektívny monitoring skúmaných procesov v taviacom agregáte. Umožňuje snímať obraz vo vnútri pecného agregátu, je nevyhnutná pre aktivitu 2.2. pre sledovanie procesov tavenia vo vnútri taviaceho agregátu. Minimálne parametre: Musí byť odolná voči prostrediu v taviacom agregáte a musí odolávať prostrediu s vysokým žiariacim teplom minimálne o teplote 1400°C. Musí byť kompatibilná s chladiacim systémom taviaceho agregátu. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	
1.1.5.	pečná kamera pre verifikáciu modelov tavenia a získavanie podkladov	713003	ks	0	0,000	0,00	0,00		2.1
1.1.6.	nákup softwaru pre modelovanie tvarovania skla vrátane podpodných programov	711003	projekt	1	50 000,000	50 000,00	0,00	Softvér pre modelovanie tvarovania skla - je nevyhnutný nákup softwaru pre modelovanie tvarovania skla vrátane podpodných programov. Minimálne požiadavky na SW: schopnosť riešiť kontaktné úlohy, veľké deformácie, nelineárne materiálové spravenie, schopnosť doprogramovania vlastných parametrov cez externý programovací jazyk. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	2.1
1.1.7.	Licencie	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
1.1.8.	Vytváranie počítačových sietí	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
1.1.9.	Nákup IKT	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
<b>1.2.</b>	<b>Odpisy dlhodobého hmotného/nehmotného majetku</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
1.2.1.	Odpisy dlhodobého hmotného majetku - (názov)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
1.2.2.	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku - (názov)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
1.2.3.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
<b>1.3.</b>	<b>Zariadenie a vybavenie - iné</b>					<b>5 000,00</b>	<b>0,00</b>		
1.3.1.	notebook	633002	ks	5	1 000,000	5 000,00	0,00	Notebooky pre pracovníkov priemyselného výskumu za účelom snímania a vyhodnocovania parametrov tavenia a tvarovania skla a pre komunikáciu v rámci projektu. Minimálne parametre: Pamäť RAM: 4 GB DDR3, Pevný disk: 500 GB, 5400rpm, Grafická karta: nezdieľaná 512MB DDR3. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	2.1
<b>1.</b>	<b>Spolu</b>					<b>162 388,00</b>	<b>0,00</b>		
<b>Aktivita 1.1 Vytvorenie spoločného pracoviska a návrh 2.A. pravidiel spolupráce</b>									
<b>2.A.1.</b>	<b>Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
2.A.1.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné

## Príloha č.2b Zmluvy o partnerstve

2.A.1.2.	Technik	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.A.1.3.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
<b>2.A.2. Cestovné náhrady ***</b>						<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
2.A.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.A.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.A.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.A.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
<b>2.A.3. Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)</b>						<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
2.A.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.A.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
<b>2.A.4. Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)</b>						<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
2.A.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.A.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.A.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.A.4.4.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.A.4.5.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva ...)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
<b>2.A. Celkom</b>						<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
<b>Aktivita 1.2 Diseminácia výsledkov priemyselného</b>									
<b>2.B. sklárskeho výskumu a networkingové aktivity</b>									
<b>2.B.1. Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>						<b>3 970,00</b>	<b>0,00</b>		
2.B.1.1.	Odborný pracovník 22	610620	osobohodina	397	10,000	3 970,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	1.2
2.B.1.2.	Technik	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.B.1.3.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
<b>2.B.2. Cestovné náhrady ***</b>						<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
2.B.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.B.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.B.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.B.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
<b>2.B.3. Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)</b>						<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
2.B.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.B.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
<b>2.B.4. Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)</b>						<b>1 000,00</b>	<b>0,00</b>		

