# Příloha č. 1 Smlouvy o partnerství s finančním příspěvkem

# Projektový záměra Partnera včetně indikátorů

Název projektu: Implementace DZ JMK

## Část 1 – Identifikační údaje

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Název partnera | Střední škola informatiky, poštovnictví a finančnictví Brno, p. o. | Statutární zástupce | Ing. Olga Hölzlová |
| Číslo partnera | 04 | Telefon |  |
| Oficiální adresa | Čichnova 982/23, 624 00 Brno | E-mail |  |
| Adresa pro doručení | Čichnova 982/23, 624 00 Brno | Hlavní kontaktní osoba | Ing. Marie Potůčková |
| IČ: | 00380385 | Telefon |  |
| DIČ: | CZ00380385 | E-mail |  |
| Datová schránka | zy7n8wa | Požadovaná částka | 6 263 582,40,- Kč |
| Místo realizace | Jihomoravský kraj |  |  |

## Část 2 – Zapojení partnera projektu

### Zdůvodnění potřebnosti projektu včetně popisu výchozího stavu

**Zdůvodnění potřebnosti projektu:**

Pro naši školu (dále jen „SŠIPF“) je velmi důležité realizovat tento projektový záměr, neboť je v synergii s našimi dalšími projekty, zejména pilotáží studijního oboru „Kybernetická bezpečnost“, který je jedinečný v rámci výuky na středních školách v České republice. Současně úzce navazuje obsahovým zaměřením na realizaci projektu „Junior centrum excellence pro kybernetickou bezpečnost a ICT při SŠ Čichnova“, reg. č. CZ.06.2.67/0.0/0.0/16\_066/0007889 (JCEKB), který byl podpořen z programu IROP, výzvy č. 66 a 21 ITI Brněnské metropolitní oblasti a za finanční podpory zřizovatele školy – Jihomoravského kraje. Jeho výstupem je technická a technologická infrastruktura pro podporu výuky informační a kybernetické bezpečnosti. SŠIPF se dlouhodobě zabývá oborem kybernetická bezpečnost. Je jednou ze dvou středních škol v ČR, která je zařazena do pokusného ověřování vzdělávání podle školního vzdělávacího programu zaměřeného na kybernetickou bezpečnost podle rámcového vzdělávacího programu oboru vzdělání 18-20-M/01 Informační technologie, č. j.: MSMT-7899/2017-3. Škola tak disponuje zcela unikátním know-how. Sleduje novinky v oboru, spolupracuje s významnými partnery z této oblasti, jako je NUKIB, NSMC, ALEF NULA, a.s., Kybez a výsledky této spolupráce průběžně aplikuje do ŠVP školy. Kromě zkvalitnění a rozšíření středoškolské výuky má realizace projektu vliv na celoživotní vzdělávání, kde se předpokládá další využití vybudovaných kapacit pro Externí vzdělávací subjekty, což bylo podpořeno projektem CZ.02.3.68/0.0/0.0/19\_078/0017177 Implementace KAP JMK II (9/2020 až 8/2023).

**Výchozí stav:** V případě, že projekt nebude realizován, bude nutno podporu talentovaných a motivovaných žáků, další vzdělávání pedagogických pracovníků a inovace ve výuce realizovat pouze v rámci současných podmínek SŠIPF Brno, a nebude tedy možno využít pro spolupráci s partnery projektu všech technických parametrů JCEKB.

## Část 3 – Spolupracující subjekty

**Zapojení spolupracujících subjektů:**

Do projektových aktivit plánujeme zapojit zejména pedagogické pracovníky středních škol Jihomoravského kraje, současně však i experty ze spolupracujících subjektů, kteří se profesně zabývají problematikou informační a kybernetické bezpečností a ochranou osobních údajů GDPR. Další cílovou skupinou jsou talentovaní a motivovaní žáci SŠIPF, ale rovněž i dalších středních škol JMK.

## Část 4 – Zapojení do klíčových aktivit

|  |  |
| --- | --- |
| PA04-2 | *Digitální gramotnost* |
| Podaktivita – PA04-3.1 |  *Informační a kybernetická bezpečnost*  |
| Období realizace | *09/2023–06/2024* |

**Popis realizace podaktivity**

Odborný tým složený ze specialistů pro informační a kybernetickou bezpečnost a odborných expertů zpracuje metodiku kybernetické a informační bezpečnosti na školách Jihomoravského kraje. Cílem je příprava na implementaci směrnice NIS2.

Aktuální informační kampaně z oblasti informační a kybernetické bezpečnosti bude možné vytvářet s využitím software PSAT.

Bude aktualizován informační web Junior centra excelence pro kybernetickou bezpečnost, který bude na jednom místě poskytovat informace zejména pedagogickým pracovníkům SŠ z oblasti informační a kybernetické bezpečnosti. Web si klade za cíl zveřejňovat výstupy konferencí, dále pak odborné přednášky specialistů, které lze využít jako oporu pro výuku z oblasti informační a kybernetické bezpečnosti.

