



MINISTERSTVO VNITRA  
ČESKÉ REPUBLIKY



MVCRX07B3XY3  
prvotní identifikátor

odbor bezpečnostního výzkumu a policejního vzdělávání  
Nad Štolou 3  
170 34 Praha 7

Č. j. MV-172513-16/OBVV-2021  
Přílohy: 1 el.

## **Dodatek č. 1**

**ke Smlouvě**

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

**„Vývoj a aplikace strukturovaného analytického příjmu tísňového volání  
s využitím umělé inteligence (AI)“**

**identifikační kód projektu**

**„VC20232025012“**

uzavřený mezi smluvními stranami

**Česká republika – Ministerstvo vnitra**

**a**

**easo systems spol. s r.o.**



Smluvní strany:

**Česká republika – Ministerstvo vnitra**

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

IČO: **00007064**

DIČ: **CZ00007064**

zastoupená: **Ing. Bc. Luděk Michálek, Ph.D. , ředitelem odboru**

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, fax: 974 833 518, e-mail: [obv@mvr.cz](mailto:obv@mvr.cz)**

(dále jen „**poskytovatel**“) na straně jedné,

a

**eago systems spol. s r.o.**

se sídlem: **Nádražní 545/140, 702 00 Ostrava – Moravská Ostrava a Přívoz**

IČ: **61944254**

DIČ: **CZ61944254**

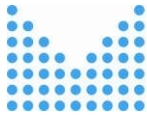
(dále jen „**příjemce**“) na straně druhé

uzavřely níže uvedeného dne, měsíce a roku tento

## **Dodatek č. 1**

### **Preambule**

Poskytovatel uzavírá v rámci „Programu bezpečnostního výzkumu pro potřeby státu 2022-2027 (SecPro)“ na základě výsledku zadávacího řízení podle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, ve smyslu § 9 zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu a vývoje) ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZPVV“) Smlouvu o poskytnutí účelové podpory na řešení projektu. Veškeré pojmy použité ve Smlouvě jsou definovány ve Všeobecných podmínkách. Smlouvy o poskytnutí účelové podpory (dále jen „Smlouva“). S ohledem na soulad zadávací a smluvní dokumentace je vůlí smluvních stran uzavřít tento dodatek za účelem sjednocení výše uvedené dokumentace.



## Článek 1

### *Změna Přílohy č. 1 – Návrh řešení projektu*

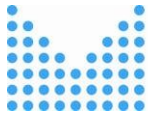
- 1) Harmonogram řešení projektu čl. 8 v Příloze č. 1 – Návrh řešení projektu se **upravuje a nahrazuje novým zněním uvedeným v Příloze č. 1 tohoto Dodatku č. 1.**

## Článek 2

- 1) Ostatní ustanovení Smlouvy a Přílohy č. 1 – Návrh řešení projektu a Přílohy č. 2 - Závazné parametry řešení projektu, tímto dodatkem nedotčená, zůstávají beze změny.

## Článek 3

- 1) Smluvní strany prohlašují a podpisem tohoto dodatku stvrzují, že jimi uvedené údaje, na jejichž základě je dodatek uzavřen, jsou správné, úplné a pravdivé. Smluvní strany dále prohlašují, že si tento dodatek přečetly, s jeho obsahem souhlasí a byl sepsán na základě jejich pravé a svobodné vůle, a na důkaz toho připojují své podpisy.
- 2) Tento dodatek podléhá povinnosti uveřejnění v registru smluv dle § 5, 6 a 7 zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů, přičemž smluvní strany souhlasí s jeho uveřejněním v plném rozsahu.
- 3) Uveřejnění tohoto dodatku v registru smluv, dle odstavce 2 tohoto Článku, je povinen bez zbytečného odkladu, nejpozději do 30 dnů od jeho uzavření, zajistit poskytovatel. Zároveň je poskytovatel bez zbytečného odkladu povinen prokazatelně informovat smluvní strany o datu nabytí účinnosti tohoto dodatku.
- 4) Dodatek se uzavírá na dobu určitou do data účinnosti Smlouvy. Dodatek nabývá platnosti dnem jeho uzavření. Účinnosti nabývá dle ustanovení odstavce 3 tohoto Článku, tj. dnem uveřejnění v registru smluv.
- 5) Dodatek se vyhotovuje pouze v elektronické podobě a podle ustanovení zákona č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, ve znění pozdějších předpisů, a po uveřejnění v registru smluv podle odstavce 3 tohoto článku bude dodán do datové schránky všem smluvním stranám.
- 6) Nedílnou součástí tohoto dodatku je Příloha č. 1



