

Zápisnica z rokovania Rady NCP XFEL and ERI

2.6.2026 online, 13.00 - 15.00

Prítomní: Pavol Sovák, Imrich Barák, Jaroslava Szúcssová, Norbert Kučerka, Naďa Mrkývková, Tomáš Michalek

Ospravedlnení: Karel Saksl, Jana Pivoňková, Dušan Chorvát, Andrej Herzáň, Peter Oberta, Peter Gömöry

Prizvaní: Členovia OV SFEL: Jozef Bednarčík, podpredseda OV SFEL 2026, Adriana Zeleňáková, Daniela Uhríková, Jozef Uličný

Program:

1. Informácia o stave prípravy SFEL 2026 (28.9.-2.10.2026)
2. Informácia o stave prípravy návštevy študentov SŠ v XFEL na Xcool Lab (12.-15.10.2026)
3. Informácia o príprave žiadosti o financovanie NCPXFEL
4. Prerokovanie žiadosti platforiem SKEBA a UNIVNET o včlenenie do aktivít NCPXFEL
5. Rôzne

Rokovanie viedol predseda Rady.

Ad 1:

Predseda Rady a podpredseda Programového výboru Jozef Bednarčík podrobne informovali o ďalšom posune pri príprave odborného programu i registrácie na SFEL2026. Registrácia bola ukončená s počtom registrácií 107, včítane SM EST. Ešte čakáme na registráciu 9 pozvaných spíkov. K dnešnému dňu je pripravený rámcový program s drobnými nejasnosťami.

Na základe vysokého záujmu Rada súhlasí s udelením grantov pre žiadateľov nasledovne: z rozpočtu NCP XFEL pre pozvaných prednášateľov a účastníkov slovenskej národnosti. Z rozpočtu XFEL a ILL pre pozvaných prednášateľov a účastníkov z radov doktorandov a MVP neslovenskej národnosti (pre zahraničných účastníkov).

Rada NCP odporúča neudelíť grant 5 senior vedcom zo SR (bez príspevku) a 3 doktorandom (bez príspevku).

Spresnenie nákladov:

Ubytovanie 26 000

Strava: 20 000

Prenájom a postery: 4 000

Ostatné náklady: (doprava autobusom a autami, vodiči, soc. program.....) 5 000

Odmeny pre OV: 10 000

Celkom: 65 tis

Úlohy pre jún 2026:

1. Dokončiť proces registrácie aby program bol garantovaný (Szúcssová).
2. Rozposlať potvrdenia o akceptovaní žiadosti o grant (Szúcssová + Bednarčík)
3. Úplná kompletizácia programu a zobrazenie detailného denného programu SFEL na webovej stránke (Szúcssová + Bednarčík). Aktualizačný email všetkým

4. Návšteva KC Academia: Sovák, Szúcssová, Zeleňáková, Bednarčík (1.7.2026)
5. Medializácia priebehu SFEL 2026 (Sovák, Saksl + Čorbová +STV), rokovanie 3.6.2026 na pôde STV
6. Zahájiť práce na Zborníku abstraktov (Bednarčík)
7. Pozývaci list ŠT Hrinkovi, GR SVT - Sovák

Uznesenie č.1: Rada berie na vedomie informáciu o príprave SFEL 2026, konštatuje uspokojivý stav a poveruje členov OV SFEL zabezpečiť stanovené úlohy vyplývajúce z diskusie a v zápise.

Ad 2:

Predseda Rady a tajomníčka Rady informovali o aktuálnom stave prípravy výjazdu študentov SŠ z PSK a KSK do XFEL na Xcool Lab. V spolupráci s právnym odd. XFEL máme k dispozícii návrh zmluvy k zabezpečeniu podujatia aj s položkami hradenými z rozpočtu XFEL, NCPXFEL. Študenti uhradia polovicu cestovných nákladov. Študenti vycestujú na školskú akciu a teda refundácia polovice nákladov bude medzi NCPXFEL a gymnáziami.

