



MVCRX04H47RI
prvotní identifikátor

Smlouva

o poskytnutí účelové podpory
na řešení projektu výzkumu, vývoje a inovací s názvem

**„Kontrola betonu biologické ochrany po ozáření
neutrony z jádra reaktoru“**

VI20192022154

uzavřená mezi smluvními stranami

Česká republika – Ministerstvo vnitra

a

Centrum výzkumu Řež s.r.o.

Č.j.MV- 56172-5/OBVV-2019
Počet stran: 13
Přílohy: 4

Smluvní strany

Česká republika – Ministerstvo vnitra

se sídlem: Nad Štolou 936/3, 170 34 Praha 7

IČ: 00007064

DIČ: CZ00007064

zastoupená ředitelem odboru bezpečnostního výzkumu a policejního vzdělávání
JUDr. Petrem Novákem, Ph.D.



adresa pro doručování: Ministerstvo vnitra, odbor bezpečnostního výzkumu a
policejního vzdělávání (gesční útvar MV ČR pro oblast bezpečnostního výzkumu),
Nad Štolou 936/3,
170 34 Praha 7, tel.: 974 832 746, e-mail: obv@mvcv.cz

(dále jen „**poskytovatel**“)

a

Centrum výzkumu Řež s.r.o.

se sídlem: Hlavní 130, 25068 Husinec-Řež

IČ: 26722445

DIČ: CZ26722445

statutární zástupce: Ing. Ján Milčák, jednatel,

Ing. Milan Patrik, MBA, jednatel

právní osoba zapsána v obchodním rejstříku vedené městským soudem v Praze,
oddíl C, vložka 89598



adresa pro doručování: sídlo příjemce

kontaktní osoba: manažer projektu



(dále jen „**příjemce**“)

uzavírají v rámci Programu bezpečnostního výzkumu České republiky v letech 2015 -
2022 (BV III/1 – VS), na základě § 9 zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře
výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně
některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č.
130/2002 Sb.“)

a v souladu se zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen „občanský
zákoník“) tuto

**Smlouvu o poskytnutí účelové podpory
na řešení projektu výzkumu, vývoje a inovací
(dále jen „Smlouva“)**

Článek 1

Předmět Smlouvy

- 1) Předmětem této Smlouvy je závazek příjemce řešit projekt výzkumu, vývoje a inovací s názvem „**Kontrola betonu biologické ochrany po ozáření neutrony z jádra reaktoru**“ a identifikačním kódem „**VI20192022154**“ a závazek poskytovatele poskytnout příjemci na tento projekt účelovou podporu z veřejných prostředků (dále jen "podpora") v rozsahu a za podmínek stanovených Smlouvou.
- 2) Předmětem řešení projektu je experimentální vývoj, zaměřený na potřeby prodlužování životnosti jaderných elektráren (JE) v Česku i ve světě. To sebou přináší problémy se stárnutím jednotlivých komponent JE. Běžnou praxí je kontrola stárnutí některých součástí reaktoru a reaktorové nádoby. Projekt je zaměřen na kontrolu vlastností betonu biologického stínění jaderného reaktoru po ozáření tokem rychlých neutronů, které způsobují bobtnání kameniva a s ním spojené trhliny. Projekt by měl napomoci bezpečnému provozu JE.
- 3) Cíle projektu, předpokládané výsledky, rozpočet a harmonogram projektu, včetně dalších údajů jsou uvedeny ve schváleném projektu, který je přílohou č. 1 Smlouvy (dále jen „Projekt“).

Článek 2

Administrátor Projektu

- 1) Administrátor Projektu je zaměstnanec gesčního útvaru pro oblast bezpečnostního výzkumu určený poskytovatelem, který je odpovědný za spolupráci a komunikaci s příjemcem ve všech záležitostech věcného plnění Projektu a finančního využití poskytnuté podpory.
- 2) Jméno a kontaktní údaje administrátora projektu budou příjemci sděleny při předání Smlouvy.

Článek 3

Manažer Projektu

Manažer Projektu určený příjemcem je odpovědný za řízení Projektu, včetně finančního řízení, za spolupráci a komunikaci s poskytovatelem.

Článek 4

Hlavní řešitel Projektu

Za odbornou úroveň Projektu dle § 9 odst. 1 písm. e) zákona č. 130/2002 Sb. je příjemci odpovědný 

Článek 5

Doba řešení Projektu

- 1) Příjemce je povinen zahájit řešení Projektu dne 1. 7. 2019.
- 2) Příjemce je povinen ukončit řešení Projektu nejpozději ke dni 31. 12. 2022.

Článek 6

Uznané náklady, výše podpory a platební podmínky

- 1) Uznané náklady¹ na řešení Projektu se stanovují ve výši **20 175 000,- Kč** (slovy: dvacetmilionůstosedmdesátpěttisíc korun). Tato částka zahrnuje podporu ve výši **20 175 000,- Kč** (slovy: dvacetmilionůstosedmdesátpěttisíc korun), která je poskytovaná formou dotace z rozpočtové kapitoly Ministerstva vnitra.
- 2) Členění uznaných nákladů na jednotlivé položky a pro jednotlivé roky řešení Projektu je uvedeno v rozpočtu Projektu.
- 3) Nedojde-li v důsledku rozpočtového provizoria podle zákona č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o rozpočtových pravidlech“)

¹ Uznané náklady jsou takové způsobilé náklady, které poskytovatel schválil a které jsou zdůvodněné.

k regulaci čerpání rozpočtu, poskytovatel poskytne podporu příjemci v prvním roce řešení Projektu ve lhůtě do 60 kalendářních dnů ode dne nabytí účinnosti Smlouvy. V dalších letech řešení poskytovatel poskytne podporu do 60 kalendářních dnů od začátku kalendářního roku za podmínky, že jsou splněny závazky příjemce vyplývající ze Smlouvy, zejména, že příjemce předložil roční zprávu včetně vyúčtování poskytnutých finančních prostředků, a tato zpráva byla schválena poskytovatelem, a že jsou zařazeny údaje do informačního systému výzkumu, vývoje a inovací v souladu se zákonem č. 130/2002 Sb., Nařízením vlády č. 397/2009 Sb., o informačním systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací (dále jen „NV č. 397/2009 Sb.“) a se zvláštním právním předpisem (zákon č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů).

- 4) Pokud v průběhu řešení Projektu dojde ke snížení plánovaných finančních prostředků na výzkum a vývoj poskytovatele v rámci státního rozpočtu, je poskytovatel oprávněn jednostranně snížit podporu uvedenou v odst. 1 tohoto Článku a bude uzavřen písemný dodatek ke Smlouvě, v němž se vymezí související úpravy Projektu.
- 5) Podpora bude poskytována v souladu s rozpočtem bezhotovostním převodem z bankovního účtu poskytovatele na běžný korunový bankovní účet příjemce.
- 6) Příjemce má povinnost provést audit celého Projektu. Auditorskou zprávu předloží příjemce poskytovateli spolu se závěrečným vyúčtováním Projektu. Audit se týká všech nákladů Projektu. Do uznaných nákladů lze zahrnout pouze náklady na provedení auditu v závislosti na době realizace a účetní náročnosti Projektu až do výše 100 000,- Kč.

Článek 7 Změny Rozpočtu

- 1) Podstatnou změnou rozpočtu, pro jejíž provedení je nutný předchozí souhlas poskytovatele se rozumí:
 - a) zdůvodněná změna celkové výše rozpočtu příjemce,
 - b) zdůvodněný přesun uvnitř rozpočtové skupiny mezi položkami přesahující 10 % celkových nákladů této skupiny v rámci rozpočtu příjemce v daném kalendářním roce,
 - c) zdůvodněný přesun mezi rozpočtovými skupinami přesahující 10 % celkového rozpočtu příjemce v daném kalendářním roce,
 - d) zdůvodněný přesun finančních prostředků z jiných rozpočtových skupin do rozpočtové skupiny osobní náklady a zdůvodněný přesun finančních prostředků mezi jednotlivými položkami v rámci rozpočtové skupiny osobní náklady přesahující 10 % celkových nákladů této skupiny.
- 2) Ostatní změny rozpočtu musí být se zdůvodněním oznámeny poskytovateli do 7 pracovních dnů od jejich provedení. Dojde-li k ostatní změně rozpočtu v měsíci prosinci, oznámí ji příjemce v roční zprávě za příslušný rok za dodržení podmínek podle článku 12 odst. 2.
- 3) V případě, že součet objemu jednotlivých změn rozpočtu dle odstavce 2 tohoto článku v daném kalendářním roce dosáhne hranice stanovené v odstavci 1 písm. b) nebo c) tohoto článku, podléhá každá další změna rozpočtu předchozímu souhlasu poskytovatele.
- 4) Pokud příjemce neobdrží stanovisko poskytovatele do 15 pracovních dnů ode dne odeslání informace o podstatné změně rozpočtu dle odst. 1 tohoto článku nebo o změně dle odstavce 3 tohoto článku, považuje se změna rozpočtu za schválenou poskytovatelem, pokud není stanoveno jinak. Poskytovatel může lhůtu prodloužit o 15 pracovních dnů; je však povinen o prodloužení lhůty příjemce písemně informovat.
- 5) V případě změny celkové výše rozpočtu, při které dochází k navýšení podpory podle Článku 7 odst. 1 Smlouvy lze tuto změnu realizovat pouze uzavřením dodatku k této Smlouvě.
- 6) Žádosti příjemce o předchozí souhlas poskytovatele podle odstavce 1 a 3 tohoto článku i oznámení změny rozpočtu podle odst. 2 tohoto Článku předává příjemce prostřednictvím

formuláře zveřejněného na webových stránkách Ministerstva vnitra včetně nové verze rozpočtu a komentáře popisujícího jeho změny.

Článek 8

Intenzita podpory

- 1) Intenzitou podpory se rozumí v procentech vyjádřený podíl výše podpory k uznaným nákladům příjemce v daném roce řešení Projektu.
- 2) Maximální povolená výše intenzity podpory činí 100 %.

Článek 9

Subdodávky

- 1) V rámci řešení Projektu nebudou realizovány subdodávky
- 2) Pokud se v průběhu řešení Projektu vyskytne potřeba realizace subdodávky, postupuje příjemce podle zákona č. 134/2016 Sb. o zadávání veřejných zakázek (dále jen „zákon č. 134/2016 Sb.“).
- 3) Subdodávky je příjemce povinen pořizovat za tržní ceny (tj. cena v místě a čase obvyklá). Toto je příjemce povinen poskytovateli doložit.
- 4) Subdodávky na výzkum nebo experimentální vývoj mohou být realizovány maximálně do výše 20 % celkových uznaných nákladů Projektu.
- 5) Nové subdodávky musí být předem odsouhlaseny poskytovatelem a upraveny písemným dodatkem ke Smlouvě.
- 6) Je-li subdodavatelem veřejně financovaná výzkumná organizace, mohou být předmětem subdodávek pouze výzkum nebo experimentální vývoj za těchto podmínek:
 - a) výzkumná organizace poskytuje danou výzkumnou službu nebo provádí smluvní výzkum za tržní cenu nebo
 - b) nelze-li určit tržní cenu, výzkumná organizace poskytne danou výzkumnou službu nebo provede smluvní výzkum za cenu, která zahrnuje plné náklady a přiměřený zisk.
- 7) Je-li příjemce výzkumnou organizací, může pořizovat subdodávky pouze od jiné výzkumné organizace.
- 8) Při pořízení subdodávek v rozporu s tímto článkem bude postupováno dle Článku 20 Smlouvy.

Článek 10

Vedení účetnictví o uznaných nákladech Projektu

- 1) O vynaložených nákladech Projektu je příjemce povinen po celou dobu řešení Projektu vést v účetnictví oddělenou evidenci podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů v souladu s § 8 odst. 1 zákona č. 130/2002 Sb.
- 2) Nezpůsobilými náklady projektu jsou zejména:
 - zisk,
 - daň z přidané hodnoty (u příjemců, kteří jsou plátcí této daně a kteří uplatňují její odpočet nebo odpočet její poměrné části)²,
 - jiné daně (silniční daň, daň z nemovitosti, daň darovací, dědická, apod.),
 - náklady na marketing, prodej a distribuci výrobků,
 - úroky z dluhů,
 - náklady na finanční pronájem a pronájem s následnou koupí (např. leasing, aj.),
 - manka a škody,
 - náklady na pohoštění, dary a reprezentaci,
 - náklady na vydání periodických publikací, učebnic a skript,
 - náklady/výdaje na pořízení budov a pozemků,

² Zákon č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů

- opravy nebo údržba místností, stavby, rekonstrukce budov nebo místností, nábytek či zařízení, která nejsou pevnou součástí místností, a další náklady, které bezprostředně nesouvisejí s předmětem řešení projektu,
 - správní poplatky,
 - výdaje související s likvidací příjemce, nedobytné pohledávky,
 - platby příspěvků do soukromých penzijních fondů,
 - peněžitá pomoc v mateřství,
 - ostatní sociální výdaje na zaměstnance, které nejsou zaměstnavatelé povinni odvádět dle zvláštních předpisů (např. dary k životním jubileím, příspěvky na rekreaci, příspěvky na penzijní připojištění, životní pojištění apod.),
 - odstupné,
 - nájemné, kdy příjemce je vlastníkem nemovitosti nebo ji užívá zdarma,
 - výdaje na školení a vzdělávání personálu (pokud se nejedná o odborné akce přímo související s řešením projektu).
- 3) Do uznaných nákladů na pořízení hmotného a nehmotného majetku lze zahrnout pouze část ceny majetku, která odpovídá podílu užití majetku na řešení Projektu.
 - 4) Příjemce účtuje doplňkové náklady související s Projektem metodou kalkulace úplných nákladů (FC - Full Costs).
 - 5) V případě, že příjemce předpokládá nevyčerpání finančních prostředků daného kalendářního roku, ale využil by je v rámci projektu v roce následujícím, je povinen požádat poskytovatele o schválení využití těchto nespotřebovaných finančních prostředků, a to do 15. listopadu daného kalendářního roku cestou změnového řízení. V případě, že bude jeho žádost poskytovatelem schválena, ponechá si příjemce tyto nespotřebované finanční prostředky na svém účtu. V případě, že žádost nebude poskytovatelem schválena, příjemce tyto nespotřebované finanční prostředky převede obratem na bankovní účet poskytovatele číslo  (při převodu finančních prostředků příjemce uvede do Zprávy pro příjemce: VRATKA-NESPOTŘEBOVANÉ PROSTŘEDKY, kód projektu, svůj název).
 - 6) Je-li příjemce veřejnou výzkumnou institucí nebo veřejnou vysokou školou, může finanční prostředky, které nemohly být efektivně použity v roce, ve kterém byly poskytnuty, nad rámec odstavce 5 tohoto článku, převést do fondu účelově určených prostředků, a to do výše 5 % objemu těchto prostředků poskytnutých na Projekt v daném kalendářním roce. Takto převedené prostředky mohou být použity pouze k účelu, ke kterému byly poskytnuty.³ Převod musí příjemce písemně prokazatelně oznámit poskytovateli a odůvodnit.
 - 7) Příjemce finanční prostředky daného kalendářního roku, u kterých předpokládá jejich nevyčerpání v daném kalendářním roce a nepostupuje-li dle odst. 5 a 6 tohoto článku, převede nejpozději do konce listopadu daného kalendářního roku na bankovní účet poskytovatele číslo  (při převodu finančních prostředků příjemce uvede do Zprávy pro příjemce: VRATKA-NESPOTŘEBOVANÉ PROSTŘEDKY, kód projektu, svůj název).
 - 8) V případě, že příjemci zůstanou nevyužité finanční prostředky daného kalendářního roku, s výjimkou postupu podle odstavce 5 až 7 tohoto článku, je povinen tyto prostředky poskytovateli vrátit do 15. února následujícího roku převedením na bankovní účet poskytovatele číslo  (při převodu finančních prostředků příjemce uvede do Zprávy pro příjemce: VRATKA-NEVYUŽITÉ PROSTŘEDKY, kód projektu, svůj název). Tyto prostředky budou poskytovatelem odvedeny do státního rozpočtu.
 - 9) V případě, že příjemci v letech následujících po prvním roce řešení zůstanou nevyužité finanční prostředky, které si ponechal na svém účtu podle odstavce 5 tohoto článku, je povinen tyto prostředky poskytovateli vrátit do 15. února následujícího roku převedením na bankovní účet poskytovatele číslo  (při převodu finančních prostředků příjemce uvede do Zprávy pro příjemce: VRATKA-NEVYUŽITÉ

³§ 18 odst. 9, 10, 11 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách; § 26 zákona č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích;

PROSTŘEDKY, kód projektu, svůj název). Tyto prostředky budou poskytovatelem odvedeny do státního rozpočtu.

