

# Smlouva o poradenské činnosti

(dále jen „Smlouva“)

uzavřena níže uvedeného roku, měsíce a dne v souladu s ustanovením § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**Občanský zákoník**“), mezi:

společností **Národní rozvojová banka, a.s.**  
se sídlem Přemyslovská 2845/43, Žižkov, 130 00 Praha 3  
IČ: 448 48 943  
zapsanou v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 1329  
zastoupená Pavlem Křivonožkou, MBA, členem představenstva, a Ing. Pavlem Fialou, členem představenstva  
(dále jen „**Klient**“)

a

společností **Advanced Risk Management, s.r.o.**  
se sídlem Paříkova 362/3, Vysočany, 190 00 Praha 9  
IČ: 2614 0403  
zapsanou v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 73787  
zastoupená Mgr. Václavem Novotným, jednatelem  
(dále jen „**Poradce**“)

(Klient a Poradce společně dále jen „**Smluvní strany**“ a/nebo jednotlivě jako „**Smluvní strana**“)

## I.

### Předmět Smlouvy

- Předmětem této Smlouvy je poradenská činnost Poradce pro Klienta při přípravě metodiky a výpočetního nástroje pro zpětné testování rizikových parametrů využívaných v rámci výpočtu opravných položek (ECL). Konkrétně se jedná o zpětné testování následujících parametrů:
  - pravděpodobnosti defaultu (dále jen „**PD**“),
  - ztráty v případě defaultu (dále jen „**LGD**“),
  - vpřed hledící informace (dále jen „**FLI**“).(dále jen „**Služby**“ nebo „**Předmět smlouvy**“).
- Nedílnou součástí Smlouvy je Příloha č. 2 (Nabídka: Vytvoření metodiky a dodání výpočetního nástroje pro zpětné testování rizikových parametrů v rámci výpočtu opravných položek (ECL) ze dne 18. 8. 2023), v níž jsou Služby a harmonogram jejich poskytování blíže popsány.

## II.

### Obecné závazky Smluvních stran

- Poradce se zavazuje, že bude při poskytování služeb postupovat takovým způsobem, aby nebyly poškozeny oprávněné zájmy Klienta, ani jeho dobré jméno.

4. Poradce se zavazuje poskytovat Služby dle této Smlouvy samostatně a při jejich poskytování jednat v souladu s platnými právními předpisy.
5. Klient se zavazuje, že bude bez odkladu informovat Poradce o všech skutečnostech a rozhodnutích, které mají dopad na plnění Předmětu Smlouvy.
6. Smluvní strany jsou povinny zachovávat mlčenlivost ohledně důvěrných údajů a informací, se kterými se seznámí v souvislosti s plněním Předmětu smlouvy, s výjimkou zákonem stanovených povinností.
7. Za důvěrné informace považují Smluvní strany veškeré informace v psané, ústní nebo elektronické formě, jako např. písemné zprávy, posudky, aj., s výjimkou skutečností obecně známých, které budou Poradci poskytnuty Klientem nebo o kterých se Poradce dozví před uzavřením této Smlouvy, při plnění Předmětu smlouvy nebo v souvislosti s ní (dále jen „**Důvěrné informace**“).
8. Poradce se zavazuje:
  - A. zachovávat povinnost mlčenlivosti o Důvěrných informacích, a to až do doby, kdy se stanou veřejně známými za předpokladu, že se tak nestane porušením povinnosti mlčenlivosti ze strany Poradce. Povinnost mlčenlivosti trvá bez ohledu na ukončení platnosti nebo účinnosti této Smlouvy.
  - B. zavazuje nevyužít Důvěrných informací ve svůj prospěch, ani ve prospěch třetích osob. Tato povinnost trvá bez ohledu na ukončení platnosti nebo účinnosti této Smlouvy.
  - C. Know-how, postupy a myšlenky týkající se Předmětu smlouvy se považují za Důvěrné informace Poradce. Tím není omezeno oprávnění Klienta používat je v souladu s Předmětem smlouvy.
9. Smluvní strany se zavazují, že třetím osobám nesdělí cenové ani další podmínky této Smlouvy, ledaže by Klient tyto údaje a informace sdělil svým mateřským podnikům a regulatorním orgánům nebo pokud to vyžaduje zákon, úřední nebo soudní rozhodnutí.
10. Při své práci pro Klienta se Poradce zavazuje dodržovat nařízení vnitřních předpisů Klienta, se kterými byl prokazatelně seznámen a rovněž veškeré pokyny Klienta, zejména ty, které se týkají ochrany majetku, životního prostředí a zdraví osob.
11. Poradce se zavazuje zajistit, že povinnosti ve smyslu předchozích bodů tohoto článku budou dodržovat i zaměstnanci Poradce.
12. V případě porušení mlčenlivosti ohledně Důvěrných informací se postupuje dle Smlouvy o ochraně důvěrných informací uzavřené mezi Klientem a Poradcem dne 9. 9. 2019.