## Podpisy smluvních stran

### Poskytovatel:

ředitel odboru

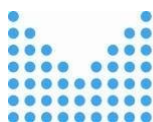
**Ing. Bc. Luděk Michálek, Ph.D.**

### Příjemce:

Ing. Petr Pivoda, MBA

Ing. Petr  
Pivoda

Digitálně podepsal  
Ing. Petr Pivoda  
Datum: 2023.06.08  
12:54:07 +02'00'






"Vývoj a aplikace strukturovaného analytického příjmu tísňového volání s využitím umělé inteligence (AI)"

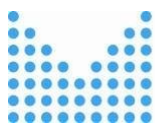
## Osnova nabídky – návrh řešení projektu

### 1. Identifikační údaje:

Poskytovatel podpory:	<b>MINISTERSTVO VNITRA</b>
Program:	<b>VC - Program bezpečnostního výzkumu pro potřeby státu 2022-2027 (SecPro)</b>
Název veřejné zakázky:	<b>Vývoj a aplikace strukturovaného analytického příjmu tísňového volání s využitím umělé inteligence (AI)</b>
Doba plnění (počet měsíců):	36

### 2. Identifikace účastníka – koordinátora:

Název účastníka:	eago systems
Právní forma:	spol. s r.o.
IČO:	61944254
Číslo bankovního účtu:	
Sídlo účastníka (obec, ulice, č. popisné, PSČ):	Nádražní 545/140, 702 00 Ostrava
Statutární zástupce účastníka (příjmení, jméno, titul, telefon, e-mail):	
Manažer projektu (příjmení, jméno, titul, telefon, e-mail):	



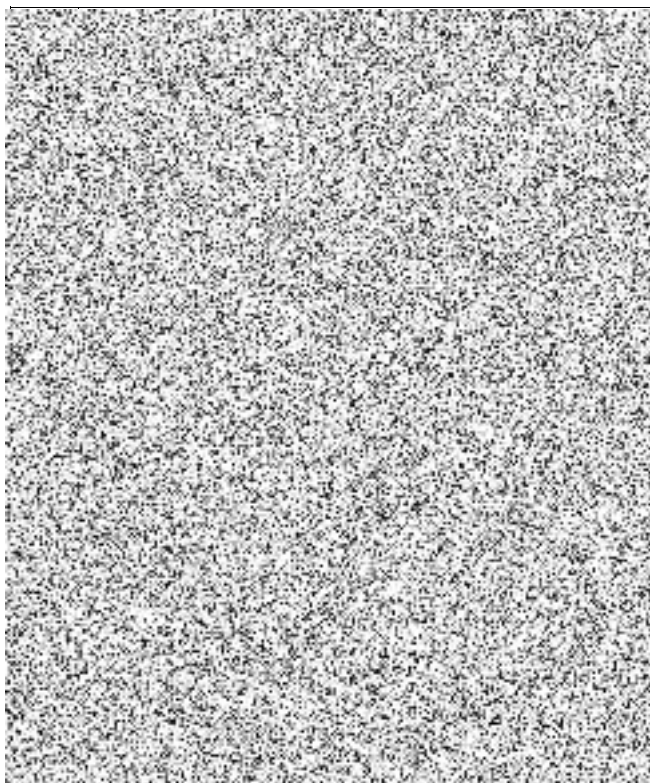
MINISTERSTVO VNITRA  
ČESKÉ REPUBLIKY

Příloha č. 1 Dodatku č. 1

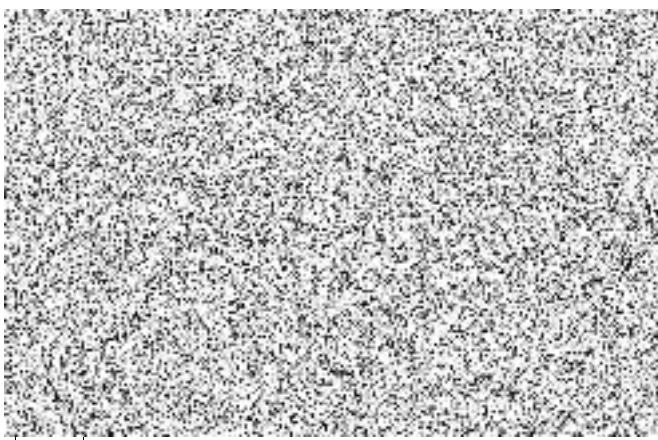
Program **SecPro**

"Vývoj a aplikace strukturovaného analytického příjmu tísňového volání s využitím umělé inteligence (AI)"