- 10) V posledním roce řešení převede příjemce finanční prostředky daného kalendářního roku, které předpokládá nevyčerpat do konce řešení projektu, nejpozději do 15. prosince daného kalendářního roku na bankovní účet poskytovatele číslo [REDACTED] (při převodu finančních prostředků příjemce uvede do Zprávy pro příjemce: VRATKA-KONEČNÉ NESPOTŘEBOVANÉ PROSTŘEDKY, kód projektu, svůj název).
- 11) V případě, že zůstanou na účtu příjemce ke dni 31. prosince daného kalendářního roku, který je posledním rokem řešení projektu, nějaké nevyužité finanční prostředky daného kalendářního roku a nevyužité finanční prostředky, které si ponechal na svém účtu podle odstavce 5 a 6 tohoto článku, je povinen tyto prostředky poskytovateli vrátit do 31. ledna následujícího roku převedením na bankovní účet poskytovatele číslo [REDACTED] (při převodu finančních prostředků příjemce uvede do Zprávy pro příjemce: VRATKA-KONEČNÉ NEVYUŽITÉ PROSTŘEDKY, kód projektu, svůj název) a provést finanční vypořádání podpory se státním rozpočtem dle Článku 11 odst. 4 Smlouvy.
- 12) Nebude-li příjemce postupovat dle povinností uvedených v odstavci 5 až 11, může poskytovatel postupovat dle Článku 20 odst. 3 Smlouvy.
- 13) Pokud příjemce uplatňuje rozdílný hospodářský rok, provádí vyúčtování nákladů na Projekt a poskytnuté podpory k 31. prosinci daného kalendářního roku a při uzávěrce hospodářského roku provede kontrolu tohoto vyúčtování a o výsledku písemně informuje poskytovatele.

Článek 11 Povinnosti příjemce

- 1) Příjemce je povinen postupovat při řešení Projektu v souladu s Projektem a dalšími podmínkami uvedenými ve Smlouvě.
- 2) Příjemce je povinen použít podporu v souladu s podmínkami, účelem a způsobem stanovenými Smlouvou. Použije-li příjemce podporu v rozporu s podmínkami stanovenými Smlouvou na jiný účel nebo jiným způsobem, závažným způsobem poruší povinnosti stanovené Smlouvou. V takovém případě bude postupováno dle Článku 20 odst. 4 Smlouvy.
- 3) Příjemce je povinen dodržovat podmínky uvedené v Projektu, na jejichž základě byla stanovena maximální povolená výše míry podpory. Porušení této povinnosti se pokládá za závažné porušení povinnosti a bude postupováno dle Článku 20 odst. 4 Smlouvy.
- 4) Příjemce je povinen provést finanční vypořádání poskytnuté dotace v souladu s § 14 odst. 9 a § 75 zákona o rozpočtových pravidlech a příslušnými předpisy pro zúčtování se státním rozpočtem platnými pro daný rok. Finanční vypořádání zpracuje příjemce za období týkající se celé doby trvání Projektu podle stavu k 31. prosinci roku, v němž bylo ukončeno financování Projektu. Příjemce předloží poskytovateli podklady pro finanční vypořádání dotace do 15. února roku následujícího po roce ukončení Projektu na tiskopisu, jehož vzor je uveden v přílohách příslušných předpisů pro zúčtování se státním rozpočtem platných pro daný rok.
- 5) Příjemce je povinen písemně informovat poskytovatele o veškerých podstatných skutečnostech, které by mohly mít vliv na průběh a výsledek řešení Projektu a které nastaly v době ode dne nabytí platnosti a účinnosti Smlouvy, a to ve lhůtě do 15 kalendářních dnů ode dne, kdy se o takové skutečnosti dozvěděl.
- 6) Podstatnou změnou, pro jejíž provedení je nutný předchozí souhlas poskytovatele je změna harmonogramu projektu, změna výsledků projektu, změna data ukončení řešení projektu, změna manažera Projektu a změna hlavního řešitele Projektu. Pokud příjemce neobdrží stanovisko poskytovatele do 15 pracovních dnů ode dne odeslání informace o podstatné změně, považuje se podstatná změna za schválenou poskytovatelem. Poskytovatel může lhůtu prodloužit o 15 pracovních dnů; je však povinen o prodloužení lhůty příjemce písemně informovat. Formulář pro změnové řízení dle tohoto ustanovení je zveřejněn na webových stránkách Ministerstva vnitra. Při postupu příjemce v rozporu s tímto ustanovením, bude postupováno dle ustanovení Článku 20 odst. 3 Smlouvy.

- 7) Změny členů řešitelského týmu je příjemce povinen se zdůvodněním oznámit poskytovateli do 7 pracovních dnů od jejich provedení. Pokud by změnou ve složení řešitelského týmu mělo dojít k přesunu finančních prostředků mezi jednotlivými položkami v rámci rozpočtové skupiny osobní náklady, je příjemce povinen postupovat dle Článku 7 odst. 1 písm. d) Smlouvy. Oznámení o změně řešitelského týmu musí obsahovat formulář čerpání osobních nákladů, který je s formulářem pro personální změnu zveřejněn na webových stránkách Ministerstva vnitra. Při postupu příjemce v rozporu s tímto ustanovením, bude postupováno dle ustanovení Článku 20 odst. 3 Smlouvy.
- 8) O ostatních změnách informuje příjemce poskytovatele průběžně, nejpozději v roční zprávě dle Článku 12 odst. 2 Smlouvy.
- 9) Příjemce je povinen každou zahraniční pracovní cestu, jejíž náklady přesáhnou 100 000,- Kč, předložit s předstihem nejméně 30 kalendářních dní před zahájením zahraniční pracovní cesty se zdůvodněním poskytovateli ke schválení. Nejpozději do 30 kalendářních dnů po ukončení cesty je příjemce povinen předložit poskytovateli podrobnou zprávu o jejím průběhu a výsledcích ve vztahu k řešení Projektu.
- 10) Veškerá oznámení dle tohoto článku předává příjemce formou a ve lhůtách, které jsou uvedeny ve Smlouvě.
- 11) Příjemce je povinen poskytnout i další údaje požadované poskytovatelem pro věcné a finanční řízení Projektu, a to v termínech stanovených poskytovatelem.

Článek 12

Zprávy

- 1) Příjemce předkládá poskytovateli ke schválení v průběhu řešení Projektu zprávy o průběhu řešení Projektu (roční zprávy, mimořádné zprávy). Po ukončení řešení Projektu příjemce předloží poskytovateli závěrečnou zprávu.
- 2) Roční zprávu je příjemce povinen předložit poskytovateli za každý rok řešení Projektu vždy ve lhůtě do 15. ledna následujícího kalendářního roku, nestanoví-li poskytovatel písemně jinak. Roční zpráva obsahuje zejména informace o postupu řešení Projektu, o dosažených výsledcích a způsobu jejich využití v uplynulém roce. V roční zprávě zároveň příjemce upřesní postup řešení Projektu na další rok a předloží aktuální verzi harmonogramu. Samostatnou částí roční zprávy je vyúčtování nákladů na Projekt a poskytnuté podpory za uplynulý rok ve struktuře Rozpočtu a aktuální verze rozpočtu. Roční zprávu podle první věty je příjemce povinen předložit rovněž za poslední rok řešení projektu. V případě oznámení změn v roční zprávě podle Článku 7 odst. 2 a článku 11 odst. 8 je povinností příjemce k roční zprávě přiložit příslušný formulář pro změnové řízení zveřejněný na webových stránkách Ministerstva vnitra.
- 3) Mimořádnou zprávu předkládá příjemce poskytovateli v průběhu řešení Projektu na vyžádání poskytovatele, který zároveň stanoví předmět zprávy a termín jejího předložení.
- 4) Závěrečnou zprávu z řešení Projektu předloží příjemce do 30 kalendářních dnů ode dne ukončení řešení Projektu uvedeného v Článku 5 Smlouvy. Závěrečná zpráva z řešení Projektu zahrnuje zejména informaci o dosažených cílech, výsledcích, způsobu jejich využití a výstupech Projektu. Součástí závěrečné zprávy je vyúčtování nákladů na Projekt a poskytnuté podpory za celé období řešení Projektu ve struktuře Rozpočtu. Přílohou závěrečné zprávy jsou materiály, kterými příjemce dokládá, že výsledky existují a jejich funkčnost, jako jsou například technická dokumentace, rozhodnutí nebo certifikace výsledků.
- 5) Příjemce je povinen předkládat poskytovateli zprávu o využití výsledků Projektu v souladu s Popisem výsledků projektu a plánem jejich využití, který je přílohou č. 2 Smlouvy, a to každoročně po dobu 5 let ode dne ukončení Smlouvy, vždy ve lhůtě do 20. ledna následujícího kalendářního roku.
- 6) U Projektů obsahujících utajované informace budou zprávy uvedené v tomto článku zpracovávány v souladu se zákonem č. 412/2005 Sb., o ochraně utajovaných informací

a o bezpečnostní způsobilosti, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 412/2005 Sb.“).

- 7) Poskytovatel stanoví rozsah, strukturu a formu zpráv uvedených v tomto článku.
- 8) Poskytovatel schvaluje roční a mimořádné zprávy nejpozději do 30 kalendářních dnů ode dne jejich doručení nebo v této lhůtě uplatní písemné připomínky a stanoví lhůtu pro jejich vypořádání příjemcem.
- 9) Pokud příjemce nepředloží zprávy uvedené v odstavci 1 až 4 tohoto článku, bude postupováno dle Článku 20 odst. 3 Smlouvy.

Článek 13 Kontroly

- 1) Poskytovatel je oprávněn ve smyslu § 13 zákona č. 130/2002 Sb. provádět u příjemce kontrolu plnění cílů Projektu, včetně kontroly čerpání a využívání podpory a účelnosti vynaložených prostředků podle této Smlouvy.
- 2) Poskytovatel je oprávněn provádět finanční kontrolu v souladu se zákonem č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a provádět kontrolu podle zákona č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád).
- 3) Příjemce je povinen umožnit poskytovateli provedení všech kontrol uvedených v odstavci 1 a 2 tohoto článku a poskytnout mu při nich potřebnou součinnost, zejména poskytnout na pracovištích příjemce volný přístup k osobám podílejícím se na řešení Projektu, ke všem dokumentům, počítačovým záznamům a zařízením, která přísluší k řešení Projektu.
- 4) Příjemce je povinen předložit na žádost poskytovatele pro potřeby kontroly Projektu originály veškerých účetních dokladů vztahujících se k Projektu.
- 5) Příjemce je povinen předkládat poskytovateli na vyžádání přehledy jakýchkoliv účetních záznamů vztahujících se k Projektu.
- 6) Osoby provádějící kontrolu jsou povinny předložit příjemci písemné pověření ředitele věcně příslušného odboru poskytovatele k provedení kontroly.
- 7) Kontrolu je poskytovatel oprávněn provést kdykoliv v době řešení Projektu a následně ve lhůtě do 5 let ode dne ukončení Smlouvy. Příjemce je povinen po celou tuto dobu uchovávat veškeré doklady týkající se Projektu.

Článek 14 Nákup a vlastnictví majetku pořízeného pro řešení Projektu

- 1) V rámci řešení Projektu příjemce bude pořizovat hmotný a nehmotný majetek, řádně specifikovaný podle § 8 odst. 4 zákona č. 130/2002 Sb.
- 2) Hmotný a nehmotný majetek nespecifikovaný řádně podle § 8 odst. 4 zákona č. 130/2002 Sb. je příjemce povinen pořizovat postupem podle zákona č. 134/2016 Sb.
- 3) Pokud se v průběhu řešení Projektu vyskytne potřeba pořídit hmotný a nehmotný majetek, postupuje se podle zákona č. 134/2016 Sb.
- 4) Hmotný a nehmotný majetek je příjemce povinen pořizovat za tržní ceny (tj. cena v místě a čase obvyklá). Toto je příjemce povinen poskytovateli doložit.
- 5) Vlastníkem majetku, pořízeného z poskytnuté podpory je ve smyslu ustanovení § 15 odst. 1 zákona č. 130/2002 Sb. příjemce.
- 6) Při pořízení majetku v rozporu s tímto článkem bude postupováno dle Článku 20 Smlouvy.

Článek 15

Práva k výsledkům Projektu a jejich využití

- 1) Práva k výsledkům Projektu patří příjemci.
- 2) Při využití výsledků Projektu je příjemce povinen postupovat v souladu s ustanovením § 16 odst. 4 zákona č. 130/2002 Sb., Popisem výsledků projektu a plánem jejich využití.

Článek 16

Poskytování informací

- 1) Příjemce je povinen předávat poskytovateli veškeré informace o Projektu pro účely jejich předání do informačního systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací ve formě a termínech stanovených poskytovatelem v souladu se zákonem č. 130/2002 Sb. a NV č. 397/2009 Sb., a další informace stanovené poskytovatelem.
- 2) Při jakémkoliv předávání nebo zveřejňování informací týkajících se Projektu a výsledků Projektu, včetně konferencí, je příjemce povinen zveřejnit informaci o poskytnuté podpoře poskytovatelem na základě Smlouvy a o příslušnosti k programu výzkumu a vývoje poskytovatele.
- 3) Pokud je předmět řešení Projektu utajovanou informací podle zákona č. 412/2005 Sb., je příjemce povinen uvést stupeň důvěrnosti těchto údajů podle zákona č. 412/2005 Sb., a poskytnout poskytovateli konkrétní informace o Projektu a jeho výsledcích postupem podle zákona č. 130/2002 Sb.
- 4) Příjemce je povinen při změně Smlouvy předat poskytovateli informace o změně údajů zveřejňovaných v informačním systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, pokud k takovéto změně v důsledku změny Smlouvy dojde.

Článek 17

Povinnost mlčenlivosti

- 1) Poskytovatel a příjemce jsou povinni zajistit mlčenlivost o všech informacích, které jim jako důvěrné byly poskytnuty a jejichž předání dalším subjektům by mohlo poškodit práva toho, kdo je poskytl.
- 2) V případě, že jsou poskytovatel a příjemce na základě Smlouvy oprávněni poskytovat informace třetím stranám, jsou povinni zajistit, aby tyto třetí strany zachovávaly mlčenlivost o těchto informacích, které jim byly poskytnuty jako důvěrné, a používaly je jen k účelům, k nimž jim byly předány.
- 3) Poskytovatel a příjemce jsou zproštěni povinnosti zachovávat mlčenlivost v případě:
 - a) že se obsah informací, které jim byly poskytnuty jako důvěrné, stane veřejně přístupným, a to na základě jiných činností prováděných mimo rámec Smlouvy nebo na základě opatření, která nesouvisí s řešením Projektu;
 - b) že byl požadavek zachovávat mlčenlivost odvolán těmi, v jejichž prospěch byla tato povinnost stanovena.

Článek 18

Odpovědnost za škodu

- 1) Odpovědnost za škodu se řídí ustanoveními občanského zákoníku.
- 2) Poskytovatel neodpovídá za jednání nebo za nečinnost příjemce. Poskytovatel neodpovídá za nedostatky výrobků vytvořených nebo služeb poskytnutých na základě výsledků Projektu.
- 3) Příjemce se zavazuje, že odškodní třetí strany v případě uplatnění požadavku na náhradu škody, která vznikla jednáním nebo nečinností příjemce nebo která souvisí s nedostatky výrobků vytvořených nebo služeb poskytnutých na základě výsledků Projektu, pokud neprokáže, že za tyto neodpovídá.
- 4) Prokáže-li třetí strana své nároky spojené s prováděním Smlouvy vůči poskytovateli, je příjemce povinen poskytovateli poskytnout pomoc.

Článek 19

Odstoupení od Smlouvy

- 1) Poskytovatel je oprávněn od Smlouvy odstoupit v případě, že:
 - a) příjemce uvedl neúplné, nesprávné nebo nepravdivé údaje a skutečnosti ve veřejné soutěži nebo při uzavření Smlouvy;
 - b) příjemce nesplnil povinnosti nebo jiné podmínky stanovené Smlouvou ani poté, co jej poskytovatel k tomu písemně vyzval a stanovil mu náhradní dobu k jejich splnění; náhradní doba k plnění nesmí být kratší než 30 kalendářních dnů;
 - c) příjemce vstoupil do likvidace nebo na něho byla vyhlášena nucená správa, vůči majetku příjemce probíhá insolvenční řízení, v němž bylo vydáno rozhodnutí o úpadku nebo insolvenční návrh nebyl zamítnut proto, že majetek nepostačuje k úhradě nákladů insolvenčního řízení, nebo nebyl konkurs zrušen proto, že majetek byl zcela nepostačující, byla povolena reorganizace nebo byl nařízen výkon rozhodnutí prodejem podniku, pokud by tato skutečnost mohla dle názoru poskytovatele ovlivnit řešení Projektu nebo zájmy poskytovatele;
 - d) dojde ke vzniku závažných ekonomických nebo technických důvodů, které podstatně ovlivní řešení Projektu, nebo se výrazně sníží možnost využití poznatků Projektu;
 - e) z důvodu podstatného porušení Smlouvy podle § 2002 odst. 1 občanského zákoníku.
- 2) Odstoupení od Smlouvy musí být odůvodněno a nabývá účinnosti dnem jeho doručení příjemci.