### III.

#### Podmínky spolupráce

1. Klient se zavazuje poskytnout Poradci nezbytnou součinnost při plnění této Smlouvy, a to zejména následujícím způsobem:
  - A. na vyžádání předávat Poradci materiály jím oprávněně vyžádané v souvislosti s plněním této Smlouvy, a to ve formě Poradcem specifikované a ve lhůtě nejpozději 3 pracovních dnů od vyžádání, nebude-li dohodnuto jinak. Takové dodání může být provedeno pomocí vzdálené komunikace, případně prostřednictvím elektronické pošty.
  - B. zajistit součinnost svých pověřených zaměstnanců při plnění této Smlouvy.

- C. poskytnout Poradci součinnost blíže popsanou v Příloze č. 2, část B.
2. Součinnost bude zajišťována především přes níže uvedené kontaktní osoby:
- A. pana [redacted] na straně Klienta
- B. [redacted] a [redacted] na straně Poradce.
3. Klient bere na vědomí, že neposkytnutí požadované součinnosti Poradci ze strany Klienta (čl. III., odst. 1.) může způsobit zhoršení kvality plnění Předmětu smlouvy (čl. I.).
4. Poradce neodpovídá za škody způsobené předložením neúplných podkladů nebo nesprávných informací Klientem.
5. Změna kontaktních údajů (viz odstavec 3 tohoto článku III.) bude provedena písemným oznámením druhé Smluvní straně (bez nutnosti uzavírat dodatek ke Smlouvě).
6. Všechna oznámení, která se vztahují k plnění této Smlouvy, musí být učiněna písemně a druhé Smluvní straně doručena v listinné podobě na adresu jejího sídla nebo v elektronické podobě na e-mailovou adresu uvedenou pro doručování korespondence (viz kontaktní osoby odstavec 2 tohoto článku III.).
7. Oznámení v listinné podobě se považuje za řádně doručené nejpozději třetím (3) pracovním dnem následujícím po dni uvedeném na příslušném podacím lístku provozovatele poštovních služeb (bez ohledu na to, zda si adresát příslušné oznámení od provozovatele poštovních služeb převzal či nikoliv).