## Príloha č.2b Zmluvy o partnerstve

2.B.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.B.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.B.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.B.4.4.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál	633006	projekt	1	1 000,000	1 000,00	0,00	Bežný materiál potrebný pre zabezpečenie aktivity 1.2. Cena bola stanovená na základe predbežného proeskumu trhu	1.2
2.B.4.5.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva ...)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
<b>2.B.</b>	<b>Celkom</b>					<b>4 970,00</b>	<b>0,00</b>		
<b>Aktivita 2.1 Obstaranie a pilotná prevádzka novej infraštruktúry potrebnej pre výskum v oblasti účítkového skla</b>									
<b>2.C. skla</b>									
<b>2.C.1. Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>									
2.C.1.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.C.1.2.	Technik	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.C.1.3.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
<b>2.C.2. Cestovné náhrady ***</b>									
2.C.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.C.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.C.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.C.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
<b>2.C.3. Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)</b>									
2.C.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.C.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
<b>2.C.4. Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)</b>									
2.C.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.C.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.C.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.C.4.4.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda, plyn, materiál a pomôcky pre vedecké účely, náhradné súčiastky na zariadenie obstarané a využívané počas doby realizácie projektu,...)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.C.4.5.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
<b>2.C.</b>	<b>Celkom</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
<b>Aktivita 2.2 Priemyselný výskum nového spôsobu a technologických postupov tavenia skla</b>									
<b>2.D. technologických postupov tavenia skla</b>									
<b>2.D.1. Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>									
2.D.1.1.	Odborný pracovník 22	610620	osobohodina	1 750	10,000	17 500,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2



2.D.1.2.	Odborný pracovník 26	610620	osobohodina	2 524	8,000	20 192,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
2.C.1.3.	Odborný pracovník 27	610620	osobohodina	1 994	8,000	15 952,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
2.C.1.4.	Odborný pracovník 24	610620	osobohodina	1 993	8,000	15 944,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.2
2.D.1.2.	Technik	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
<b>2.D.2.</b>	<b>Cestovné náhrady ***</b>					<b>16 000,00</b>	<b>0,00</b>		
2.D.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.D.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	631001	projekt	1	8 000,000	8 000,00	0,00	Tuzemské pracovné cesty pracovníkov, ktorí sú v personálnej matici projektu. V súlade s platnou legislatívou táto položka zahŕňa cestovné, stravné, ubytovanie. Jedná sa o minimálne 5 ciest na odborné fóra (napr. konferencie), kde budú prezentované výsledky výskumu realizovaného v rámci projektu. Pracovné cesty vykonajú 4 osoby	2.2
2.D.2.3	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	631002	projekt	1	8 000,000	8 000,00	0,00	Zahraničné pracovné cesty pracovníkov, ktorí sú v personálnej matici projektu. V súlade s platnou legislatívou táto položka zahŕňa cestovné, stravné, ubytovanie. Jedná sa o minimálne 2 cesty na odborné fóra (napr. konferencie, odborné konzultácie), kde budú prezentované výsledky výskumu realizovaného v rámci projektu. Pracovné cesty vykonajú 4 osoby	2.2
2.D.2.4	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
<b>2.D.3.</b>	<b>Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
2.D.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.D.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
<b>2.D.4.</b>	<b>Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)</b>					<b>4 000,00</b>	<b>0,00</b>		
2.D.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.D.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné

2.D.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	637004	ks	0	0,000	0,00	0,00	Náklady na štúdie a konzultácie špičkových medzinárodných odborníkov v oblasti tavenia skla	2.2
2.D.4.4.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - materiál	633006	projekt	1	4 000,000	4 000,00	0,00	Bežný prevádzkový materiál potrebný pre zabezpečenie aktivity 2.2. Cena bola stanovená predbežným prieskumom trhu	2.2
2.D.4.5.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva ...)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
<b>2.D.</b>	<b>Celkom</b>					<b>89 588,00</b>	<b>0,00</b>		
<b>Aktivita 2.3 Priemyselný výskum nového spôsobu a 2.E. technologických postupov tvarovania skla</b>									
<b>2.E.1.</b>	<b>Personálne výdavky interné - odborné činnosti</b>					<b>60 800,00</b>	<b>0,00</b>		
2.E.1.1.	Odborný pracovník - doktorand	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.3
2.E.1.2.	Odborný pracovník - doktorand UACH	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.3
2.E.1.3.	Technik	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.E.1.4.	Odborný pracovník 23	610620	osobohodina	2 066	12,000	24 792,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.3
2.E.1.5.	Odborný pracovník 25	610620	osobohodina	2 501	8,000	20 008,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.3
2.E.1.6.	Odborný pracovník 28	610620	osobohodina	2 000	8,000	16 000,00	0,00	Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	2.3
<b>2.E.2.</b>	<b>Cestovné náhrady ***</b>					<b>2 000,00</b>	<b>0,00</b>		
2.E.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.E.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	631001	projekt	0	0,000	0,00	0,00	Tuzemské pracovné cesty pracovníkov, ktorí sú v personálnej matici projektu. V súlade s platnou legislatívou táto položka zahŕňa cestovné, stravné, ubytovanie. Jedná sa o minimálne 5 ciest na odborné fóra (napr. konferencie), kde budú prezentované výsledky výskumu realizovaného v rámci projektu. Pracovné cesty vykoná 5 osôb.	2.3