Článek 20

Vrácení podpory a sankce

- 1) V případě odstoupení od Smlouvy podle ustanovení Článku 19 odst. 1 písm. a), b) a e) Smlouvy je příjemce povinen vrátit poskytnutou podporu poskytovateli v plné výši. K vrácené podpoře je příjemce povinen zaplatit smluvní pokutu ve výši 0,1 % z částky podpory uvedené v Projektu pro rok, v němž vznikl důvod k odstoupení od Smlouvy, a to za každý den za dobu ode dne připsání poskytnuté podpory, která má být vrácena, na bankovní účet příjemce do dne jejího připsání na účet poskytovatele.
- 2) V případě odstoupení od Smlouvy podle ustanovení Článku 19 odst. 1 písm. c) a d) Smlouvy a v případě uzavření dohody o ukončení Smlouvy je příjemce povinen vrátit poskytnutou podporu v poměrné výši, stanovené poskytovatelem, a to ve lhůtě do 30 kalendářních dnů ode dne doručení sdělení o odstoupení od Smlouvy nebo ode dne nabytí účinnosti dohody o ukončení Smlouvy. Z poskytnuté podpory mohou být uhrazeny jen uznané náklady Projektu použité příjemcem na poskytovatelem schválené výstupy z Projektu, kterých bylo dosaženo do okamžiku odstoupení od Smlouvy, případně ukončení Smlouvy dohodou.
- 3) V případě, že příjemce neinformuje poskytovatele dle Článku 7, Článku 10 odst. 5 až 11, Článku 11 odst. 6 a 7, Článku 12 odst. 1 až 4 této Smlouvy, poskytovatel uloží příjemci smluvní pokutu ve výši 2 % z částky podpory uvedené v Projektu pro rok, v němž vznikl důvod k uložení smluvní pokuty. Podpora pro následující kalendářní rok bude příjemci poskytnuta ve výši, snížené o uplatněnou smluvní pokutu.
- 4) V případě, že příjemce použije poskytnutou podporu nebo část poskytnuté podpory v rozporu s podmínkami, účelem nebo způsobem stanovenými touto Smlouvou, je poskytovatel oprávněn požadovat od příjemce vrácení takto použitých prostředků. Příjemce je povinen tyto prostředky převést na účet poskytovatele, a to ve lhůtě do 30 kalendářních dnů ode dne, kdy byl tento požadavek poskytovatele písemně doručen příjemci.
- 5) V případě, že příjemce nevyužije výsledky Projektu nebo neumožní jejich využití dle § 16 odst. 4 zákona č. 130/2002 Sb., vrátí poskytovateli poskytnutou podporu v plné výši.
- 6) V případě, že u příjemce byly po ukončení Smlouvy zjištěny na základě provedené kontroly závažné finanční nesrovnalosti nebo podvod, může poskytovatel od příjemce

písemně požadovat vrácení poskytnuté podpory v celé výši. K vrácené podpoře je příjemce povinen zaplatit smluvní pokutu ve výši 0,1 % z poskytnuté podpory za každý den, a to za dobu ode dne připsání poskytnuté podpory, která má být vrácena, na bankovní účet příjemce do dne jejího připsání na účet poskytovatele.

- 7) Poskytnutá podpora nebo její poměrná část se vrací a smluvní pokuta se platí připsáním na bankovní účet poskytovatele, který bude příjemci poskytovatelem sdělen.
- 8) Neoprávněné použití nebo zadržení podpory se posuzuje jako porušení rozpočtové kázně podle zákona o rozpočtových pravidlech.
- 9) Poskytovatel je oprávněn přerušit nebo zastavit poskytování podpory příjemci, pokud jsou naplněny skutkové podstaty, pro které může být Smlouva ukončena v souladu s ustanovením Článku 19 odst. 1 Smlouvy. Ustanovením tohoto odstavce nejsou dotčena práva poskytovatele stanovená Smlouvou. Příjemci nenáleží náhrada škody, která mu vznikne v důsledku přerušení nebo zastavení poskytování podpory.
- 10) Tímto článkem není dotčen nárok poskytovatele na náhradu škody, která mu vznikne v důsledku neplnění Smlouvy příjemcem.

Článek 21

Ukončení řešení Projektu a ukončení Smlouvy

- 1) Příjemce je povinen řešení Projektu ukončit nejpozději ke dni uvedenému v Článku 5 Smlouvy. Řešení Projektu se považuje za ukončené rovněž v případě předčasného zastavení řešení Projektu v souvislosti s ukončením Smlouvy v souladu s ustanovením tohoto článku odst. 4 písm. b) a c) Smlouvy.
- 2) Po ukončení řešení Projektu poskytovatel provede závěrečné hodnocení Projektu, zejména zhodnocení plnění cílů Projektu, včetně kontroly čerpání a využívání podpory, účelnosti vynaložených prostředků Projektu podle Smlouvy a dále provede závěrečné zhodnocení dosažených výsledků Projektu a jejich vztah k cílům Projektu.
- 3) Smlouva je splněna dnem schválení závěrečné zprávy poskytovatelem a úspěšným závěrečným hodnocením Projektu poskytovatelem v souladu s § 13 odst. 4 zákona č. 130/2002 Sb.
- 4) Smlouva je ukončena:
 - a) dnem ukončení Smlouvy stanoveným ve Smlouvě v Článku 25 odst. 2,
 - b) dnem doručení písemného odstoupení od Smlouvy poskytovatelem,
 - c) dnem nabytí účinnosti dohody smluvních stran o ukončení Smlouvy.
- 5) Po ukončení Smlouvy je poskytovatel oprávněn podle § 9 odst. 1 písm. k) zákona č. 130/2002 Sb. provádět u příjemce kontrolu využití výsledků Projektu v souladu s § 16 zákona č. 130/2002 Sb., Popisem výsledků projektu a plánem jejich využití, a to ve lhůtě do 5 let ode dne ukončení Smlouvy.

Článek 22

Doručování písemností

- 1) Písemnosti dle Smlouvy se doručují na adresu poskytovatele nebo příjemce uvedenou v této Smlouvě. V případě doručování prostřednictvím provozovatele poštovní služby je náhradní doručení uložení zásilky možné. V takovém případě se považuje písemnost za doručenou 10. kalendářní den ode dne oznámení o uložení zásilky na poštu.
- 2) Písemnosti v elektronické formě lze doručovat do datové schránky poskytovatele nebo příjemce podle zvláštního zákona⁴, s výjimkou ustanovení Článku 12 odst. 6 Smlouvy. Písemnost se považuje za doručenou nejpozději 10. kalendářní den ode dne, kdy byl dokument dodán do datové schránky.

⁴ Zákon č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů.

Článek 23

Spory smluvních stran

Spory smluvních stran vznikající ze Smlouvy nebo v souvislosti s ní, budou řešeny příslušným soudem.

Článek 24

Závěrečná ustanovení

- 1) Smlouva, včetně příloh, může být doplňována, upravována a měněna pouze písemnými, po sobě číslovanými dodatky ke Smlouvě, podepsanými smluvními stranami.
- 2) Nestanoví-li Smlouva jinak, návrh posledního dodatku ke Smlouvě lze doručit druhé smluvní straně nejpozději 60 kalendářních dnů přede dnem ukončení řešení Projektu uvedeným v Článku 5 Smlouvy.
- 3) Smlouva se řídí právním řádem České republiky.
- 4) Vztahy neupravené Smlouvou se řídí především zákonem č. 130/2002 Sb. a občanským zákoníkem.
- 5) Základní ustanovení Smlouvy (Články 1 až 25 Smlouvy) mají v případě rozporu přednost před ustanoveními Projektu.
- 6) Nedílnou součástí Smlouvy jsou:
 - a) Příloha č. 1 - Projekt,
 - b) Příloha č. 2 - Popis výsledků projektu a plán jejich využití,
 - c) Příloha č. 3 – Specifikace majetku a služeb,
 - d) Příloha č. 4 – Rozpočet projektu, včetně tabulky osobních nákladů.
- 7) Smlouva se vyhotovuje ve dvou stejnopisech, z nichž poskytovatel i příjemce obdrží po jejich podpisu jedno vyhotovení.
- 8) Smluvní strany prohlašují a podpisem Smlouvy stvrzují, že jimi uvedené údaje, na jejichž základě je uzavřena Smlouva a poskytnuta podpora poskytovatelem, jsou správné, úplné a pravdivé.
- 9) Smluvní strany prohlašují, že si tuto Smlouvu přečetly, s jejím obsahem souhlasí a že byla sepsána na základě jejich pravé a svobodné vůle, a na důkaz toho připojují své podpisy.

Článek 25

Platnost a účinnost Smlouvy

- 1) Smlouva se uzavírá na dobu určitou a nabývá platnosti dnem podpisu obou smluvních stran a účinnosti od 1. 7. 2019, pokud právní předpis nestanoví jinak.
- 2) Smlouva je ukončena 29. 6. 2023.
- 3) Ukončení Smlouvy před datem uvedeným v odst. 2 tohoto Článku je upraveno v ustanovení Článku 21 odst. 4 písm. b) a c) Smlouvy.

Za poskytovatele:

Za příjemce:

Za příjemce:

JUDr. Petr Novák, Ph.D.

Ing. Ján Milčák

Ing. Milan Patřík, MBA

V Praze dne:

V

dne:

V

dne:

Ing. Ján
Milčák

Digitálně
podepsal Ing. Ján
Milčák
Datum:
2019.06.04

Elektronický podpis - 5.6.2019
Certifikát autora podpisu :
Jméno : JUDr. Petr Novák, Ph.D.
Vydal : PostSignum Qualified C...
Platnost do : 30.4.2020 10:17:21-000 +02:00

Ing. Milan
Patřík,

Digitálně podepsal Ing. Milan
Patřík, MBA
DN: c=CZ,
2.5.4.97=NTRCZ-26722445,
o=Centrum výzkumu Rež s.r.o.
[Č 26722445], ou=21, cn=Ing.
Milan Patřík, MBA, sn=Patřík,
givenName=Milan,
serialNumber=P701834
Datum: 2019.06.04 16:02:23
+02'00'



Kontrola betonu biologické ochrany po ozáření neutrony z jádra reaktoru

Program: **BV III/1-VS**

Uchazeč: **Centrum výzkumu Řež s.r.o.**

Další účastníci: **0**

Hlavní obor: **JF - Jaderná energetika**

Vedlejší obor: **JS - Řízení spolehlivosti a kvality, zkušebnictví**

Stupeň důvěrnosti údajů: **S - údaje jsou zveřejnitelné a odpovídají skutečnosti**

Žádost o poskytnutí účelové podpory

Program: BV III/1-VS

PID: VI3VS/781

Hlavní obor: JF

Stupeň důvěrnosti: S

1. Identifikační údaje Programu a vyhlášení veřejné soutěže

1.1 Kód Programu

Kód Programu

VI

1.2 Název Programu

Název Programu

Program bezpečnostního výzkumu České republiky 2015-2022

1.3 Dílčí cíl, který nejvíce odpovídá zamýšlené oblasti uplatnění výsledků

Název tematické oblasti v rámci daného dílčího cíle Programu, která bude projektem řešena

1a) Podpora opatření a úkolů ochrany obyvatelstva

1.4 Číslo a datum vyhlášení

Číslo a datum vyhlášení

Vyhlášení třetí VS z 23.08.2018.

2. Identifikace projektu

2.1 Název projektu

Název projektu

Kontrola betonu biologické ochrany po ozáření neutrony z jádra reaktoru

2.2 Název projektu anglicky

Název projektu anglicky

Biological shielding concrete testing after irradiation in nuclear reactor

2.3 Anotace projektu

Anotace projektu

Projekt vzniká na základě potřeby prodlužování životnosti jaderných elektráren (JE) v Česku i ve světě. To sebou přináší problémy se stárnutím jednotlivých komponent JE. Bežnou praxí je kontrola stárnutí některých součástí reaktoru a reaktorové nádoby. Projekt je zaměřen na kontrolu vlastností betonu biologického stínění jaderného reaktoru po ozáření tokem rychlých neutronů, které způsobují bobtnání kameniva a s ním spojené trhliny. Projekt by měl napomoci bezpečnému provozu JE.

2.4 Anotace projektu anglicky

Anotace projektu anglicky

Project starts due to the life extension program of nuclear power plants (NPPs) in Czechia and other world countries. This brings NPPs' components ageing processes. Surveillance program of reactor pressure vessel is carried on since the beginning of NPP's operation. Project is targeted on biological shielding concrete testing after irradiation by neutron flux in the research reactor. By swelling caused cracks may be detected. It should help to safe operation of NPPs.

2.5 Kategorie činnosti

Kategorie činnosti

experimentální vývoj

2.6 Předpokládané datum zahájení projektu

Předpokládané datum zahájení projektu

01.07.2019

2.7 Datum ukončení projektu

Datum ukončení projektu

31.12.2022

2.8 Projekt má více uchazečů

Projekt má více uchazečů

NE

2.9 Klíčová slova

Klíčová slova

beton; neutron; reaktor; horká komora; trhliny

2.10 Klíčová slova anglicky

Klíčová slova anglicky

concrete; neutron; reactor; hot lab; cracks

Žádost o poskytnutí účelové podpory

Program: BV III/1-VS

PID: VI3VS/781

Hlavní obor: JF

Stupeň důvěrnosti: S

3. Identifikace uchazeče

3.1 Název uchazeče

Název uchazeče

Centrum výzkumu Řež s.r.o.

3.2 Právní forma

Právní forma

POO - právnická osoba zapsaná v obchodním rejstříku [§ 2 odst. 2 písm. a) a § 27 obchodního zákoníku]

3.3 IČ

IČ

26722445

3.4 DIČ

DIČ

CZ26722445

3.5 Sídlo uchazeče

Státní příslušnost

CZ - Česká republika

Kraj

Středočeský

Obec

Husinec-Řež

Ulice

Hlavní

Č. popisné

130

Č. orientační

PSČ

250 68

Telefon

266173181

E-mail

cvrez@cvrez.cz

Web stránka

www.cvrez.cz

3.7 Statutární zástupce/zástupci uchazeče

Titul před jménem

Ing.

Jméno

Ján

Příjmení

Milčák

Titul za jménem

Pracovní pozice osoby na pracovišti

Ředitel sekce Provoz reaktorů

Telefon

266172384

Fax

E-mail

jan.milcak@cvrez.cz

Titul před jménem

Ing.

Jméno

Milan

Příjmení

Patrik

Titul za jménem

MBA

Pracovní pozice osoby na pracovišti

Ředitel společnosti

Telefon

266173535

Fax

E-mail

milan.patrik@cvrez.cz

3.8 Kategorie uchazeče

Kategorie uchazeče

VO - výzkumná organizace

3.9 Popis předchozích zkušeností uchazeče v oblasti výzkumu a vývoje za posledních 5 let

Popis předchozích zkušeností uchazeče v oblasti výzkumu a vývoje za posledních 5 let

V rámci řešení projektů v oblasti výzkumu a vývoje navázal uchazeč Centrum výzkumu Řež s.r.o. spolupráci s celou řadou českých podniků (ČEPS, a.s., ČEZ, a.s., EGÚ Brno, a.s., ŠKODA JS a.s., Doosan Škoda Power s.r.o., ATEKO a.s., ÚJV Řež, a.s. etc.) a s předními českými výzkumnými organizacemi a univerzitami.