Výber študentov zabezpečilo krajské kolom F a B olympiády v spolupráci s prodekanom fakulty doc. Kirešom. Počet účastníkov: 20 študentov + 3 Pd dozor, 2 NCP (Kireš, Szúcssová). Záujem je vysoký, budú pripravení aj náhradníci. Po uzavretí zoznamu budú odoslané listy riaditeľom SŠ i študentom.

Očakávané náklady zo strany CP XFEL: cestovné: 4000, strava 3 000

Na jeseň pripravíme odborný zraz s účastníkmi na pôde PF UPJŠ.

Uznesenie č. 2: Rada berie na vedomie informáciu o príprave Xcool Lab 2026, konštatuje uspokojivý stav a poveruje členov OV SFEL zabezpečiť stanovené úlohy vyplývajúce z diskusie a v zápise.

Ad 3:

Predseda Rady informoval o drafte návrhu žiadosti o financovanie aktivít NCPXFEL v rokoch 2027-2028. Predstavil jednotlivé položky rozpočtu pre aktivity XFEL, ILL, EST, ESUO.

ELI a LHC sa budú uchádzať o financovanie samostatne.

Jednotlivé položky sú sumarizované v tabuľke 1:

Tabuľka 1: Očakávané náklady VIESF v rokoch 2026-2028 (sumy v tisícoch EUR)

		2026	2027	2028
Prevádzka	Prevádzkové náklady spolu:	205	205	205
	- z toho osobné náklady	150	150	150
	- z toho cestovné náklady	6	6	6
	- z toho ostatné tovary a služby	53	53	53
	- z toho nepriame náklady (25%)	41	41	41
Rozvoj	Náklady na rozvoj spolu:	149	149	149
	- z toho osobné náklady	50	50	50

	- z toho cestovné náklady	24	24	24
	- z toho ostatné tovary a služby	45	45	45
	- z toho nepriame náklady (25%)	30	30	30
Investície	Investičné náklady spolu:	1 430 000	1 430 000	1 750 000
	- z toho investície do 1 milióna EUR	1 430 000*	1 430 000*	1 750 000**
	- z toho investície nad 1 milión EUR			
Celkové náklady:		1 784 000 (354+1 430*)	1 784 000 (354+ 1 430*)	2 104 000 (354 +1 750**)
*financie pre spoločné lab. UPJŠ, ústavov SAV na podporu platformy ILL a XFEL, a havarijný stav rtg difraktometra na STUBA (body 1-3 v tab.č.6)				
**Vedecká infraštruktúra pre platformu XFEL a ILL (body 4,5 v tab.č.6)				
Členské poplatky XFEL, ILL, EST, ELI : MŠVVaM SR		Do 2,5 M€	Do 2,5 M€	Do 2,5 M€

Tabuľka 6: Plánované investičné náklady VIESF v rokoch 2025-2027

Č.	Názov položky	Stručný popis položky a jej zdôvodnenie	Cena (EUR)	Rok
1.	SQUID magnetometer UPJŠ Košice	Nízkotepelný magnetometer pre detailné štúdium magnetických vlastností materiálov. Ide o najcitlivejšie zariadenie na zaznamenávanie magnetického momentu látok. Je potrebný pre štúdium magnetickej spinovej štruktúry nanomateriálov (nanočastíc, nanovrstiev, nanodrôtov) a je nevyhnutný pre komplementárne štúdium spinovej štruktúry pomocou polarizovaných SANS techník v ILL Grenoble. Poskytuje nevyhnutné informácie o magnetických vlastnostiach nanosystémov navrhovaných pre nádorovú terapiu a MRI nádorovú diagnostiku pomocou magnetického poľa pri príprave reálnych medicínskych preparátov. Realizácia týchto experimentov je nevyhnutná pre popis magnetického správania SANS + SQUID a vzhľadom na vysokú technickú a finančnú náročnosť héliovej infraštruktúry môže byť umiestnená len na špecializovaných pracoviskách, ktoré disponujú héliovou infraštruktúrou.	1000 000	2026-2027
2	Zariadenie pre termoforézu proteínov Monolith X pre UMB SAV v.vi.	Zariadenie prispieva k uľahčeniu prípravy a charakterizácie vhodných biologických vzoriek pre experimenty na European XFEL, a to najmä proteínov, proteínových komplexov a proteín-ligand komplexov . Zariadenie umožňuje vyhodnotenie (i) kvality vzorky, identifikáciu problémov, ako je agregácia, adsorpcia a nehomogenita, (ii) kvalitatívnu charakterizáciu molekulárnych interakcií a (iii) kvantitatívne hodnotenie pokrývajúc detekovateľný rozsah afinity od slabých	250 000	2026-2027