2.E.2.3	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	631002	projekt	1	2 000,000	2 000,00	0,00	Zahraničné pracovné cesty za účelom konzultácií a pracovných stretnutí so zástupcami pracovísk realizujúcich zmluvný výskum. Pracovné cesty vykonajú 2 osoby.	2.3
2.E.2.4	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
<b>2.E.3.</b>	<b>Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		
2.E.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.E.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
<b>2.E.4.</b>	<b>Ostatné výdavky - priame (vrátane dodávok služieb)</b>					<b>3 000,00</b>	<b>0,00</b>		
2.E.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.E.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.E.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.E.4.4.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda, plyn, materiál a pomôcky pre vedecké účely, náhradné súčiastky na zariadenie obstarané a využívané počas doby realizácie projektu,...)	633006	projekt	1	3 000,000	3 000,00	0,00	Bežné prevádzkové výdavky potrebné pre zabezpečenie aktivity 2.3	2.3
2.E.4.5.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva ...)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
<b>2.E.</b>	<b>Celkom</b>					<b>65 800,00</b>	<b>0,00</b>		
<b>2.</b>	<b>Spolu</b>					<b>160 358,00</b>	<b>0,00</b>		
<b>3.</b>	<b>Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky</b>								
<b>3.1.</b>	<b>Personálne výdavky interné</b>					<b>51 669,00</b>	<b>0,00</b>		
3.1.1.	Manažér publicity	610620	osobohodina	611	9,000	5 499,00	0,00	Zabezpečenie povinnej publicity v projekte. Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	Podporná aktivita riadenie projektu
3.1.2.	Pracovník pre verejné obstarávanie	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	Podporná aktivita riadenie projektu
3.1.3.	Finančný manažér	610620	osobohodina	1 950	9,000	17 550,00	0,00	riadenie cash flow, dohľad nad správnosťou čerpania rozpočtu za partnera UACHSAV, komunikácia zo žiadateľom Rona a.s. a ASFEU ohľadne fín. zúčtovania. Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručkou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	Podporná aktivita riadenie projektu