**Řešitelský tým projektu:**

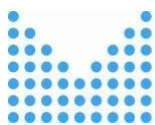


**Podpůrný tým projektu:**



**3. Celková nabídková cena bez DPH:**

37.146.199,00 Kč bez DPH
--------------------------

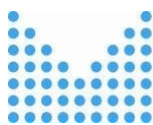


"Vývoj a aplikace strukturovaného analytického příjmu tísňového volání s využitím umělé inteligence (AI)"

**4. Specifikace výsledků a způsob jejich dosažení:**


**5. Analýza rizik ohrožujících dosažení cíle projektu:**

Identifikované riziko	Pravděpodobnost	Dopad	Úroveň rizika
Nedostatečné výzkumné kapacity	MP	MD	malá
Organizační řízení a management řešitele	MP	MD	malá
Změna ve financování výzkumu	MP	VD	střední
Výzkumná nejistota	SP	VD	střední



"Vývoj a aplikace strukturovaného analytického příjmu tísňového volání s využitím umělé inteligence (AI)"

**6. Opatření k minimalizaci rizik:**

Tabulka verbálních hodnot dopadu rizik

Dopad (škoda)		
MD	Malý dopad	dopady vyžadují určité zásahy do výzkumu škoda do 0,5 % z celkové hodnoty výzkumu
SD	Střední dopad	ohrožení termínu, nákladů, resp. zdrojů, některé dílčí činnosti, což bude vyžadovat mimořádné zásahy do plánu projektu; škoda přes 0,5 % do 20 % z celkové hodnoty výzkumu
VD	Vysoký dopad	ohrožení cíle výzkumu, ohrožení konečného termínu projektu, možnost překročení celkového rozpočtu; škoda přes 20 % z celkové hodnoty výzkumu

Zdroj: Pavelková, Korytářová (2014) → Využití metody RIPRAN pro analýzu rizik VaV projekt, Ing. Martina PAVELKOVÁ doc. Ing. Jana KORYTÁŘOVÁ, Ph.D.

Tabulka verbálních hodnot pravděpodobnosti rizik

Pravděpodobnost		
MP	malá	0,01-0,33
SP	střední	0,34-0,66
VP	vysoká	0,67-0,99

Zdroj: Pavelková, Korytářová (2014)

Identifikované riziko	Pravděpodobnost	Dopad	Úroveň rizika
Nedostatečné výzkumné kapacity	MP	MD	malá
Organizační řízení a management řešitele	MP	MD	malá
Změna ve financování výzkumu	MP	VD	střední
Výzkumná nejistota	SP	SD	střední

**Řešitel bude řídit významná a střední rizika implementací následujících opatření pro jejich zmírnění:**

**Nedostatečné výzkumné kapacity**

Řešitel disponuje stabilním řešitelským týmem se zkušenostmi s aktivitami, jejíž odbornost je blízká k aktivitám popsaných v kapitole realizace projektu. Tým je dostatečně motivován a technicky zajištěn. Manager projektu vede k jednotlivým postům seznam možných nástupců.

**Organizační řízení a management řešitele**

**"Vývoj a aplikace strukturovaného analytického příjmu tísňového volání s využitím umělé inteligence (AI)"**

Řešitel postupuje podle zaběhlých vnitřních standardů pro řízení projektů . Hodnocení úzkých hrdel k dosažení výstupů metodou kritické cesty (CPM) a v souladu s principy metodiky PRINCE 2 a ITIL.

**Výzkumná rizika**

Řešení projektu je zatíženo vysokým rizikem výzkumné nejistoty způsobené novostí navrženého řešení a do jisté míry i neznalostí dostupnosti, kvality a úrovně zapojení systému text to speech a speech to text. Řešitel toto riziko výrazně eliminuje sestaveným řešitelským týmem, které je složeno z zkušených odborníků a expertů se zkušenostmi s využitím takto specializovaných technologií.

**Změna ve financování výzkumu**

Toho rizika hrozí v případě, že dojde na straně poskytovatele k ukončení financování výzkumu. V tomto případě, bude výzkum ukončen a předán v dílčím plnění.