#### IV.

#### Úhrada za poskytnuté služby, způsob fakturace, splatnost

1. Cena za plnění Předmětu smlouvy je dohodnuta jako cena smluvní a bude vypočtena dle skutečně poskytnutého plnění Poradce na základě jednotkové ceny ve výši 2.250,- Kč (slovy: dva tisíce dvě stě padesát korun českých) + DPH za hodinu práce Poradce pro Klienta. Cena zahrnuje veškeré náklady vynaložené Poradcem při plnění Předmětu smlouvy nebo v souvislosti s ním, včetně nákladů na telefonickou, elektronickou (e-mail), či písemnou komunikaci s Klientem. **Celková cena za plnění Předmětu smlouvy nepřekročí částku 198.000,- Kč (slovy sto devadesát osm tisíc korun českých) bez DPH.** K výše uvedené částce bude připočtena daň z přidané hodnoty dle platných právních předpisů.
2. Případné jiné náklady budou účtovány samostatně, ve skutečné výši, a pouze po předchozí dohodě Poradce s Klientem písemně odsouhlasené Klientem. Cena nebude měněna v souvislosti s inflací české koruny, hodnotou kurzu české koruny vůči zahraničním měnám či jinými faktory s vlivem na měnový kurz a stabilitu měny.
3. Úhrady za plnění poskytnutých Služeb budou prováděny bezhotovostně na bankovní účet Poradce na základě vystavené faktury (daňového dokladu), a to na bankovní účet Poradce uvedený na fakturách. Příslušná faktura bude vystavena Poradcem do pěti (5) pracovních dnů po skončení příslušného kalendářního měsíce, za který budou Služby účtovány, pokud nebude dohodnuto jinak. Faktura je vystavena na základě Klientem odsouhlaseného přehledu odpracované práce Poradcem, jehož kopie bude přiložena k zaslané faktuře, podle vzoru uvedeného v Příloze č. 1, jež je nedílnou součástí této Smlouvy.
4. Veškeré platby dle Smlouvy budou probíhat výhradně v českých korunách. Za den platby se považuje den odepsání fakturované částky z účtu Klienta ve prospěch účtu Poradce.

- Smluvní strany se dohodly, že splatnost každé faktury je minimálně 14 kalendářních dnů ode dne jejího doručení Klientovi, nedohodnou-li se Smluvní strany jinak.
5. Pokud faktura vystavená na základě Smlouvy nebude obsahovat všechny náležitosti řádného účetního a daňového dokladu ve smyslu příslušných právních předpisů, zejména zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, nebo její věcný obsah nebude v souladu se Smlouvou, je Klient oprávněn ji vrátit ve lhůtě splatnosti zpět Poradci k doplnění, aniž se tak dostane do prodlení. Lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného zaslání náležitě doplněné či opravené faktury.
  6. Poradce se zavazuje uvést na faktuře svůj účet zveřejněný správcem daně způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu zákona o DPH, tj. v registru plátců DPH, a to bez ohledu na výši fakturovaného plnění.
  7. Poradce bude doručovat faktury včetně jejich podkladů:
    - A. buď v listinné podobě na adresu Klienta: Národní rozvojová banka, a.s., Přemyslovská 2845/43, Žižkov, 130 00 Praha 3 nebo
    - B. elektronicky v PDF formátu ze své e-mailové adresy na e-mailovou adresu Klienta: [podatelna@nrb.cz](mailto:podatelna@nrb.cz). Za den doručení faktury Klientovi se považuje den doručení na jeho e-mailovou adresu, což je zároveň považováno za souhlas s využitím této formy komunikace. Stejný způsob elektronického doručení se použije i v případě, nebude-li faktura obsahovat stanovené náležitosti nebo v ní nebudou správně uvedeny údaje a také v případě zasilání opravných daňových dokladů.
  8. Neuhrazení jakékoli faktury v termínu splatnosti znamená automaticky přerušení práce Poradce pro Klienta.