Uchazeč v uplynulých 5 letech realizoval či v současnosti realizuje projekty v následujících programech:

MV ČR:

- 4 projekty v rámci programu Bezpečnostní výzkum

MŠMT:

- 1 projekt financovaný z Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace

- 1 projekt financovaný z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání

Žádost o poskytnutí účelové podpory

Program: BV III/1-VS

PID: VI3VS/781

Hlavní obor: JF

Stupeň důvěrnosti: S

Popis předchozích zkušeností uchazeče v oblasti výzkumu a vývoje za posledních 5 let

- 1 projekt z Národního programu udržitelnosti II

- 1 projekt v rámci programu EUPRO II

- 1 projekt v rámci programu KONTAKT II

MPO :

- 3 projekty výzkumu a vývoje v rámci programu TRIO

TACR:

- 9 projektů v rámci programu ALFA

- 4 projekty v rámci programu EPSILON

- 1 projekt v rámci programu GAMA

- 6 projektů v rámci programu THÉTA

EK:

- 9 projektů financovaných prostřednictvím 7. Rámcového programu EK

- 8 projektů financovaných prostřednictvím programu H2020

3.10 Úspěšně vyřešené projekty uchazeče v oblasti výzkumu a vývoje v posledních deseti letech

Identifikátor	Název
TA01010237	PRACOVISTĚ PRO NEDESTRUKTIVNÍ TESTOVÁNÍ, DIAGNOSTIKU A 3D ZOBRAZOVÁNÍ POMOCÍ NEUTRONOVÉ RADIOGRAFIE A TOMOGRAFIE (2011-2015, TA0/TA)

Oblast výzkumu a vývoje

AP - Aplikovaný výzkum

Výsledky evidované v RIV

RIV/26722445:_____/12:#0000757 - Filtr horizontálního svazku tepelných neutronů, G/B - Funkční vzorek (Gfunk)

RIV/26722445:_____/15:#0001042 - Pracoviště pro neutronovou transmisní radiografii a tomografii rozměrných vzorků, Z/A - Poloprovoz (Zpolop)

RIV/26722445:_____/15:#0001043 - Pracoviště pro neutronovou transmisní mikroradiografii a mikrotomografii, Z/A - Poloprovoz (Zpolop)

Identifikátor	Název
VG20132015105	PREVENCE, PŘIPRAVENOST A ZMÍRNĚNÍ NÁSLEDKŮ TĚŽKÝCH HAVÁRIÍ ČESKÝCH JADERNÝCH ELEKTRÁREN V SOUVISLOSTI S NOVÝMI POZNATKY ZÁTĚŽOVÝCH TESTŮ PO HAVÁRII VE FUKUŠIMĚ

Oblast výzkumu a vývoje

AP - Aplikovaný výzkum

Výsledky evidované v RIV

RIV/68407700:21340/15:00241137 - Soubor výpočtových kódů pro analýzy těžkých havárií jaderných elektráren (2015), R - Software

RIV/86652052:_____/15:#0000353 - SOUBOR VÝPOČTOVÝCH KÓDŮ PRO ANALÝZY TĚŽKÝCH HAVÁRIÍ JADERNÝCH ELEKTRÁREN (2015), R - Software

RIV/26722445:_____/16:N0000079 - Application of Serpent 2 and MCNP6 to study different criticality configurations of a VVER-1000 mock-up (2016), J - Článek v odborném periodiku (Jimp, Jsc a Jost)

Identifikátor	Název
TA03020905	REGENERACE/RECYKLACE KYSELINY BORITÉ POMOCÍ MEMBRÁNOVÝCH PROCESŮ (REVERZNÍ OSMÓZY, ELEKTRODIALÝZY, ELEKTRODEIONIZACE) NA JADERNÝCH ELEKTRÁRNÁCH

Oblast výzkumu a vývoje

AP - Aplikovaný výzkum

Výsledky evidované v RIV

RIV/26722445:_____/15:N0000006 - Reverzně osmotická jednotka na zpracování roztoků kyseliny borité, G/B - Funkční vzorek (Gfunk)

RIV/26722445:_____/16:N0000158 - REVERZNĚ OSMOTICKÁ JEDNOTKA NA ZPRACOVÁNÍ ROZTOKŮ KYSELINY BORITÉ, Z/B - Ověřená technologie (Ztech)

3.11 Výsledky projektů výzkumu a vývoje uchazeče, které byly nebo jsou prokazatelně úspěšně využívány komerčně

Identifikátor	Název
12:#0000757	Filtr horizontálního svazku tepelných neutronů

Kým a po jakou dobu komerčně využíván, případně číslo patentu nebo jiného typu právní ochrany

G/B - Funkční vzorek (Gfunk)

Výsledek je komerčně využíván Pramet Tools, s.r.o., ŠKODA JS a.s. a řešitelskými organizacemi projektu. Jsou realizovány komerční zakázky provedené na horizontálním kanálu HK1.

Žádost o poskytnutí účelové podpory

Program: BV III/1-VS

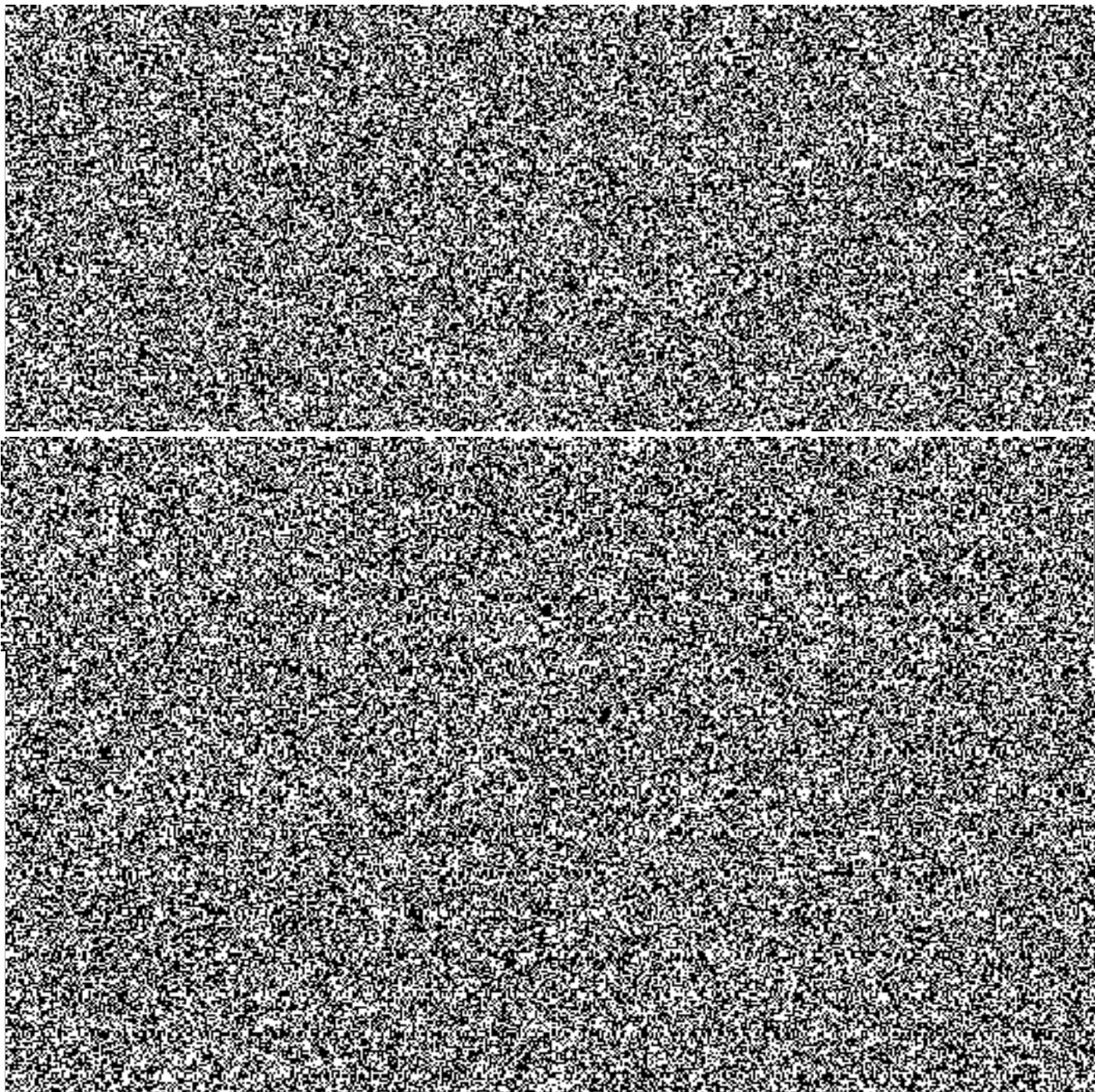
PID: VI3VS/781

Hlavní obor: JF

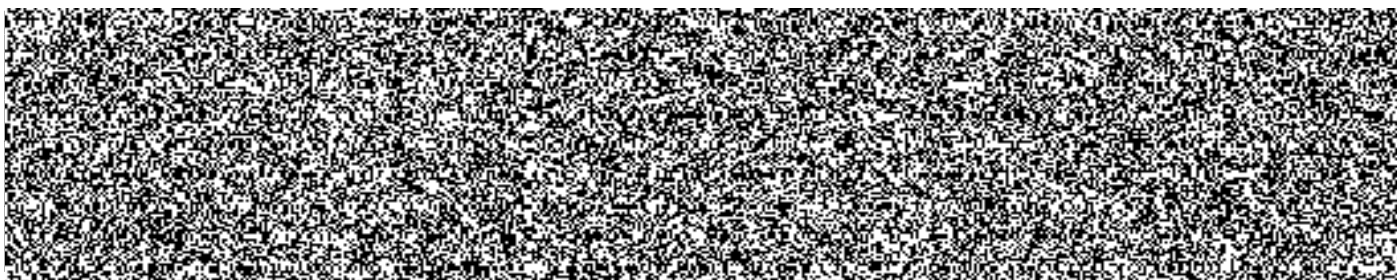
Stupeň důvěrnosti: S

Identifikátor	Název
15:#0001042	Pracoviště pro neutronovou transmisní radiografii a tomografii rozměrných vzorků
Kým a po jakou dobu komerčně využíván, případně číslo patentu nebo jiného typu právní ochrany Z/A - Poloprovoz (Zpolop) Výsledek je komerčně využíván Pramet Tools, s.r.o., ŠKODA JS a.s. a řešitelskými organizacemi projektu. Jsou realizovány komerční zakázky provedené na horizontálním kanálu HK1.	

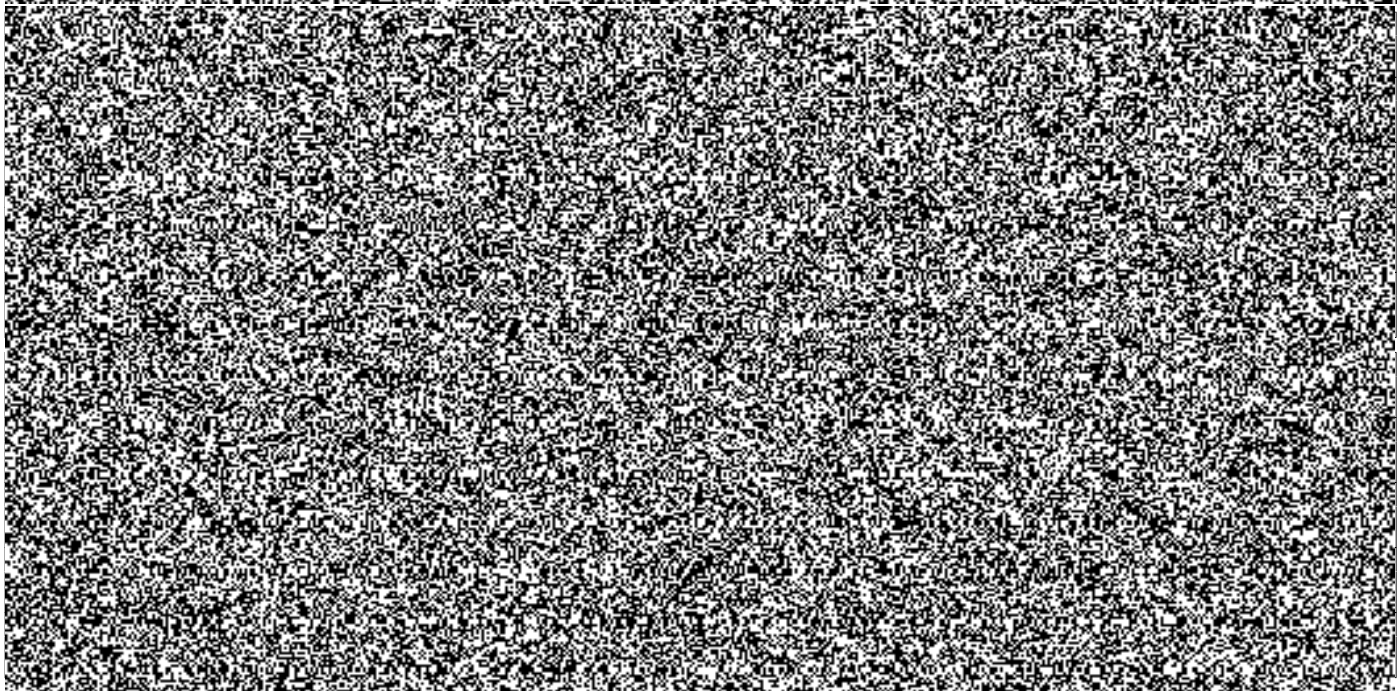
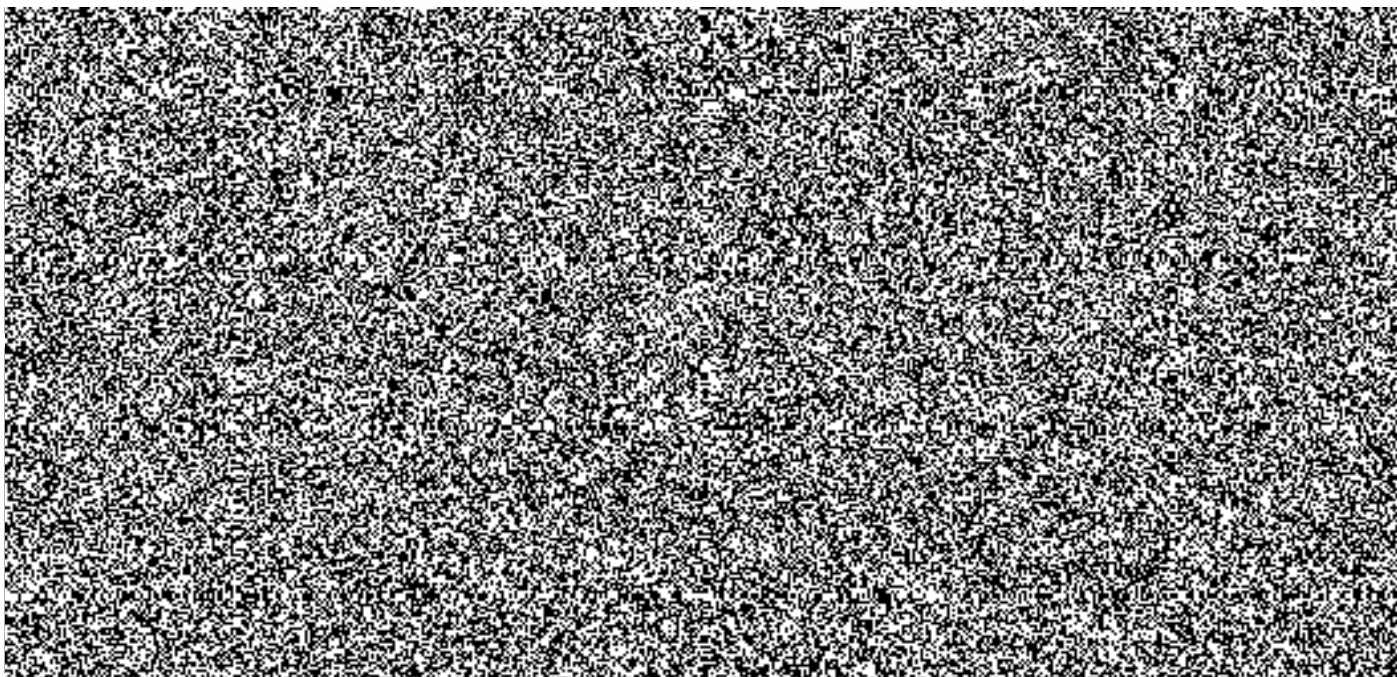
3.12 Řešitelský tým projektu