**7. Vymezení projektu:**

Hlavní obor CEP

73100000-3

Vedlejší obor CEP

7200000

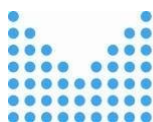
Hlavní obor FORD

10200

Vedlejší obor FORD

10100





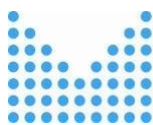
"Vývoj a aplikace strukturovaného analytického příjmu tísňového volání s využitím umělé inteligence (AI)"

	Období uskutečnění činnosti: 2025											
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
<b>ETAPA III.</b>												
<b>DC6 - Vývoj SW</b>												
A65 - Vývoj SW	•	•	•									
<b>DC7 - Příprava ověření SW</b>												
A71 - Příprava OS a jednotlivých komponent	•											
A72 - Zprovoznění a napojení SW	•	•	•									
A73 - Testování napojených datových vrstev a komunikačních rozhraní	•	•	•	•	•	•	•					
A74 - Předání SW k ověření						•	•	•	•			
A75 - Ověření parametrů integrace do systému OO PČR					•	•						
<b>DC8 - Pilotní testování SW</b>												
A81 - Pilotní testování na vybraných scénářích -třénování						•	•	•	•			
A82 - Ladění							•	•	•	•		
A83 - Výzkumná zpráva o průběhu a výsledcích testování										•	•	
A84 - Úprava SW na základě poznatků zjištěných při testování								•	•	•	•	
A85 - Integrovaná podpora při testování					•	•	•	•	•	•	•	
<b>DC9 Vyhodnocení projektu, závěry, doporučení</b>												
A91 - Zpracování návrhu rozvoje systému											•	•
<b>DC10 Výzkumná zpráva</b>												
A101 - Zpracování výzkumné zprávy										•	•	•

**9. Rozpočet projektu:**

**Příjemce**

Rozpočtová položka/etapa	I. etapa	II. etapa	III. etapa	Celkem
	2023	2024	2025	
Osobní náklady/výdaje	7 201 116	9 089 302	9 805 399	26 095 817
Náklady/výdaje na pořízení na pořízení hmotného a nehmotného majetku	1 390 000			1 390 000
Další provozní náklady/výdaje	35 000	35 000	35 000	105 000
Náklady/výdaje na služby	7 250 000			7 250 000
Doplňkové náklady	793 806	727 144	784 432	2 305 382
<b>Celkem ( bez DPH)</b>	<b>16 669 922</b>	<b>9 851 446</b>	<b>10 624 831</b>	<b>37 146 199</b>



"Vývoj a aplikace strukturovaného analytického příjmu tísňového volání s využitím umělé inteligence (AI)"

## Odůvodnění položek rozpočtu

### Odůvodnění položek rozpočtu

Účtované položky výzkum projektu jsou vedené na speciálním a odděleném účtu v rámci účetnictví společnosti. Veškeré nákladové položky jsou kontrolovány pracovníky ekonomického oddělení a verifikované daňovou poradkyní společnosti.

### Osobní náklady a výdaje

V kategorii mzdové náklady jsou započtené mzdové náklady včetně příslušných odvodů, a to dle předpokládaného úvazku každého řešitele v jednotlivých letech výzkumu.

### Náklady/výdaje na služby

#### Poddodávky

V rámci řešení projektu VaV je vyžadována znalost prostředí a stávajících procesů probíhajících v procesu příjmů tísňového volání. Proto se dodavatel rozhodl část nevýzkumného plnění zadat vybranému poddodavateli. Z důvodu specifického požadavku musí poddodavatelem disponovat znalostí problematiky příjmu tísňového volání v prostředí PČR.

Poddodavatelem byla vybrána společnost Komcentra s.r.o. (IČO 41186991), která je dodavatelem současného systému pro příjem tísňového volání a řízení sil a prostředků na operačních pracovištích PČR. Zároveň je i subjektem zajišťující podporu a rozvoj stávajícího systému. Dalším důvodem pro výběr poddodavatele je i fakt, že systém má být pilotně testován v prostředí stávajícího systému OO PČR a bude nutná součinnost subjektu zajišťující podporu stávajícího systému OO PČR.

### Náklady/výdaje na pořízení na pořízení hmotného a nehmotného majetku

Pro realizaci projektu se plánuje pořízení 2x výpočetní a řídicí servery - 60 tisíc Kč/ ks, datové úložiště typu NAS včetně disků 8TB - 60 tis Kč ( ceny bez DPH). Pracovní stanice pro vývoj a testování 6ks – 40 tis. Kč/ ks. Ceny jednotlivých komponentů byly stanovené cenovým průzkumem trhu k 9.9.2022.