		(mM) až po silné (nM) väzbové činidlá. Takéto unikátne zariadenie na Slovensku zatiaľ neexistuje a malo by pomôcť aj ďalším užívateľom v odbore proteínových vied a proteínovej kryštalografie.		
3	Detektor štvorkruhového difraktometra STOE StadiVari	Odstránenie havárie prístroja v Lab RTG analýzy FCHT STUBA	180 000	2026-2027
4	3D rtg tomograf pre UPJŠ v KE	UPJŠ plánuje zriadiť Laboratórium multimodálneho zobrazovania štruktúry hmoty. 3D röntgenový mikroskop umožňuje neinvazívne skúmanie materiálov s vysokým rozlíšením, až do nanometrového rozsahu. Pre komunitu vedcov, ktorá má záujem o využívanie European XFEL (European X-ray Free Electron Laser), má takýto mikroskop niekoľko významných využití: v príprave vzoriek, štúdiu štruktúry. Pred vykonávaním experimentov na XFEL, ktorý poskytuje veľmi krátke a intenzívne röntgenové pulzy, môžu vedci použiť rtg. mikroskop na charakterizáciu a optimalizáciu vzoriek. Toto umožňuje overiť kvalitu vzorky, identifikovať štruktúry alebo defekty, ktoré by mohli ovplyvniť výsledky na XFEL. Pre získanie meracích časov XFEL je optimalizácia vzoriek kľúčová podmienka úspechu.	900 000	2028
5	Malouhlový rtg. difrakometer pre UK v BA	Laboratórny spektrometer rozptylu RTG lúčov s príslušenstvom je potrebný na predbežné a/alebo doplňujúce informácie o štruktúre komplexných biologických systémoch farmaceutických preparátov a medicínskych aplikácií. Prístup k tejto technike na domácom pracovisku umožní lepšie pripraviť výjazdový experiment a tak maximálne efektne využiť limitovaný merací čas v medzinárodnom centre.	850 000	2028

Komentár (max. 400 slov):

VI č. 1 bude lokalizovaná na UPJŠ ako súčasť spoločného laboratória platformy ILL - **financie rozpočtovať na UPJŠ**

VI č. 2 bude lokalizované na UMB SAVBA, ako súčasť spoločného laboratória UMB SAV a UPJŠ na podporu biokomunity aplikujúcej na XFEL – **financie rozpočtovať na UMB SAV v.v.i.**

VI č. 3 bude lokalizované na FCHT STUBA – **financie rozpočtovať na STUBA**

VI č. 4 bude lokalizovaná na UPJŠ ako spoločné laboratórium UPJŠ, TUKE a SAV na podporu materiálového výskumu na XFEL – **financie rozpočtovať na UPJŠ**

VI č. 5 bude lokalizované na FarmF UK v Bratislave ako súčasť spoločného laboratória s UPJŠ na podporu farma výskumu na XFEL – **financie rozpočtovať na UK**

Finančné prostriedky odporúčame prideliť priamo spolupracujúcim výskumným inštitúciám. V prípade pridelenia na UPJŠ – bude na základe uzavretej zmluvy realizovaný transfer na spolupracujúcu inštitúciu.