3.13 Manažer projektu



3.14 Další pracovníci projektového týmu



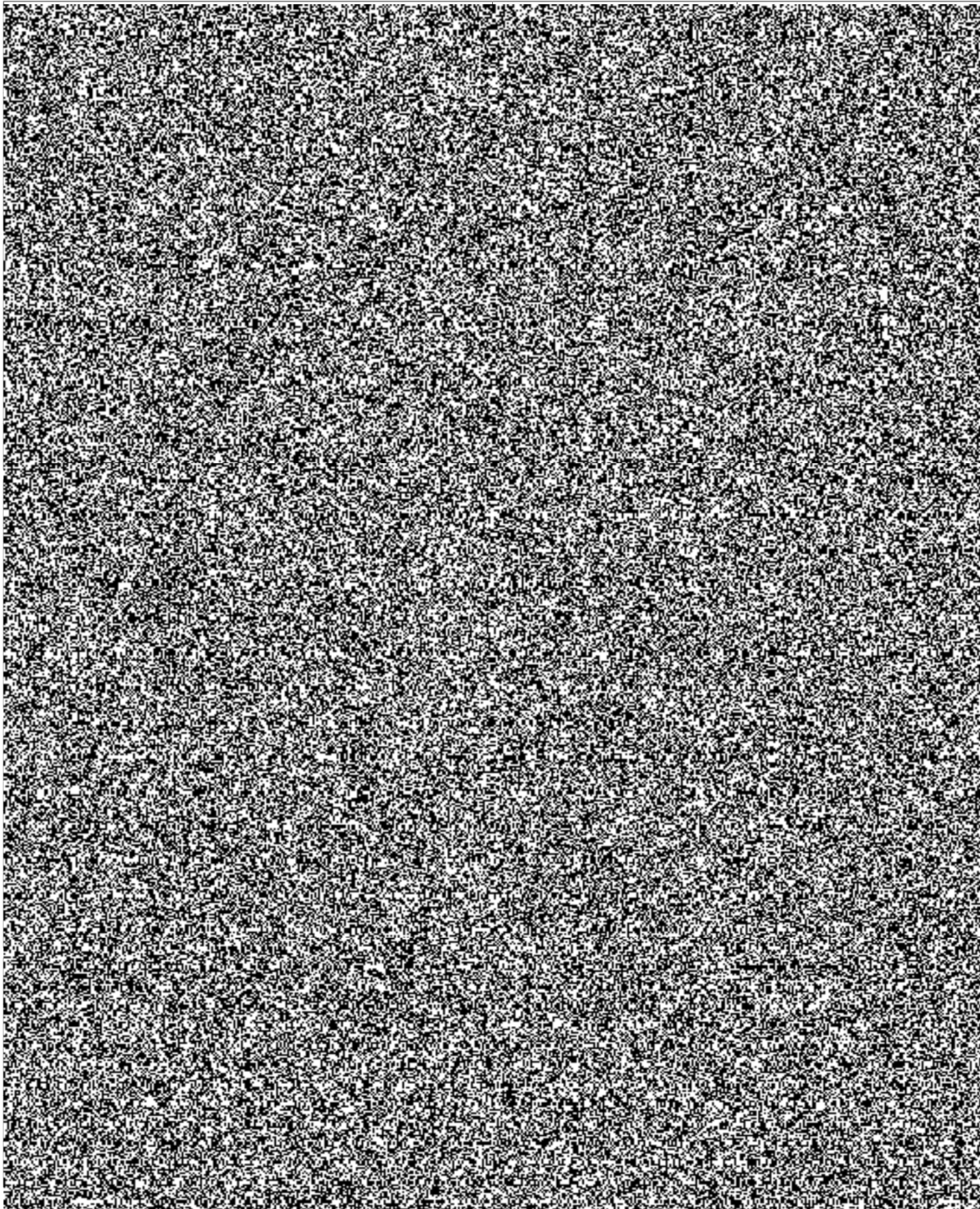
Žádost o poskytnutí účelové podpory

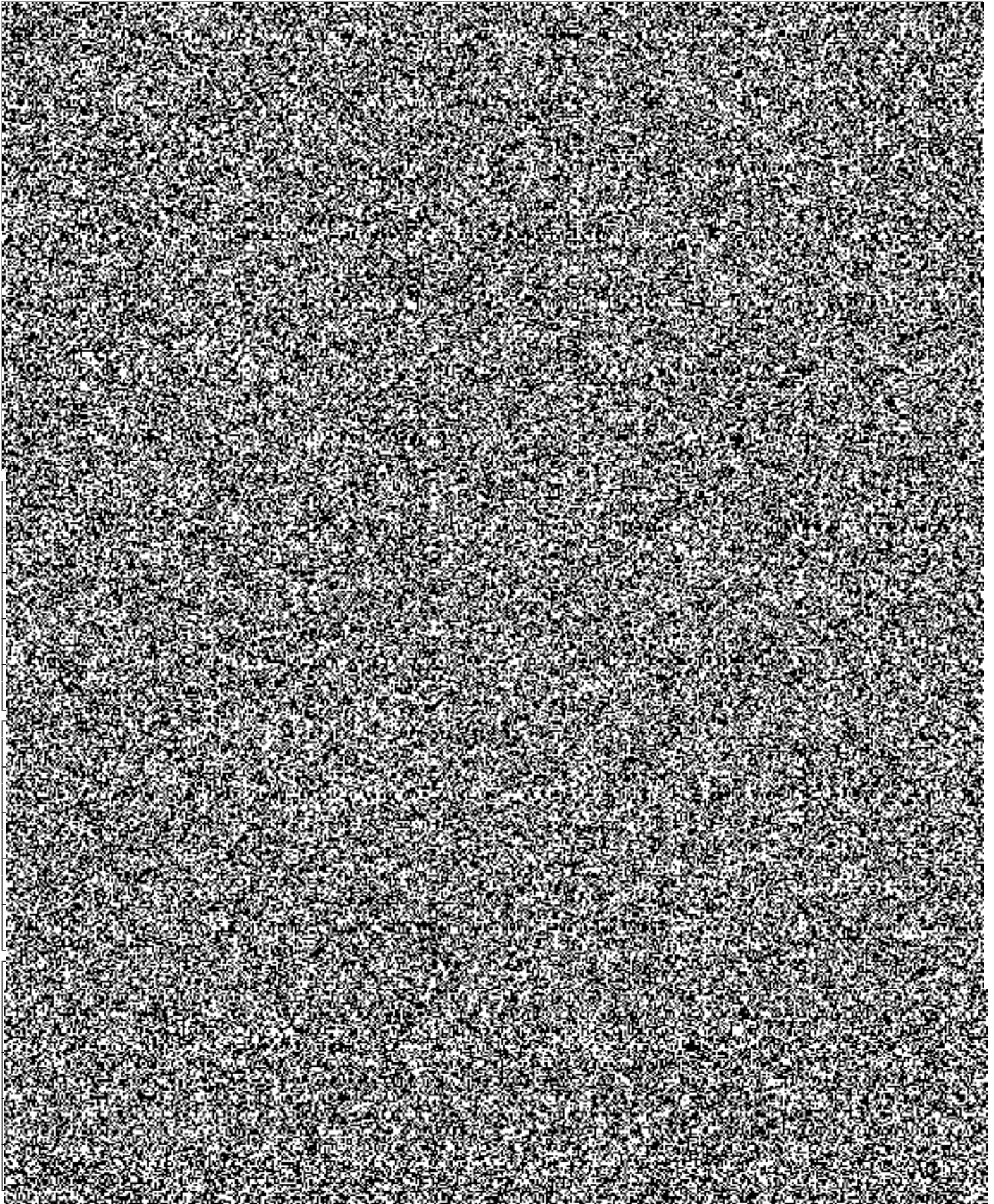
Program: BV III/1-VS

PID: VI3VS/781

Hlavní obor: JF

Stupeň důvěrnosti: S





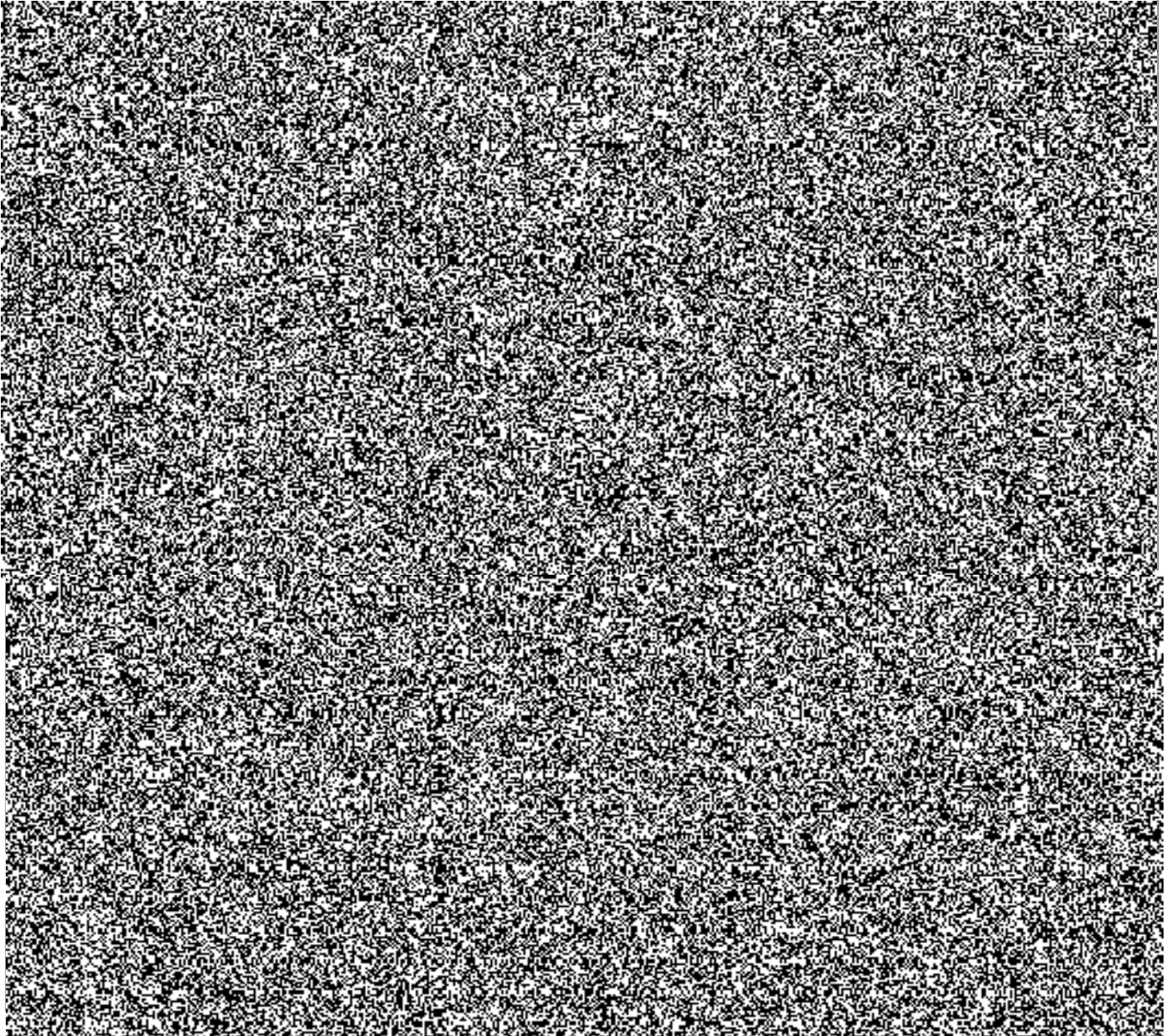
Žádost o poskytnutí účelové podpory

Program: BV III/1-VS

PID: VI3VS/781

Hlavní obor: JF

Stupeň důvěrnosti: S



5. Popis projektu

5.1 Hlavní cíl projektu a jeho charakteristika

Hlavní cíl projektu a jeho charakteristika

Hlavním cílem projektu je zajištění ochrany obyvatelstva proti účinkům ionizujícího záření vycházejícího z aktivní zóny jaderného reaktoru; stanovit mechanické vlastnosti, které nejlépe charakterizují radiační poškození betonu (například pevnosti v tahu či v tlaku) a najít takovou nede- struktivně stanovenou veličinu (například koeficient útluhu ultrazvuku), která s danou mechanickou vlastností co možná nejlépe koreluje. Ta pak bude v budoucnu využívána k nepřímému stanovení nejenom radiačního poškození betonu, ale i podobných materiálů (keramiky, geopolymery) poškozených dalšími typy degradace, např. mrazem, žářem, či mechanicky.

5.2 Dílčí cíle projektu

Dílčí cíle projektu

Dílčím cílem projektu je navrhnout a sestavit speciální pouzdro, ve kterém bude možné ozařovat betonové válečky uvnitř jádra výzkumného reak- toru.

Dalším dílčím cílem projektu je vyvinout přípravku k nede- struktivní zkoušce vysoce ozářených vzorků betonu tak, aby jej bylo možné ovládat v horké komoře mechanickým manipulátorem (robotickou rukou).

Nejdůležitějším dílčím cílem projektu je ověřit metodiku, vyvinutou v rámci projektu VI20152018016 Nede- struktivní kontrola betonu biologického stínění z Programu bezpečnostního výzkumu Ministerstva vnitra, a to na vysoce radioaktivních vzorcích betonu poškozených tokem rychlých neutronů z jádra reaktoru za pomoci mechanických manipulátorů, v horkých komorách stíněných před radiací.

Posledním, ale ne méně důležitým cílem je ověření způsobu a míry degradace betonu biologického stínění vlivem neutronového záření, vycházejícího z jádra reaktoru.

Porovnání s výsledky z dostupné literatury bude publikováno v odborných časopisech a na konferencích.

5.3 Hlavní výsledky projektu

Kód	Druh výsledku	Počet
F	výsledky s právní ochranou – užitečný vzor, průmyslový vzor	2
G	technicky realizované výsledky - prototyp, funkční vzorek	2
R	software	2

5.4 Vedlejší výsledky projektu

Kód	Druh výsledku	Počet
D	článek ve sborníku	8
J	článek v odborném periodiku (časopise)	4

5.5 Popis současného stavu problematiky řešené oblasti

Popis současného stavu problematiky řešené oblasti

Problém degradace betonu neutronovým zářením byl řešen již v 70. a 80. letech minulého století. Na jeho základě byly vystavěny jaderné reakto- ry a urychlovače.

V potřebě prodloužit plánovanou životnost těchto zařízení začínají světová výzkumná centra navazovat na dosud známé výsledky a obohacovat je svými novými čísly.

Nejnovější studií degradace betonu ozářeného tokem neutronů i poškozeného účinky gama radiace je 82 stránkový vědecký článek Ippie Ma- ruyamy z Nagoya University v Japonsku. Jedná se o rozsáhlý soubor dat z posledního ozařování betonu, které proběhlo ve výzkumném reaktoru Jeep II v norském městečku Kjeller.

Závěrem této studie je shrnutí degradačních procesů a konstatování, že jakmile dosáhne některá (japonská) jaderná elektrárna doby provozu – stanovené na základě přesných výpočtů, bude proveden pevnostní posudek s přesnými daty a pokud konstrukce posudku nevyhoví, bude nutné elektrárnu odstavit.

V této literatuře zcela chybí zmínka o možnosti provádění nede- struktivního zkoušení přímo na elektrárně. Jde vlastně o rozsáhlé rozšíření již známého, bez další vyhlídky na spolehlivé zajištění lepší budoucnosti.

Druhým pramenem aktuálních dat z experimentů je Yann Le Pape z americké Oak Ridge National Laboratory. Zde je prováděn výzkum bopnutí minerálů vlivem neutronového záření, jejich změna fází vlivem gama radiace a celkový vliv na vlastnosti betonu – zatím jen teoreticky. Americké společnosti ORNL, EPRI, NRC se připravují na ozařovací experimenty, aby svá dílčí měření a předpoklady mohli doložit experimentálně. Bude se jednat o neutronové i gama ozařování cemento-betonových kompozitů. Výsledky můžeme očekávat v příštích letech.

Co se týče nede- struktivního zkoušení konstrukcí, zejména betonu, existuje celá řada metod, používaných ke kontrole struktury materiálu.

Nelineární metody na zkoušení betonu biologického stínění vyvíjí, či vyvíjela, česká společnost Preditest, firma BOTEX (dříve Retegate) či ame- rická společnost EPRI ve spolupráci s Nord Western University.

Nikdo z výše jmenovaných však zatím neměl možnost porovnat účinky neutronového ozáření za pomoci těchto vysoce-citlivých nede- struktivních metod.

Komerčně dostupné nástroje na nede- struktivní zkoušení betonu nebo podobných materiálů nejsou dosud schopné proniknout do blízkosti reaktoru či jiného zdroje ionizujícího záření za účelem nede- struktivního měření a rozumně dlouho dobu zde působit bez poškození radiací či teplotou.

5.6 Přínosy a dopady projektu v oblasti bezpečnosti a cílů stanovených Programem

Přínosy a dopady projektu v oblasti bezpečnosti a cílů stanovených Programem

Očekávaným přínosem projektu je zvýšení bezpečnosti provozu jaderné elektrárny za účelem ochrany obyvatelstva před působením ionizujícího záření.

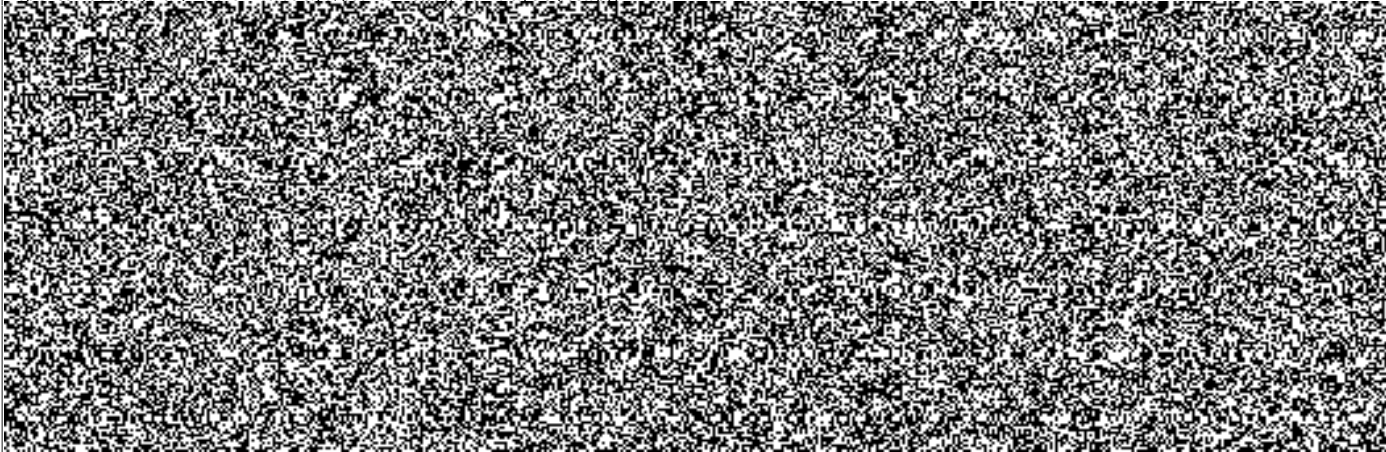
Bude ověřena metodika kontroly betonu reaktorové šachty, který stíní neutronovému záření a chrání tak personál jaderné elektrárny, a dále slouží k zabránění úniku radioaktivních látek do okolí v případě roztěsnění tlakové nádoby reaktoru.

S využitím nově vyvíjené metodiky bude možné pravidelné sledování vzniku a rozvoje trhlin v okolí jádra reaktoru pro potřebu včasného odhalení nedostatečné těsnosti či únosnosti betonu reaktorové šachty.