Tyto komponenty budou využity v průběhu řešení výzkumu, na příslušném HW budou realizované jednotlivé experimenty potřebné pro návrh a vývoj systému a algoritmů.

Pro vývoj prototypu bude využita i infrastruktura a vybavení příjemce.

### Další provozní náklady/výdaje

Nákladech započtené cestovní náklady pro jednotlivé etapy I. Etapa – 35tis.Kč, II. Etapa -35tis Kč, III. Etapa – 35tis Kč. Jedná se o cestovní náklady spojené dopravou na místo zadavatele v rámci jednání a řešení projektu.

### Doplňkové náklady

V této kategorii jsou započteny náklady spojené s příslušným výzkumem. Jedná se zejména o příslušný podíl na nájmu prostor, energiích v rámci nájmu, ale i energií potřebných pro náročné výpočtové výkony v serverové části příjemce. Jsou zde zaneseny i náklady na speciálně vedené oddělené účetnictví spojené s příslušnou kontrolou odpovědného pracovníka.

Podíl doplňkových nákladů v projektu splňuje požadavky definované v zadávací dokumentaci a to dodržení limitu 9% z celkových nákladů příjemce. Příjemce zakalkuloval pro tento projekt doplňkové výdaje ve výši 5- 8%.

Každá položka účtovaná v této kategorii bude odpovídat konkrétnímu podílu příslušného typu náklad. Tyto jednotlivé položky jsou vedené v účetnictví odděleně na speciálním podúčtu.

"Vývoj a aplikace strukturovaného analytického příjmu tísňového volání s využitím umělé inteligence (AI)"

**10. Náklady na pořízení hmotného a nehmotného majetku:**

Náklady na pořízení majetku							
Název	Druh	Cena pořízení (tis. Kč)	Rok pořízení	Upotřebitelnost (roky)	Doba užívání (roky)	Podíl užití (%)	Náklady (tis. Kč)
Výpočetní servery 2 ks	DM	120	2023	3	3	100	120
Diskové pole NAS 6-8Tb	DM	80	2023	3	3	100	80
Paměťové disky	DM	50	2023	3	3	100	50
Pracovní stanice – notebook 6ks	DM	240	2023	3	3	100	240
Technická licence systému text to speech	DNM	450	2023	3	3	100	450
Technická licence systému speech text to text	DNM	450	2023	3	3	100	450
<b>Celkem</b>							<b>1390</b>

**11. Přehled poddodávek:**

Název činnosti poddodavatele charakterizující předmět poddodávky	Číslo činnosti, ke které se poddodávka váže, dle HMG projektu	Požadovaný výstup	Poddodavatel	Plánovaný termín dodání	Cena poddodávky v Kč ( bez DPH)
Popis současných postupů, nástrojů a informací využívaných při příjmu tísňového volání	A11	Zpráva	Komcentra	8/2023	1087500
Popis prvků a vazeb v množině existujících akcí	A12	Zpráva	Komcentra	8/2023	652500
Popisy vnitřní struktury případů	A13	Zpráva	Komcentra	8/2023	1087500
Popisy vnitřních procesů akcí	A14	Zpráva	Komcentra	8/2023	1087500
Popis typů případů tísňového volání	A15	Zpráva	Komcentra	8/2023	507500
Popis dalších souvisejících procesů a systémů	A16	Zpráva	Komcentra	8/2023	290000
Popis stávající praxe výběru sil a prostředků	A17	Zpráva	Komcentra	8/2023	290000
Návrh využití jednotlivých poznatků zjištěných při realizaci aktivit A11 - A17.	A18	Zpráva	Komcentra	11/2023	217500
Revize požadavků ve vazbě na stávající systém operačních pracovišť	A23	Zpráva	Komcentra	12/2023	362500
Revize souladu s předchozími DC a ve vazbě na stávající systémy OO.	A38	Zpráva	Komcentra	12/2023	507500
Sada doporučení pro integraci do prostředí OO PČR	A46	Zpráva	Komcentra		145000
Revize parametrů pro integraci pilotního systému do prostředí OO PČR	A55	Zpráva	Komcentra	1/2024	435000
Revize předpokladů pro funkční integraci	A66	Zpráva	Komcentra	2/2024	145000
Ověření parametrů integrace do systému OO PČR	A75	Zpráva	Komcentra	6/2025	217500
Integrační podpora při testování	A85	Podpora integrace	Komcentra	8/2025	217500