## V.

### Předčasné ukončení Smlouvy

1. Smlouva může být předčasně ukončena dohodou Smluvních stran nebo výpovědí kterékoliv ze Smluvních stran bez udání důvodu s výpovědní lhůtou tři (3) měsíce počínající běžet prvním dnem kalendářního měsíce následujícího po měsíci, ve kterém byla písemná výpověď doručena druhé Smluvní straně.
2. Klient je oprávněn od této Smlouvy odstoupit s okamžitou účinností, pokud
  - A. Poradce bude v prodlení s plněním jakéhokoliv závazku z této Smlouvy déle než třicet (30) dnů a toto prodlení nebylo způsobeno neposkytnutím součinnosti ze strany Klienta,
  - B. Poradce bude v úpadku, v likvidaci, pod nucenou správou, nebo pokud bude vůči Poradci uplatněn zajišťovací prostředek postihující podstatnou část jeho majetku,
  - C. Poradce nebude splňovat požadavky Klienta pro řádný výkon činnosti v souladu se Smlouvou, přičemž byl Klientem prokazatelně vyzván k jejich odstranění a Poradce nenavrhne Klientovi náhradní řešení realizace Služeb v souladu s touto Smlouvou ani do čtrnácti (14) dní od oznámení této skutečnosti.
3. Smluvní strany si výslovně sjednávají, že při jakémkoliv ukončení Smlouvy si nebudou vracet vzájemně poskytnutá plnění. Klient je povinen uhradit Poradci sjednanou cenu za veškeré Služby akceptované do dne účinnosti ukončení této Smlouvy.

## VI.

### Prohlášení smluvních stran

1. Každá ze Smluvních stran prohlašuje:
  - A. že neposkytne, nenabídne ani neslíbí úplatek jinému nebo pro jiného v souvislosti s obstaráváním věci obecného zájmu ani neposkytne, nenabídne ani neslíbí úplatek jinému nebo pro jiného v souvislosti s podnikáním svým nebo jiného,
  - B. že neposkytne, nenabídne ani neslíbí neoprávněné výhody třetím stranám, ani je nepřijímá a nevyžaduje.
2. Každá ze Smluvních stran prohlašuje:
  - A. že se nepodílela a nepodílí na páčání trestné činnosti ve smyslu zákona č. 418/2011 Sb., o trestní odpovědnosti právnických osob a řízení proti nim, ve znění pozdějších předpisů,
  - B. že zavedla náležitá kontrolní a jiná obdobná opatření nad činností svých zaměstnanců,
  - C. že učinila nezbytná opatření k zamezení nebo odvrácení případných následků spáchaného trestného činu,
  - D. že provedla taková opatření, která měla provést podle právních, jakožto i svých vnitřních předpisů,
  - E. že z hlediska prevence trestní odpovědnosti právnických osob učinila vše, co po ní lze spravedlivě požadovat, zejm. přijala etický kodex a compliance program.
3. Poradce prohlašuje, že disponuje potřebnými odbornými znalostmi a schopnostmi pro poskytování Služeb dle této Smlouvy.
4. Poradce prohlašuje, že výsledky činnosti související s poskytováním Služeb dle této Smlouvy neposkytne bez písemného souhlasu Klienta žádným dalším subjektům.
5. Poradce se zavazuje, že při své činnosti bude postupovat nanejvýš diskrétně a bude dbát, aby nebyla poškozena dobrá pověst Klienta.
6. Poradce je povinen chránit zájmy Klienta, zejména je povinen upozornit Klienta na veškerá hrozící či trvající nebezpečí škod, která mu jsou známá nebo která by mu při řádném poskytování Služeb dle této Smlouvy známá být měla.
7. Poradce se zavazuje, že při poskytování Služeb neporuší práva třetích osob, která těmto osobám mohou plynout z práv k duševnímu vlastnictví.
8. Poradce bere na vědomí, že Klient je povinen dodržovat ustanovení vyhlášky č. 163/2014 Sb., o výkonu činnosti bank, spořitelních a úvěrních družstev a obchodníků s cennými papíry, ve znění pozdějších předpisů, a zavazuje se, že bude při poskytování Služeb postupovat tak, aby veškeré zde stanovené povinnosti, mohly být Klientem dodrženy.