Po zjištění špatného stavu betonu biologického stínění bude možné posoudit rozsah poškození a možný vliv na zbytkovou únosnost reaktorové šachty a dále rozhodnout o případných opatřeních.

5.7 Popis realizace projektu (zvolená metodologie, použité metody, technologie a postupy)

Popis realizace projektu (zvolená metodologie, použité metody, technologie a postupy)



5.8 Způsob a podíl zapojení jednotlivých účastníků do realizace projektu

Způsob a podíl zapojení jednotlivých účastníků do realizace projektu

CVŘ bude jediným účastníkem projektu a tedy i příjemcem dotace.

Nicméně postup prací bude pravidelně konzultován jednak s představiteli ČEZ a.s. a Energoprojekt Praha, jednak s vědeckými kapacitami ze Stavební fakulty v Praze, v Brně či jinde, dále s kolegy ze Spojených států, Francie, Japonska nebo z Norska, kteří se danou tematikou již léta zabývají a vědí, jaká úskalí ozařování betonu skýtá.

Řešitelský tým CVŘ je složen jednak z vědecko-výzkumných pracovníků, kteří budou zabezpečovat chod projektu po stránce náplňové (duševně), jednak z technicko-hospodářských pracovníků, které zajistí jeho chod po stránce věcné, tedy fyzicky.

5.9 Intenzita podpory

Intenzita podpory - Centrum výzkumu Řež s.r.o.

Vzhledem k tomu, že Centrum výzkumu Řež s.r.o. je výzkumnou organizací a jediným příjemcem podpory, požaduje 100 % výši podpory.

5.10 Předpokládání uživatele výsledků

Předpokládání uživatele výsledků

Hlavního uživatele výsledků představuje energetická společnost ČEZ a.s., která v Česku provozuje 2 jaderné elektrárny s celkovým počtem 6 výrobních bloků s jadernými reaktory typu VVER 440 (Dukovany) a VVER 1000 (Temelín).

Dalším možným uživatelem výsledků může být Energoprojekt Praha, který má na starosti správu a monitoring stavebních částí českých jaderných elektráren.

Ze zahraničí by to mohla být společnost Slovenské elektrárne, v Maďarsku společnost Pakš II, obě provozující VVER 440 reaktory. Dále je to společnost FORTUM, která vlastní několik jaderných elektráren ve Finsku a ve Švédsku, kde provozuje mimo jiné i VVER reaktory.

5.11 Projekt počítá se subdodávkami

Projekt počítá se subdodávkami

NE

5.12 Harmonogram projektu

Název činnosti	Uchazeč	Období, kdy je činnost uskutečňována											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Rok 2019													
1.1 Návrh ozařovacího experimentu Bude navržen ozařovací experiment, dále pouzdro pro umístění ozařovaných vzorků, manipulátor pro ne-destruktivní zkoušení ozářených vzorků a také složení betonu.	Centrum výzkumu Řež s.r.o.							X	X	X	X	X	X
Rok 2020													

Žádost o poskytnutí účelové podpory

Program: BV III/1-VS

PID: VI3VS/781

Hlavní obor: JF

Stupeň důvěrnosti: S

Název činnosti	Uchazeč	Období, kdy je činnost uskutečňována											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2.1 Výroba ozařovacích pouzder Budou dokončeny návrhy pouzder a ozařovacího experimentu. Budou vyrobeny pouzdra pro umístění betonu v aktivní zóně jádra reaktoru. Bude vyroben přípravek k nedestruktivnímu zkoušení ozářeného betonu. Budou vyrobeny betonové vzorky.	Centrum výzkumu Řež s.r.o.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Rok 2021													
3.1 Ozařování betonu V této fázi bude ozařován beton tokem rychlých neutronů vycházejících z jádra reaktoru. Bude připravena horké komora pro zkoušení ozářených vzorků betonu.	Centrum výzkumu Řež s.r.o.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Rok 2022													
4.1 Zkoušení ozářených vzorků betonu Beton bude po ozařování zkoušen nedestruktivně i destruktivně v horké komoře. Po skončení experimentu bude uložen do skladiště radioaktivního odpadu.	Centrum výzkumu Řež s.r.o.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

5.13 Popis rizik projektu a jejich řízení

Popis rizik projektu a jejich řízení

- Mezi největší rizika projektu patří nedodržení synchronizace jednotlivých procesů, jejich časová návaznost a včasné splnění všech vytyčených cílů - milníků. Jedná se především o návrh a výrobu pouzder na ozářené vzorky betonu. Následné ozařování ve výzkumném reaktoru LVR 15 a také zkoušení vysoce ozářených vzorků betonu. Eliminacním předpokladem je vykonávání pravidelných schůzek a kontrolních dnů projekotového týmu, reporting a vedení zápisu o vzniku a vyvoji rizik, opatřeních k jejich zmírňování či předcházení, kontrola včasného plnění milníků, dílčích cílů a výsledků projektu.
- Riziko příliš rychlého nebo naopak příliš pomalého čerpání dotací lze zmírnit pravidelnou kontrolou hospodaření projektu, kterou bude zajišťovat ekonomka projektu.
- Vnějšímu riziku pohybu Koruny vůči ostatním měnám budeme předcházet plánováním nákupů a včasným řešením dodávek materiálu ze zahraničí.
- Vnitřní riziko nedostatečné zajištěnosti projektu z hlediska personálního řešíme motivací pracovníků formou odměn a zaměstnaneckých výhod, dále stálými náborů nových zaměstnanců.
- Nedostatečná kapacita, co se týče přístrojového vybavení, je řešena formou včasného zadávání požadavků do vnitřního systému firmy.

5.14 Doplnující informace k projektu

Doplnující informace k projektu

Projekt navazuje na v současné době řešený projekt Nedestruktivní kontroly betonu biologického stínění Programu bezpečnostního výzkumu MVČR 2015-2020. Při jeho řešení vznikl manipulátor, který je schopen operovat v uzavřeném prostoru ionizačního kanálu reaktorové šachty. Vyvinuli jsme nelineární nedestruktivní metodu zkoušení betonových vzorků poškozených teplem a gama zářením. Nový projekt má za cíl prohloubit databázi naměřených dat a obohatit ji o výsledky zkoušení betonu ozářeného tokem rychlých neutronů. Získáme tak přímou znalost míry poškození betonu u jádra reaktoru a také znalost toho, jak námi vyvinutá metoda na tyto defekty reaguje. Budeme ji tak moci lépe uplatnit v praxi, při měření možné degradace betonu u aktivní zóny jaderného reaktoru či v jiných podobných případech.

Žádost o poskytnutí účelové podpory

Program: BV III/1-VS

PID: VI3VS/781

Hlavní obor: JF

Stupeň důvěrnosti: S

6. Financování a náklady projektu

6.1 Výše státní podpory projektu podle jednotlivých uchazečů

Uchazeč	Rok	Způsobilé náklady projektu (tis. Kč)	Z toho vlastní zdroje (tis. Kč)	Požadovaná státní podpora (tis. Kč)	Intenzita podpory (%)
Centrum výzkumu Řež s.r.o.	Celkem	27 043	0	27 043	100
	2019	2 286	0	2 286	100
	2020	9 470	0	9 470	100
	2021	10 246	0	10 246	100
	2022	5 041	0	5 041	100
PROJEKT	Celkem	27 043	0	27 043	100

6.2 Rozpočet projektu

6.2.1 Výpočet maximální míry podpory uchazeče Centrum výzkumu Řež s.r.o.

Kategorie uchazeče	výzkumná organizace
Kategorie výzkumu	experimentální vývoj
Způsobilé náklady uchazeče (tis. Kč)	27 043

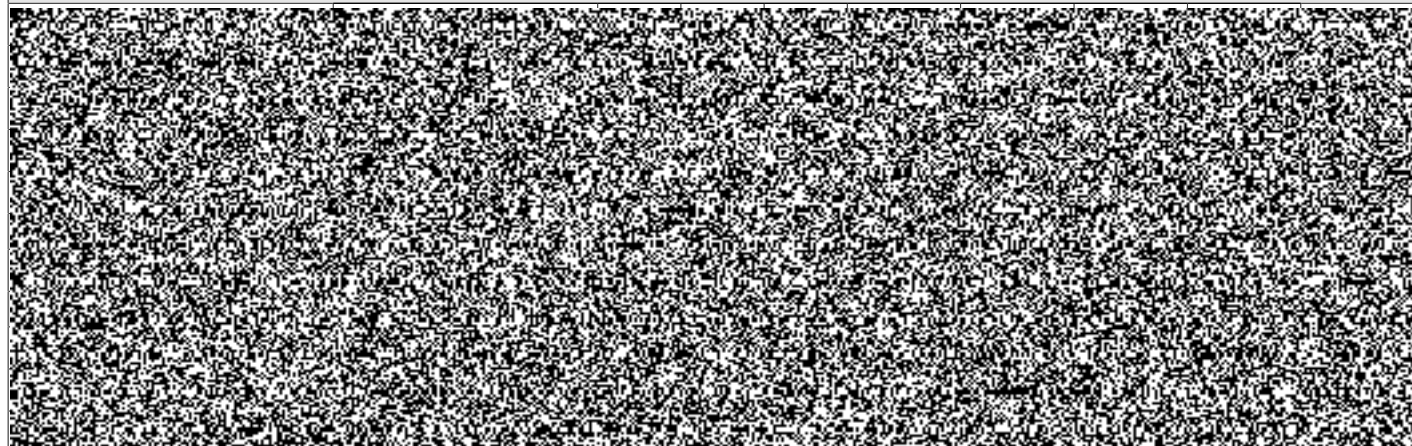
Účastní se projektu alespoň dva nezávislé podniky?	NE
Hradí každý podnik maximálně 70% nákladů projektu?	NE
Účastní se projektu malý nebo střední nebo zahraniční podnik?	NE
Účastní se projektu výzkumná organizace?	ANO
Je podíl výzkumné organizace na celkovém rozpočtu projektu vyšší než 10 %?	ANO
Může výzkumná organizace zveřejnit své výsledky?	ANO
Budou výsledky projektu obecně šířeny?	ANO

Základní intenzita podpory (%)	25.00
Bonus (%)	75.00
Maximální intenzita podpory (%)	100.00
Maximální výše podpory (tis. Kč)	27 043

6.2.2 Náklady na mzdy/platy uchazeče Centrum výzkumu Řež s.r.o.

Jméno	Pozice v projektu	Druh pracovní smlouvy	Hodinová mzdová sazba (Kč)	Průměrný počet odprac. hodin měsíčně	Náklady na mzdy/platy v jednotlivých letech trvání projektu (tis. Kč)				Náklady celkem (tis. Kč)
					2019	2020	2021	2022	

Řešitelé



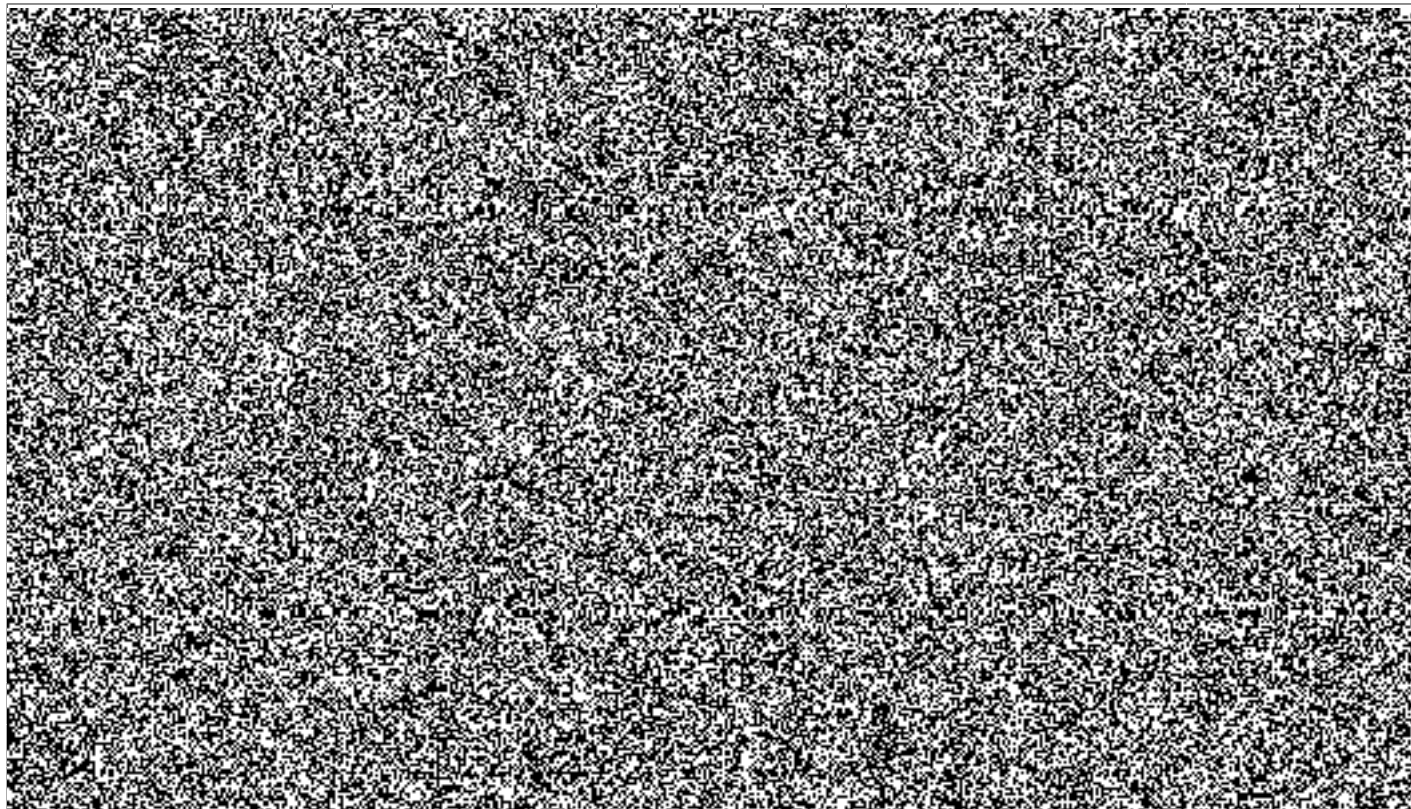
Žádost o poskytnutí účelové podpory

Program: BV III/1-VS

PID: VI3VS/781

Hlavní obor: JF

Stupeň důvěrnosti: S



6.2.3 Náklady uchazeče Centrum výzkumu Řež s.r.o. na pořízení majetku

Název	Druh	Cena pořízení (tis. Kč)	Rok pořízení	Upotřebitelnost (roky)	Doba užívání (roky)	Podíl užití	Náklady (tis. Kč)
ultrazvukové sondy a předzesilovače	DRHM	70	2019	2	2	1.00	70
ultrazvukové sondy	DRHM	70	2020	2	2	1.00	70
ultrazvukové předzesilovače	DRHM	70	2021	2	2	1.00	70

6.2.4 Rozpočet nákladů uchazeče Centrum výzkumu Řež s.r.o.

Náklady/výdaje uchazeče (tis. Kč)	2019	2020	2021	2022	Celkem
Osobní náklady/výdaje - mezisoučet	1 344	4 881	3 567	2 794	12 586
a) mzdy/platy na základě pracovního poměru	936	3 465	2 549	2 010	8 960
b) osobní náklady/výdaje na základě dohody o pracovní činnosti	29	65	0	0	94
c) osobní náklady/výdaje na základě dohody o provedení práce	0	0	0	0	0
d) povinné pojistné na sociální zabezpečení	242	883	638	503	2 266
e) povinné pojistné na zdravotní pojištění	87	318	230	181	816
f) odvody do FKSP nebo sociálního fondu	0	0	0	0	0
g) cestovné	50	150	150	100	450
Náklady/výdaje na pořízení hmotného a nehmotného majetku - mezisoučet	70	70	70	0	210
a) dlouhodobý hmotný majetek	0	0	0	0	0
b) dlouhodobý nehmotný majetek	0	0	0	0	0
c) drobný hmotný majetek	70	70	70	0	210
d) drobný nehmotný majetek	0	0	0	0	0
Další provozní náklady/výdaje - mezisoučet	75	1 640	730	130	2 575
materiál na výrobu manipulátoru	50	150	0	0	200
materiál na výrobu ozařovacích pouzder	0	1 440	600	0	2 040
materiál na zprovoznění a provoz horké komory	25	50	130	130	335

Žádost o poskytnutí účelové podpory

Program: BV III/1-VS

PID: VI3VS/781

Hlavní obor: JF

Stupeň důvěrnosti: S

Náklady/výdaje uchazeče (tis. Kč)	2019	2020	2021	2022	Celkem
Náklady/výdaje na služby - mezisoučet	20	40	3 828	500	4 388
a) subdodávky	0	0	0	0	0
b) ostatní služby	20	40	3 828	500	4 388
provoz reaktoru LVR 15, ozařování betonu neutrony na požadovanou mez, po dobu maximálně 200 dnů (vnitropodnikové služby)	0	0	3 828	0	3 828
Náklady na zajištění práv k duševnímu vlastnictví (služby patentové kanceláře)	20	40	0	0	60
audit	0	0	0	100	100
naložení s radioaktivním odpadem (sklad RaO ÚJV Řež s.r.o.)	0	0	0	400	400
Doplňkové náklady/výdaje - mezisoučet	777	2 839	2 051	1 617	7 284
režijní náklady uchazeče, provoz budov a zařízení	777	2 839	2 051	1 617	7 284
Celkové způsobilé náklady - mezisoučet	2 286	9 470	10 246	5 041	27 043
Celková státní podpora - mezisoučet	2 286	9 470	10 246	5 041	27 043