Úlohou NCP v rokoch 2026-2027 bude zverejnenie národnej roadmap výskumnej infraštruktúry, ktorá bude slúžiť vedcom platformy užívateľov služieb NCPXFEL and ERI. Aj navrhované zariadenia pre investičné zámery tejto žiadosti budú jej súčasťou. Roadmap bude zverejnená na základe národnej landscape analýzy.

Uznesenie č. 3: Rada berie na vedomie stav prípravy žiadosti. Predseda odošle žiadosť na kontrolu členom: Sakslovi, Gömörymu, Kučerкови, Barákovi. Odporúčame predložiť na prerokovanie Komisii ESFRI.

Ad 4:

Predseda otvoril Diskusiu k žiadosti, ktorú obdržal od koordinátora platforiem SKEBA a UNIVNET o spoluprácu s NCPXFEL. List mali členovia Rady k dispozícii. K žiadosti prebehla diskusia v pozitívnom tóne.

Uznesenie č. 4: Členovia Rady vítajú záujem ďalších inštitúcií o využitie potenciálu LSF v pôsobnosti SK Komisie FMEZ. Odporúčajú rozšírenie Rady a Komisie ESFRI o nominácie v liste: Ing. Róbert Szabó, PhD. ako člen Rady a prof. L. Šoóš, dekan SJF STUBA ako člen SK Komisie ESFRI FMEZ.

Ad 5:

- Predseda Rady a podpredseda Saksli informovali o rokovaní v Kreatívnom centre STV v Košiciach k propagácii SFEL2026.
- Rada prerokovala a schválila žiadosti o finančné zabezpečenie ZSC:
 1. Sovák + Saksli, účasť na 44 zasadnutí European XFEL Council, 24.-26.6.2026 v Hamburgu - Schenefelde, Nemecko
 2. Prerokovala a schválila žiadosť o finančnú podporu pre RNDr. Žanetu Fabriciovú, doktorandka 3.roč. Progresívnych materiálov na PF UPJŠ, k realizácii experimentu na ILL v Grenoble, proposal No. 8-03-1156, experiment D11, Pridelený merací čas: 16/07/2026 to 18/07/2026, žiada o cestovné o cestovné Janova - Grenoble a späť, vo výške
 3. Prerokovala a schválila žiadosť o finančnú podporu pre RNDr. Pavla Hrubovčáka, PhD. - MVP na KFKL PF UPJŠ, k realizácii experimentu na ILL v Grenoble, proposal No. 8-03-1156, experiment D11, Pridelený merací čas: 16/07/2026 to 18/07/2026, žiada o cestovné o cestovné KE- Grenoble a späť, vo výške
 - 4.
- Žiadosť Pavla Stríženeca: pri príležitosti zasadnutia RECFA (<https://ecfa.web.cern.ch>) na Slovensku v októbri tohto roka organizujeme spolu s ZSVTS konferenciu pre odbornú a školskú verejnosť o prínosoch zapojenia SK do veľkých vedeckých infraštruktúr v odbore fyziky. Zatiaľ máme naplánované predstaviť CERN, ESA a XFEL. **Rada odporúča, aby XFEL predstavil doc. Ing. Karel Saksli, DrSc., vice-chair of Eu-XFEL Council.**
- **Príprava Zasadnutia ESFRI Komisie 29.6.2026 hybridne: Rada schválila návrh predsedu na program, členovia Rady a Komisie za svoje VI pripravujú krátke situačné vstupy.**

Najbližšie rokovanie Rady sa uskutoční v rámci hybridného rokovania SK ESFRI Komisie 29.6.2026 od 9.00, hybridne

Zapísali: Pavol Sovák a Jaroslava Szúcssová