## VII.

### OCHRANA OSOBNÍCH ÚDAJŮ

1. Smluvní strany se zavazují postupovat v souvislosti s plněním Smlouvy v souladu s platnými a účinnými právními předpisy na ochranu osobních údajů, tj. zejména podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a zákona č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů. Pokud bude

Smluvní strana v souvislosti s plněním Smlouvy zpracovávat osobní údaje zaměstnanců/kontaktních osob/jiných dotčených osob druhé Smluvní strany, zavazuje se zpracovávat tyto osobní údaje pouze v rozsahu nezbytném pro plnění Smlouvy a po dobu nezbytnou k plnění Smlouvy.

2. K ochraně osobních údajů je na základě Smlouvy s Poradcem zavázán také Poradce. Klient pro účely Předmětu smlouvy předá osobní údaje zaměstnanců/kontaktních osob/jiných dotčených osob Klienta získaných dle Smlouvy Poradci, jako zpracovateli osobních údajů.
3. Informace ve vztahu k zpracování osobních údajů Klientem jsou dostupné na webových stránkách <https://www.nrb.cz/zasady-zpracovani-osobnich-udaju/>.

## VIII.

### Závěrečná ustanovení

1. Smlouva se uzavírá na dobu určitou, a to do dodání Služeb, nejpozději však do 30. 11. 2023.
2. Tato Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma Smluvními stranami.
3. Smluvní strany berou na vědomí, že tato Smlouva vstupuje v účinnost dnem uveřejnění v registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv.
4. Smluvní strany si výslovně sjednávají, že údaje o oprávněných osobách obou Smluvních stran uvedené v této Smlouvě (tj. osob uvedených v čl. III, odst. 2 Smlouvy a osob oprávněných za Smluvní strany jednat), stejně tak informace o výši jednotkové ceny dle ustanovení čl. IV., odst. 1 Smlouvy a v Příloze č. 2 považují za obchodní tajemství a nepodléhají uveřejnění podle zákonů upravujících svobodný přístup k informacím, a jako takové nebudou prostřednictvím registru smluv uveřejněny.
5. Smluvní strany berou na vědomí, že tato Smlouva včetně příloh a veškerých jejích případných budoucích dodatků bude uveřejněna v souladu se zákonem o registru smluv. Uveřejnění Smlouvy zabezpečí Klient.
6. Smluvní strany výslovně prohlašují, že případné plnění jedné ze Smluvních stran před datem účinnosti (avšak po podpisu obou Smluvních stran) této Smlouvy je platné, jako by bylo uskutečněno od data účinnosti této Smlouvy, pokud je zřejmé, že bylo plněno dle této Smlouvy.
7. Pokud v této Smlouvě není stanoveno jinak, řídí se právní vztahy z ní vyplývající obecně závaznými předpisy České republiky, zejména zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník v platném a účinném znění.
8. V souladu s ustanovením § 89a zákona č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád, ve znění pozdějších předpisů, se strany dohodly, že pro řešení případných sporů z této Smlouvy bude v prvním stupni místně příslušný obecný soud Klienta.
9. Smlouva může být měněna nebo zrušena pouze dohodou obou Smluvních stran v písemné formě.
10. Smlouva je vyhotovena ve čtyřech výtiscích s platností originálu, po dvou pro každou Smluvní stranu.

Přílohy:

č. 1: Vzor výkazu poskytnutých služeb

č. 2: Nabídka: Vytvoření metodiky a dodání výpočetního nástroje pro zpětné testování rizikových parametrů v rámci výpočtu opravných položek (ECL) ze dne 18. 8. 2023

V Praze dne 31. 8. 2023



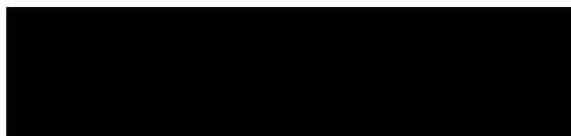
**Národní rozvojová banka, a.s.**  
**Pavel Křivonůžka, MBA**  
**člen představenstva**