6.2.5 Rozpočet nákladů za celý projekt

Náklady/výdaje za celý projekt (tis. Kč)	2019	2020	2021	2022	Celkem
Osobní náklady/výdaje	1 344	4 881	3 567	2 794	12 586
Náklady/výdaje na pořízení hmotného a nehmotného majetku	70	70	70	0	210
Další provozní náklady/výdaje	75	1 640	730	130	2 575
Náklady/výdaje na služby	20	40	3 828	500	4 388
Doplňkové náklady/výdaje	777	2 839	2 051	1 617	7 284
Celkové způsobilé náklady	2 286	9 470	10 246	5 041	27 043
Celková státní podpora	2 286	9 470	10 246	5 041	27 043

Žádost o poskytnutí účelové podpory

Program: BV III/1-VS

PID: VI3VS/781

Hlavní obor: JF

Stupeň důvěrnosti: S

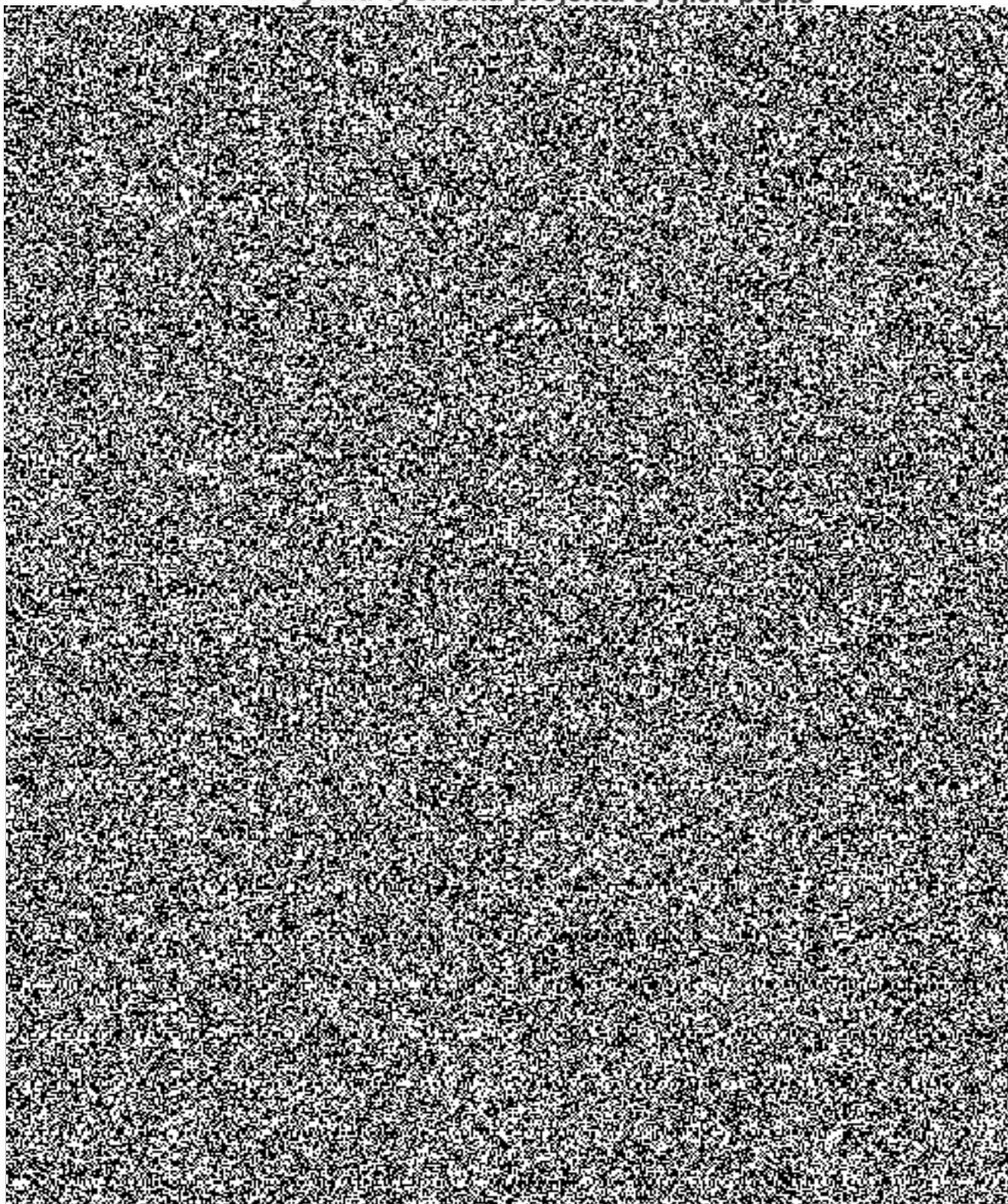
Souhlas statutárního zástupce uchazeče Centrum výzkumu Řež s.r.o. s návrhem projektu, se zveřejněním údajů v rozsahu požadovaném CEP a potvrzení správnosti údajů předkládaných k žádosti a souhlas s postupem stanoveným v zadávací dokumentaci.

Datum podpisu	Místo podpisu	Otisk razítka uchazeče projektu

Titul před jménem Ing.	Jméno Ján	Příjmení Milčák	Titul za jménem	Podpis
---------------------------	--------------	--------------------	-----------------	--------

Titul před jménem Ing.	Jméno Milan	Příjmení Patrik	Titul za jménem MBA	Podpis
---------------------------	----------------	--------------------	------------------------	--------

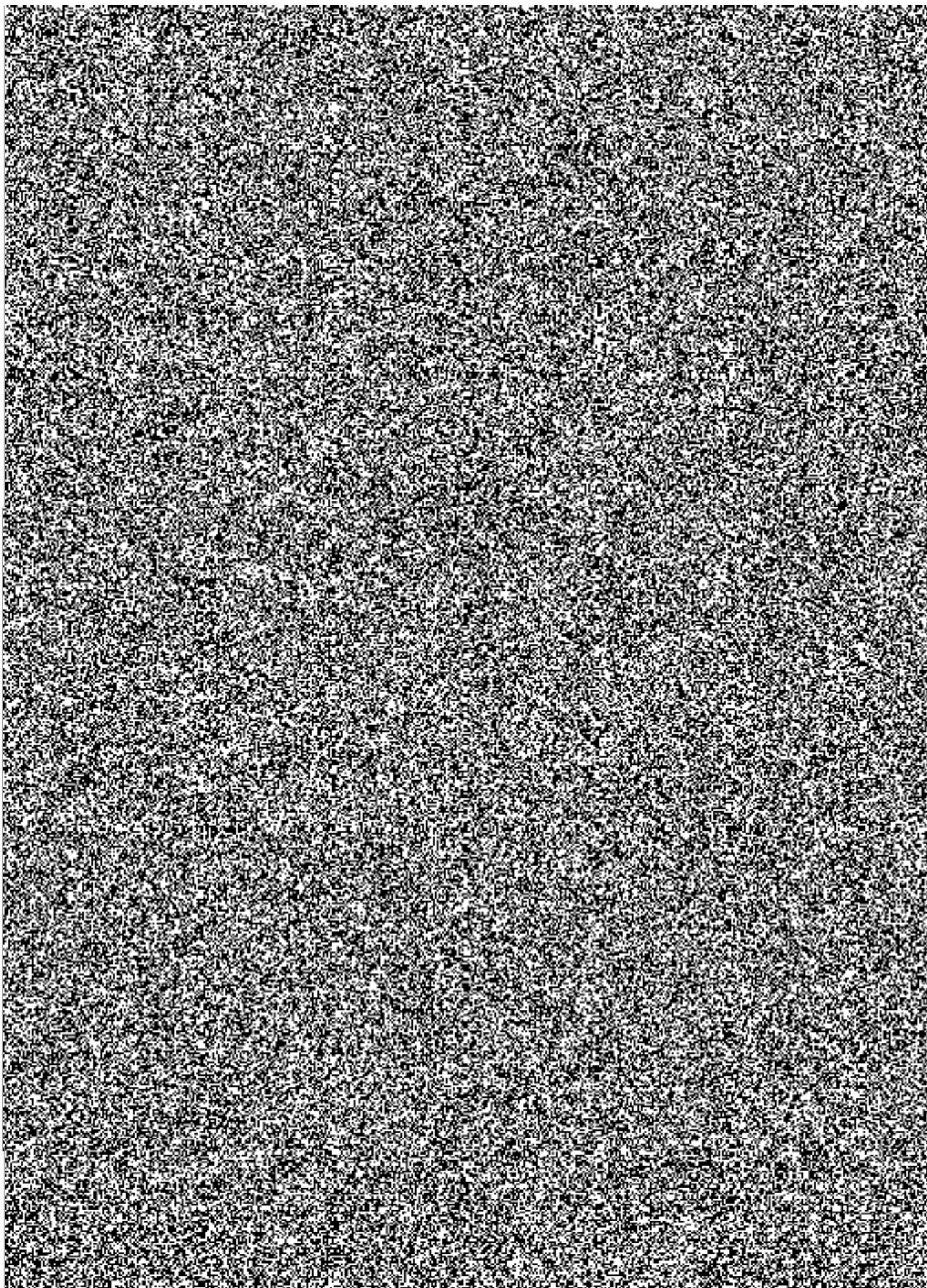
Plán využití výsledků projektu a jejich popis²

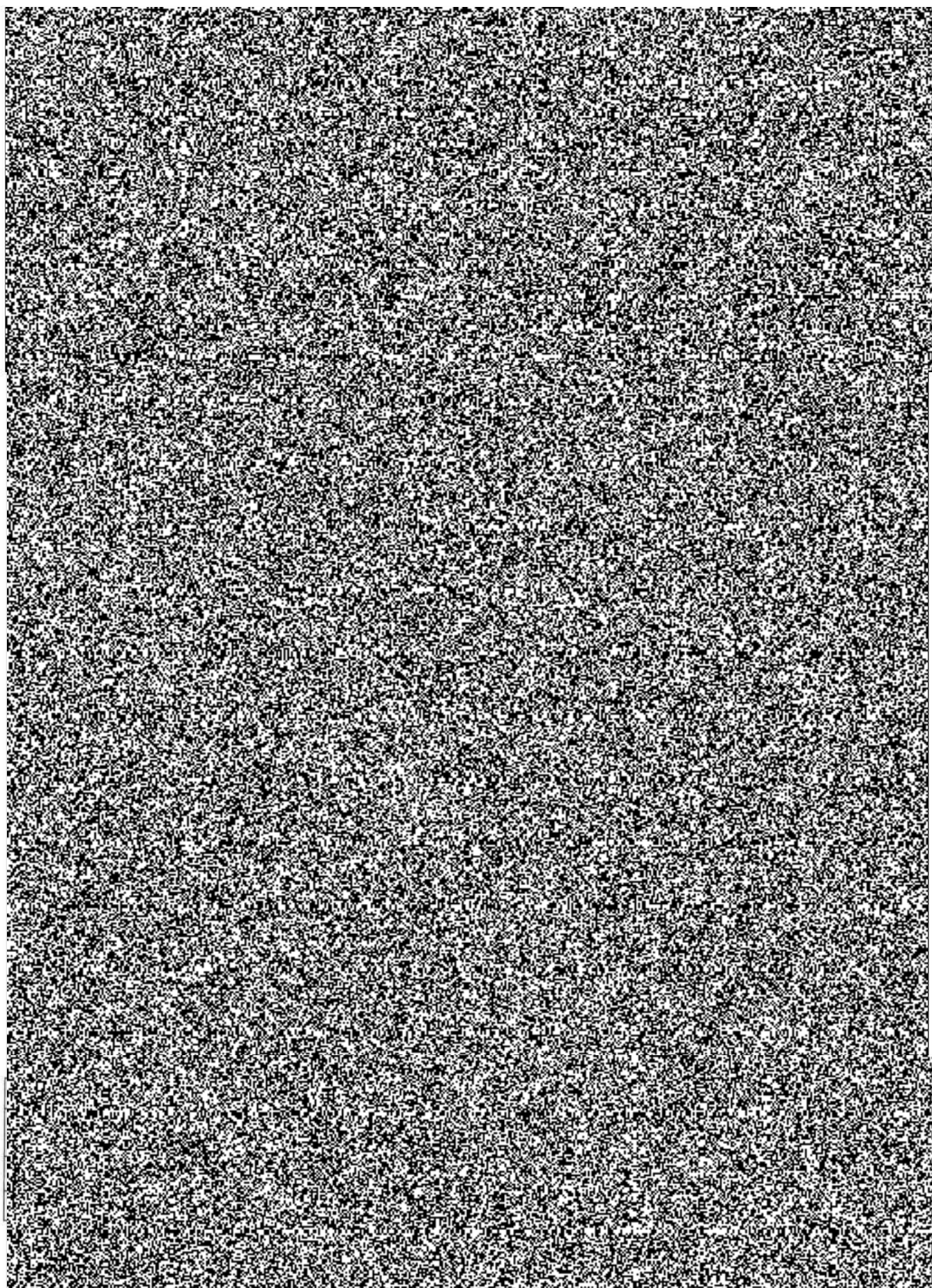


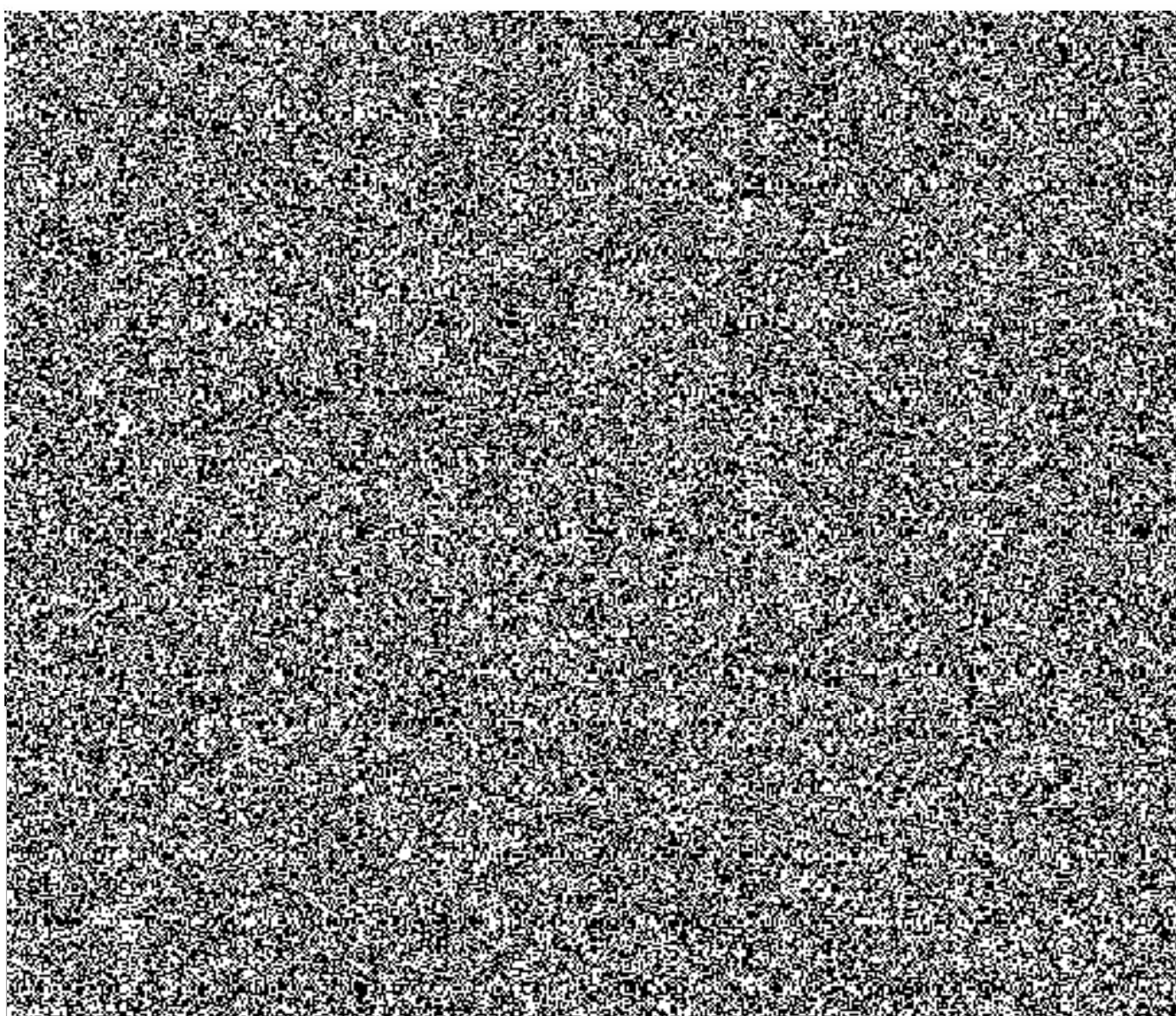
*) Uchazeč záhlaví vyplní, nehodící se škrtněte

¹ Uchazeč list vyplní, aktualizuje Počet listů

² Povinná příloha pro všechny uchazeče, v případě, že projekt podává více uchazečů, předkládá koordinátor







Datum podpisu	10. 10. 2018
Místo podpisu	Řež
Otisk razítka uchazeče	Centrum výzkumu Řež s.r.o. 4
Jméno, příjmení a podpis uchazeče, resp. statutárního zástupce uchazeče	

³ Zákon č. 412/2005 Sb., o ochraně utajovaných informací a o bezpečnostní způsobilosti nebo zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)

Metodika 2013 (zadávací dokumentace + elektronická přihláška)		Metodika 2017+	
název výsledku	kód výsledku	název výsledku	kód výsledku
patent	P	patent	P
software	R	software	R
		specializovaná veřejná databáze	S
výsledky s právní ochranou - užitný vzor, průmyslový vzor	F	užitný vzor	F _{uzit}
		průmyslový vzor	F _{prum}
poloprovoz, ověřená technologie	Z	poloprovoz	Z _{polop}
		ověřená technologie	Z _{tech}
technicky realizované výsledky - prototyp, funkční vzorek	G	prototyp	G _{prot}
		funkční vzorek	G _{funk}
metodika	N	metodiky schválené příslušným orgánem státní správy, do jehož kompetence daná problematika spadá	N _{metS}
		metodiky certifikované oprávněným orgánem	N _{metC}
		metodiky a postupy akreditované oprávněným orgánem	N _{metA}
		specializovaná mapa s odborným obsahem	N _{map}
poskytovatelem realizované výsledky - výsledky promítnuté do právních předpisů, norem, směrnic a výsledky promítnuté do předpisů nelegislativní povahy	H	výsledky promítnuté do právních předpisů a norem	H _{leg}
		výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy závazných v rámci kompetence příslušného poskytovatele	H _{neleg}
		výsledky promítnuté do schválených strategických a koncepčních dokumentů orgánů státní nebo veřejné správy	H _{konc}
výzkumná zpráva obsahující utajované informace	V	výzkumná zpráva	V

Specifikace majetku a služeb²

(kromě subdodávek)

Název/Jméno uchazeče: *) Centrum výzkumu Řež s.r.o.