3.1.4.	Projektový manažér -	610620	osobohodina	1 600	9,000	14 400,00	0,00	riadenie a monitorovanie aktivít UACHSAV, strategické plánovanie , príprava podkladov pre zmeny v projekte, komunikácia zo žiadateľom Rona a.s. a ASFEU ohľadne projektových aktivít Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	Podporná aktivita riadenie projektu
3.1.5.	Asistent manažéra	610620	osobohodina	2 370	6,000	14 220,00	0,00	administratívne aktivity spojené s aktiv. partnera UACHSAV, asistencia projektovému man., finančnému man. man.pre publicitu Hodinová sadzba zodpovedá priemernej cene práce špecifikovaných pracovníkov v personálnej matici v súlade s Príručou žiadateľa o NFP. Hodinová sadzba zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	Podporná aktivita riadenie projektu
<b>3.2. Ostatné výdavky - nepriame</b>						<b>4 571,00</b>	<b>0,00</b>		
3.2.1.	Spotrebný tovar a prevádzkový materiál	633006	projekt	1	1 870,000	1 870,00	0,00	spotrebný a prevádzkový materiál potrebný pre zabezpečenie realizácie projektu - riadenia projektu. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu	Podporná aktivita riadenie projektu
3.2.2.	Telekomunikačné poplatky, poštovné a internet	632003	projekt	1	2 000,000	2 000,00	0,00	náklady na telefón a poštovné pre aktivity v rámci projektu. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu	Podporná aktivita riadenie projektu
3.2.3.	Energie, voda, upratovanie v rámci administrácie projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	Podporná aktivita riadenie projektu
3.2.4.	Poistenie majetku nadobudnutého z projektu počas realizácie projektu*****	637015	projekt	1	701,000	701,00	0,00	Poistenie majetku nadobudnutého z projektu počas realizácie projektu.	Podporná aktivita riadenie projektu
3.2.5.	Údržba a opravy	635004	projekt	0	0,000	0,00	0,00	Výdavky na údržbu a opravy zariadenia a vybavenia kúpeného v rámci projektu počas doby realizácie projektu.	Podporná aktivita riadenie projektu
3.2.6.	Verejný obstarávanie	637004	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	Podporná aktivita riadenie projektu
<b>3.3. Publicita a informovanosť</b>						<b>660,00</b>	<b>0,00</b>		
3.3.1.	Publicita spojená s propagáciou výsledkov projektu	637003	projekt	0	0,000	0,00	0,00	Položka predstavuje podporný propagačný materiál v rámci publicity, farebné letáky o výskumných aktivitách v rámci projektu a výstupoch. Cena získana na základe prieskumu trhu.	Podporná aktivita publicita a informovanosť
3.3.2.	CDROM	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	Podporná aktivita publicita a informovanosť
3.3.3.	Označenie projektu (najmä logo EÚ, názov príslušného programu)	637003	projekt	1	160,000	160,00	0,00	Položka predstavuje závesnú info tabuľu v súlade s manuálom publicity. Cena získana na základe prieskumu trhu.	Podporná aktivita publicita a informovanosť

3.3.4.	Web stránka určená pre publicitu projektu	637003	projekt	1	500,000	500,00	0,00	Výdavky na vytvorenie, údržbu a aktualizáciu web stránky k aktivitám projektu. Cena získaná na základe prieskumu trhu.	Podporná aktivita publicita a informovanosť
3.3.5.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	nerelevantné	Podporná aktivita publicita a informovanosť
<b>3.</b>	<b>Spolu</b>					<b>56 900,00</b>	<b>0,00</b>		
	<b>VÝDAVKY PROJEKTU</b>					<b>379 646,00</b>	<b>0,00</b>		

	<b>Kontrola kritérií efektívnosti rozpočtu</b>								
<b>KE1</b>	<b>Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky (hlavná položka rozpočtu 3.)</b>	<i>max.</i>	*****		<i>z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu</i>			<i>56 900,00</i>	<i>17,63%</i>
<b>KE3a</b>	<b>Dodávky - priame výdavky</b>	<i>max.</i>	20,00%		<i>z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu</i>			<i>0,00</i>	<i>0,00%</i>

### Rozpočet vypracuje partner žiadateľ a - výskumná organizácia sám za seba!

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

\* Jednotková cena sa môže uvádzať až na tri desatinné miesta.

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

\*\*\* 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.

\*\*\*\*\* K danej podpoložke priradiť len jednu odbornú aktivitu z opisu projektu, v ktorej sa výdavok na danú podpoložku zrealizuje. Ostatné aktivity, v ktorých sa daná podpoložka využíva, uvádzať v opise projektu.

\*\*\*\*\* Oprávnený výdavok len pre výskumnú organizáciu mimo schémy štátnej pomoci.

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

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

**Oprávnené výdavky projektu spolu po odpočte DPH** - stĺpec F2 zahŕňa výšku oprávnených výdavkov vypočítaných po uplatnení nárokovanej DPH na vrátenie (odpočet DPH).