---

**Národní rozvojová banka, a.s.**  
**Ing. Pavel Fiala**  
**člen představenstva**

V Praze dne 4. 9. 2023



**Advanced Risk Management, s.r.o.**  
**Mgr. Václav Novotný**  
**jednatel**

## Příloha č. 1

<b>PŘEHLED POSKYTNUTÝCH SLUŽEB</b>		
<i>na základě Smlouvy o poradenské činnosti uzavřené dne [k doplnění]</i>		
<b>Poradce</b>		.....
<b>Měsíc</b>		<b>Rok</b>
<b>Den v měsíci</b>	<b>Počet hodin<sup>1</sup></b>	<b>Popis poskytnutých Služeb</b>
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
<b>Celkem hodin</b>		
<b>Datum a podpis Poradce:</b>		
<b>Datum a podpis oprávněné osoby Národní rozvojové banky, a.s.:</b>		

<sup>1</sup> Celkový počet hodin počítán za každou započatou čtvrt hodinu



Vážený pan

██████████  
Ředitel odboru řízení rizik  
Národní rozvojová banka, a.s.  
Přemyslovská 2845/43  
130 00 Praha 3

Praha, 18. srpna 2023

**Nabídka: Vytvoření metodiky a dodání výpočetního nástroje pro zpětné testování rizikových parametrů v rámci výpočtu opravných položek (ECL)**

Vážený ██████████

v návaznosti na telefonickou dohodu Vám nabízíme spolupráci při zpětném testování rizikových parametrů využívaných v rámci výpočtu opravných položek dle IFRS 9.

**A. Předmět spolupráce**

Advanced Risk Management, s.r.o. (dále jen „ARM“) nabízí Národní rozvojové bance (dále jen „NRB“) spolupráci při **přípravě metodiky a výpočetního nástroje pro zpětné testování rizikových parametrů využívaných v rámci výpočtu opravných položek (ECL)**. Konkrétně se jedná o zpětné testování následujících parametrů:

- pravděpodobnosti defaultu (dále jen „PD“),
- ztráty v případě defaultu (dále jen „LGD“),
- vpřed hledící informace (dále jen „FLI“).

*Poznámka: Předmětem spolupráce je zpětné testování, nikoliv kompletní validace využívaných modelů pro odhad parametrů a souvisejících postupů; následující oblasti proto nejsou předmětem nabízené spolupráce:*

- *ověření správnosti vstupních dat využitých při vývoji i aplikaci modelů (včetně postupů pro aktualizaci dat),*
- *přepočítání hodnot rizikových parametrů,*
- *kontrola splnění předpokladů u využívaných metod a postupů,*
- *posouzení správnosti a úplnosti související dokumentace,*
- *ověření implementace modelů,*
- *posouzení nastavení související organizační struktury, rolí a odpovědností,*
- *vytvoření metodiky pro validaci výše uvedených činností,*
- *posouzení vlivu tzv. management overlay.*

Následující tabulka shrnuje obsah a výstup jednotlivých částí spolupráce:

Oblast	Obsah spolupráce
<p><b>Metodika zpětného testování</b></p>	<p><b>Výstup:</b> Metodika popisující postup provádění zpětného testování jednotlivých rizikových parametrů. Konkrétně bude metodika obsahovat popis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dat potřebných pro provedení zpětného testování,</li> <li>• metod a postupů využívaných pro zpětné testování,</li> <li>• způsobu vyhodnocení výsledků a návrh dalších kroků.</li> </ul> <p>Návrh metodiky bude průběžně diskutován s NRB a přizpůsoben jejím aktuálním potřebám (zejména struktuře dostupných dat).</p> <p><b>Poznámky ke zpětnému testování jednotlivých rizikových parametrů:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PD:</b> Cílem zpětného testování je především ověřit, že: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ predikované PD v jednotlivých rizikových skupinách se významně neodlišuje od pozorované skutečnosti;</li> <li>○ zařazení klientů do jednotlivých rizikových skupin odpovídá tomu, že u rizikových skupin s vyšším predikovaným PD nastává větší počet defaultů.</li> </ul> <p>Pro ověření přesnosti a stability budou využity grafické i statistické testy (např. binomický test). Součástí ověření bude analýza časového vývoje.</p> </li> <li>• <b>LGD:</b> Cílem zpětného testování je ověřit, že využívané hodnoty LGD pro jednotlivé druhy expozic odpovídají realizovaným ztrátám kvantifikovaným na dostupných datech o průběhu vymáhacího procesu. <p>Konkrétní metody ověření budou navrženy na základě upřesnění dostupných dat.</p> </li> <li>• <b>FLI:</b> Cílem zpětného testování je posoudit schopnost FLI parametru odhadnout očekávaný budoucí vývoj míry defaultu a souvisejících ztrát (resp. celkových ztrát). Součástí bude i samostatné ověření statistického modelu, který tvoří jednu z hlavních složek určujících parametr FLI a u kterého bude otestován dílčí vliv: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ přesnosti vstupních informací použitých jako vstup do modelu (tj. porovnání skutečnosti a dostupné predikce Ministerstva financí České republiky v čase odhadu),</li> <li>○ přesnosti statistického modelu (tj. porovnání predikovaného PD a realizovaného PD).</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Výpočetní nástroj pro zpětné testování</b></p>	<p>Výpočetní nástroj bude připraven v programovacím jazyce Python a bude umožňovat provedení metod popsanych v Metodice zpětného testování.</p> <p>Vstupní data pro výpočet a komentáře k provedeným analýzám budou zadávány prostřednictvím souboru MS Excel.</p> <p>Výpočetní nástroj bude automaticky generovat dokumentaci proběhlého zpětného testování, která bude obsahovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• informace o vstupních datech a použitých parametrech,</li> <li>• informace o prováděných analýzách a jejich výsledcích,</li> <li>• komentáře vložené do odpovídající části dokumentace prostřednictvím souboru MS Excel.</li> </ul> <p><b>Výstup:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• skripty v programovacím jazyce Python,</li> <li>• uživatelský manuál obsahující proces spuštění skriptů, přípravu dat i generování dokumentace zpětného testování.</li> </ul>

## B. Požadovaná součinnost

ARM předpokládá následující součinnost ze strany NRB:

- poskytnutí aktuální metodiky pro stanovení jednotlivých rizikových parametrů (včetně metodiky zařazení klientů do jednotlivých rizikových skupin),
- poskytnutí dat NRB pro výpočet jednotlivých rizikových parametrů,
- poskytnutí realizovaných hodnot rizikových parametrů, příp. celkových ztrát,
- poskytnutí historických hodnot predikovaných parametrů,
- účast na společných schůzkách,
- oponentura návrhu metodiky,
- otestování výpočetního nástroje.

## C. Odhadovaná pracnost, termín dodání a cena

Následující tabulka uvádí předpokládanou pracnost v MD (1 MD = 8 hodin) a termíny dodání:

Oblast	Odhadovaná pracnost (v MD)	Odhadovaný termín dodání
Metodika zpětného testování	5 – 6	30. 11. 2023
Výpočetní nástroj	4 – 5	30. 11. 2023
<b>Celkem</b>	<b>9 – 11</b>	

Výše uvedené termíny jsou založeny na předpokladu zahájení spolupráce do 1. 9. 2023.

Celková cena bude stanovena na základě počtu skutečně odpracovaných MD s tím, že pracnost nepřevyší maximální odhadovanou pracnost uvedenou v tabulce (11 MD). Cena za 1 MD je ■■■■ bez DPH a zahrnuje veškeré náklady ARM.

Věříme, že nabídka odpovídá Vaším představám a budeme se těšit na spolupráci. V případě jakýchkoliv dotazů nás prosím neváhejte kontaktovat.

S přátelským pozdravem