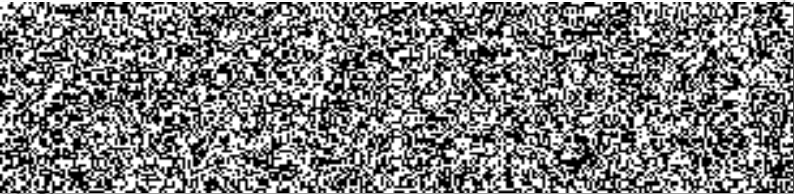
Sídlo/Adresa uchazeče: *) Hlavní 130, Řež, 250 68 Husinec

IČ/RČ: *) 26722445

Název navrhovaného projektu: Kontrola betonu biologické ochrany po ozáření neutrony z jádra reaktoru

Uveďte jednotlivé plánované nákupy majetku/služeb s těmito údaji:

- předmět nákupu majetku/služby, Uložení radioaktivního odpadu
- odůvodnění nákupu majetku/služby, Požadavek bezpečného nakládání s radioaktivním odpadem
- dodavatel majetku/služby, ÚJV Řež a.s.
- předpokládaná tržní cena, 400 000 Kč
- využitelnost majetku/služby, nezbytné pro práci s ozářeným materiálem
- zdůvodnění využití § 8 odst. 4 zákona č. 130/2002 Sb. při pořízení majetku a služeb. Společnost ÚJV Řež a.s. sídlí v témže areálu jako náš výzkumný reaktor, transport ozářeného materiálu kamkoliv jinam by byl nákladný a administrativně náročný

Datum podpisu	10. 10. 2018
Místo podpisu	Řež
Otisk razítka uchazeče	Centrum výzkumu Řež s.r.o. 4
Jméno, příjmení a podpis uchazeče, resp. statutárního zástupce uchazeče	

*) Uchazeč záhlaví vyplní, nehodící se škrtněte

¹ Uchazeč list vyplní, aktualizuje Počet listů

² Pokud je v rámci projektu pořizováno jedinečné a unikátní zařízení nebo služba, kde není možné obdržet dvě a více nabídek v rámci veřejné zakázky, lze k jeho nákupu využít § 8 odst. 4 zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů Zákona. Uchazeč v této příloze uvede zdůvodnění využití § 8 odst. 4 zákona č. 130/2002 Sb., při pořízení majetku a služeb

ROZPOČET UCHAŽEČE 1

Náklady/výdaje	Celkem za všechny roky		2019		2020		2021		2022	
	Způsobitelné náklady projektu (Kč)	Požadovaná státní podpora (Kč)	Způsobitelné náklady projektu (Kč)	Požadovaná státní podpora (Kč)	Způsobitelné náklady projektu (Kč)	Požadovaná státní podpora (Kč)	Způsobitelné náklady projektu (Kč)	Požadovaná státní podpora (Kč)	Způsobitelné náklady projektu (Kč)	Požadovaná státní podpora (Kč)
1. Osobní náklady/výdaje - mezisoučet	9 544 000	9 544 000	1 155 000	1 155 000	4 009 000	4 009 000	2 557 000	2 557 000	1 823 000	1 823 000
a) mzdy/platy na základě pracovního poměru	6 784 000	6 784 000	824 000	824 000	2 879 000	2 879 000	1 796 000	1 796 000	1 285 000	1 285 000
b) osobní náklady/výdaje na základě dohody o pracovní činnosti	0	0								
c) osobní náklady/výdaje na základě dohody o provedení práce	0	0								
d) povinné pojistné na sociální zabezpečení	1 697 000	1 697 000	206 000	206 000	720 000	720 000	449 000	449 000	322 000	322 000
e) povinné pojistné na zdravotního pojištění	613 000	613 000	75 000	75 000	260 000	260 000	162 000	162 000	116 000	116 000
f) odvody do FKSP nebo sociálního fondu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
g) cestovné	450 000	450 000	50 000	50 000	150 000	150 000	150 000	150 000	100 000	100 000
2. Náklady/výdaje na pořízení hmotného a nehmotného majetku - mezisoučet	210 000	210 000	70 000	70 000	70 000	70 000	70 000	70 000	0	0
a) dlouhodobý hmotný majetek	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
b) dlouhodobý nehmotný majetek	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
c) drobný hmotný majetek	210 000	210 000	70 000	70 000	70 000	70 000	70 000	70 000	0	0
d) drobný nehmotný majetek	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Další provozní náklady/výdaje - mezisoučet	2 575 000	2 575 000	75 000	75 000	1 640 000	1 640 000	730 000	730 000	130 000	130 000
materiál na výrobu manipulátoru	200 000	200 000	50 000	50 000	150 000	150 000	0	0	0	0
materiál na výrobu ozařovacích pouzder	2 040 000	2 040 000	0	0	1 440 000	1 440 000	600 000	600 000	0	0
materiál na zprovoznění a provoz horké komory	335 000	335 000	25 000	25 000	50 000	50 000	130 000	130 000	130 000	130 000
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Náklady nebo výdaje na služby - mezisoučet	2 388 000	2 388 000	20 000	20 000	40 000	40 000	1 828 000	1 828 000	500 000	500 000
a) subdodávky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
b) ostatní služby	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
maximálně 200 dnů (vnitropodnikové služby)	1 828 000	1 828 000	0	0	0	0	1 828 000	1 828 000	0	0
Náklady na zajištění práv k duševnímu vlastnictví (služby patentové kanceláře)	50 000	50 000	20 000	20 000	40 000	40 000	0	0	0	0
Audit	100 000	100 000							100 000	100 000
Naložení s radioaktivním odpadem (sklad RaO ÚJV Řež s.r.o.)	400 000	400 000	0	0	0	0	0	0	400 000	400 000
5. Doplnkové náklady/výdaje - mezisoučet	5 458 000	5 458 000	663 000	663 000	2 316 000	2 316 000	1 445 000	1 445 000	1 034 000	1 034 000
a) energie a služby neuvedené výše	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b) administrativní náklady	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
c) náklady na pomocný personál a infrastrukturu	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d) Režijní náklady, které vzniknou v souvislosti s řešením výzkumného projektu	5 458 000	5 458 000,00	663 000,00	663 000,00	2 316 000,00	2 316 000,00	1 445 000,00	1 445 000,00	1 034 000,00	1 034 000,00
	0	0								
Náklady projektu celkem	20 175 000	20 175 000	1 983 000	1 983 000	8 075 000	8 075 000	6 630 000	6 630 000	3 487 000	3 487 000

CELKOVÝ ROZPOČET PROJEKTU

	Celkem za všechny roky		2019		2020		2021		2022	
Náklady/výdaje	Způsobilé náklady projektu (Kč)	Požadovaná státní podpora (Kč)	Způsobilé náklady projektu (Kč)	Požadovaná státní podpora (Kč)	Způsobilé náklady projektu (Kč)	Požadovaná státní podpora (Kč)	Způsobilé náklady projektu (Kč)	Požadovaná státní podpora (Kč)	Způsobilé náklady projektu (Kč)	Požadovaná státní podpora (Kč)
1. Osobní náklady/výdaje - mezisoučet	9 544 000	9 544 000	1 155 000	1 155 000	4 009 000	4 009 000	2 557 000	2 557 000	1 823 000	1 823 000
a) mzdy/platy na základě pracovního poměru	6 784 000	6 784 000	824 000	824 000	2 879 000	2 879 000	1 795 000	1 795 000	1 285 000	1 285 000
b) osobní náklady/výdaje na základě dohody o pracovní činnosti	0	0								
c) osobní náklady/výdaje na základě dohody o provedení práce	0	0								
d) povinné pojistné na sociální zabezpečení	1 697 000	1 697 000	205 000	205 000	720 000	720 000	449 000	449 000	322 000	322 000
e) povinné pojistné na zdravotní pojištění	613 000	613 000	75 000	75 000	260 000	260 000	162 000	162 000	116 000	116 000
f) odvody do FKSP nebo sociálního fondu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
g) cestovné	450 000	450 000	50 000	50 000	150 000	150 000	150 000	150 000	100 000	100 000
2. Náklady/výdaje na pořízení hmotného a nehmotného majetku - mezisoučet	210 000	210 000	70 000	70 000	70 000	70 000	70 000	70 000	0	0
a) dlouhodobý hmotný majetek	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
b) dlouhodobý nehmotný majetek	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
c) drobný hmotný majetek	210 000	210 000	70 000	70 000	70 000	70 000	70 000	70 000	0	0
d) drobný nehmotný majetek	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Další provozní náklady/výdaje - mezisoučet	2 575 000	2 575 000	75 000	75 000	1 640 000	1 640 000	730 000	730 000	130 000	130 000
materiál na výrobu manipulátoru	200 000	200 000	50 000	50 000	150 000	150 000	0	0	0	0
materiál na výrobu ozářovacích pouzder	2 040 000	2 040 000	0	0	1 440 000	1 440 000	600 000	600 000	0	0
materiál na zprovoznění a provoz horké komory	335 000	335 000	25 000	25 000	50 000	50 000	130 000	130 000	130 000	130 000
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Náklady nebo výdaje na služby - mezisoučet	2 388 000	2 388 000	20 000	20 000	40 000	40 000	1 828 000	1 828 000	500 000	500 000
a) subdodávky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
b) ostatní služby	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Provoz reaktoru LVR 15, ozáření betonu neutrony na požadovanou mez, po dobu maximálně 200 dnů (vnitropodnikové služby)	1 828 000	1 828 000	0	0	0	0	1 828 000	1 828 000	0	0
Náklady na zajištění práv k duševnímu vlastnictví (služby patentové kanceláře)	60 000	60 000	20 000	20 000	40 000	40 000	0	0	0	0
Audit	100 000	100 000							100 000	100 000
Náložení s radioaktivním odpadem (sklad RaO ÚJV Řež s.r.o.)	400 000	400 000	0	0	0	0	0	0	400 000	400 000
5. Doplnkové náklady/výdaje - mezisoučet	5 458 000	5 458 000	663 000	663 000	2 316 000	2 316 000	1 445 000	1 445 000	1 034 000	1 034 000
a) energie a služby neuvedené výše	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b) administrativní náklady	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
c) náklady na pomocný personál a infrastrukturu	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d) Další náklady, které vzniknou v souvislosti s řešením výzkumného projektu	5 458 000	5 458 000	663 000,00	663 000,00	2 316 000,00	2 316 000,00	1 445 000,00	1 445 000,00	1 034 000,00	1 034 000,00
	0	0								
Náklady projektu celkem	20 175 000	20 175 000	1 983 000	1 983 000	8 075 000	8 075 000	6 630 000	6 630 000	3 487 000	3 487 000

Náklady projektu na mzdy/platy uchazeče/příjemce (právního subjektu)											
Název projektu		Kontrola betonu biologické ochrany po ozáření neutrony z jádra reaktoru									
Uchazeč/příjemce projektu (právní subjekt)		Centrum výzkumu Řež s.r.o.									
Pořadí	Příjmení, jméno, titul	Pozice v projektu	Druh pracovní smlouvy (PS, DPP, DPČ)	Průměrný úvazek - počet odpracovaných hod./měsíc	Hodinová mzdová sazba (Kč)	Náklady (mzdy/platy) v jednotlivých letech trvání projektu v Kč				Zapojení do projektu měsíce celkem	Náklady celkem (tis. Kč)
	Řešitelé	x	x	x	x	2019	2020	2021	2022	x	x
1.	Ing. Zbyněk Hlaváč, Ph.D.	Hlavní řešitel	PS	34,00	401	75 000	159 000	168 000	178 000	42	580 000
2.	Mgr. Patricie Halodová, Ph.D.	spoluřešitelka	PS	23,00	331	16 000	96 000	101 000	107 000	42	320 000
3.	Ing. Markéta Koplová, Ph.D.	dozimetrická	PS	23,00	306	14 000	29 000	123 000	130 000	42	296 000
4.	Ing. Tomáš Melichar	vývojář ozařovacího pouzdra	PS	53,00	361	111 000	234 000	0	0	18	345 000
5.	Ing. Jaroslav Šoltés, Ph.D.	expert na ozařování	PS	17,00	409	39 000	81 000	86 000	90 000	42	296 000
	Manažer	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6.	Ing. Kristýna Havlíčková	manažer	PS	15,00	304	50 000	49 000	46 000	44 000	42	189 000
	Technický personál celkem	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
7.	Ing. Hana Assmann Vratislavská	výpočtář reaktoru junior	PS	18,00	279	26 000	0	0	63 000	18	89 000
8.	Ing. Eduard Fernand	technik reaktoru	PS	62,00	176	0	135 000	216 000	39 000	36	390 000
9.	Ing. Otakar Frybort	koordinátor výroby	PS	18,00	495	51 000	107 000	0	0	18	158 000
10.	Bc. Vlastimil Habrcetl	robotik	PS	9,00	483	25 000	52 000	0	0	18	77 000
11.	Ing. Petr Hájek	konstrukér	PS	53,00	361	111 000	234 000	0	0	18	345 000
12.	Ing. Jindřich Jansa	programátor	PS	18,00	270	28 000	58 000	0	0	18	86 000
13.	Bc. Jiří Kanta	vývojář	DPČ	27,00	109	17 000	35 000	0	0	18	52 000
14.	Ing. Jaroslava Kotátková	betonářka	PS	17,00	100	9 000	20 000	21 000	22 000	42	72 000
15.	Vladimír Kyselý	operátor reaktoru	PS	101,00	387	0	454 000	483 000	0	24	937 000
16.	Petr Mišanič	technik horkých komor 2	PS	33,00	289	40 000	113 000	120 000	128 000	42	401 000
17.	Ing., Mgr. Jan Patera	metodik	PS	18,00	298	31 000	64 000	0	0	18	95 000
18.	Jiří Šimon	pracovník dílen	PS	168,00	286	0	576 000	0	0	12	576 000
19.	Petr Švrčula	koordinátor prací v horkých komorách	PS	17,00	340	32 000	68 000	71 000	75 000	42	246 000
20.	Michal Tkadlec	technik horkých komor 1	PS	51,00	363	0	0	142 000	298 000	24	440 000
21.	Ing. Jan Vít	výpočtář ozařovacího pouzdra	PS	42,00	343	102 000	216 000	114 000	0	30	432 000
	Podpůrný personál celkem	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
22.	Adéla Krausová, Dis.	asistentka	PS	17,00	213	20 000	42 000	45 000	47 000	42	154 000
23.	Markéta Šnydlová	ekonomka projektu	PS	17,00	288	27 000	57 000	60 000	64 000	42	208 000
	Projekt celkem	x	x	851	7 192	830 000	2 883 000	1 800 000	1 289 000	x	6 784 000