**Popis výstupu klíčové podaktivity**

-  24 kampaní pro informační a kybernetickou bezpečnost s využitím nástroje PSAT pro pedagogické pracovníky SŠ a rovněž i žáky škol

-  průběžná aktualizace webu Junior centra excelence pro kybernetickou bezpečnost

- Metodika kybernetické bezpečnosti pro zavedení základních bezpečnostních opatření pro střední školy dle Vyhlášky o kybernetické bezpečnosti

|  |
| --- |
| Monitorovací indikátory: |
|  Č. MI | Název MI  | Počet MI |
|  512 120 | Počet školních a mimoškolních aktivit  | 24 |
|  510 173 | Počet vzdělávacích akcí pro pracovníky ve vzdělávání  |  |
| 510 172 | Počet osvětových akcí |  |

Další výstupy nenavázané na MI

|  |  |
| --- | --- |
| Další výstup  |  počet |
| průběžná aktualizace webu Junior centra excelence pro kybernetickou bezpečnost | 1 |
| Metodika kybernetické bezpečnosti | 1 |

|  |  |
| --- | --- |
| PA04-2 | *Digitální gramotnost* |
| Podaktivita – PA04-3.2 | Odborné vzdělávání, sdílení dobré praxe |
| Období realizace | *09/2023–06/2024* |

**Popis realizace podaktivity**

V této podaktivitě bude hlavní pozornost zaměřena na podporu pedagogických pracovníků při rozvoji kompetencí v oblasti informační a kybernetické bezpečnosti, informační a mediální gramotnost, komunikace a sociální dovednosti, bezpečnost a ochrana v kyberprostoru, tvůrčí a inovativní schopnosti a právní a etické aspekty v kyberprostoru.

Pro širší okruh odborné veřejnosti bude uspořádána odborná konference zejména pro management škol a pedagogické pracovníky SŠ Jihomoravského kraje, které se bude zabývat aktuální problematikou z oblasti informační a kybernetické bezpečnosti. Lektory konference budou odborníci z partnerských společností a firem, zabývající se touto problematikou. Záznam z aktivity bude publikován na webu Junior centra excelence pro kybernetickou bezpečnost. Současně proběhnou 2 přednášky a 4 workshopy, které budou zaměřeny na aktuální problematiku z oblasti informační a kybernetické bezpečnosti s cílem sdílení informací mezi pedagogy škol.

Hlavní cílovou skupinou klíčové aktivity jsou pedagogičtí pracovníci základních a středních škol.

**výstupy klíčové podaktivity**

* konference pro pedagogické pracovníky SŠ zaměřené zejména na informační bezpečnost a AI 1x
* workshopy a sdílení praktických zkušeností z oblasti informační a kybernetické bezpečnosti z oblasti informační a kybernetické bezpečnosti 4x
* přednášky informační a kybernetické bezpečnosti 2x

|  |
| --- |
| Monitorovací indikátory: |
|  Č. MI | Název MI  | Počet MI |
|  512 120 | Počet školních a mimoškolních aktivit  |  |
|  510 173 | Počet vzdělávacích akcí pro pracovníky ve vzdělávání  | 7 |
| 510 172 | Počet osvětových akcí |  |

|  |  |
| --- | --- |
| PA04-2 | *Digitální gramotnost* |
| Podaktivita – PA04-3.3 | Rozvoj potenciálu talentovaných a motivovaných žáků |
| Období realizace | *09/2023–06/2024* |

**Popis realizace podaktivity**

V rámci této podaktivity bude rozvíjen potenciál talentovaných a motivovaných žáků SŠ v oblasti informační a kybernetické bezpečnosti. V rámci Střední školy informatiky, poštovnictví a finančnictví   budou podporováni žáci, kteří se zapojí do Computer Emergency Response Teamu (CSIRT) nebo kybernetického operačního centra (KOC) a ve spolupráci s odborníky budou řešit a rozvíjet své znalosti a dovednosti v předcházení kybernetickým hrozbám a řešit bezpečnostní incidenty v Junior centru excelence kybernetické bezpečnosti. Jako podpora motivace pro vzdělávání budou pořádány exkurze na odborná pracoviště firem z této oblasti.

Dále budou pořádány příměstské tábory se zaměřením na informační a kybernetickou bezpečnost i AI pro žáky SŠ

Popis:

* 16x školní CSIRT 1x
* 16 x školní KOC  1x
* příměstské tábory pro žáky SŠ 2x
* 1x exkurze žáků na pracoviště firem

**MI u klíčové podaktivity**

|  |
| --- |
| Monitorovací indikátory: |
|  Č. MI | Název MI  | Počet MI |
|  512 120 | Počet školních a mimoškolních aktivit  | 5 |
|  510 173 | Počet vzdělávacích akcí pro pracovníky ve vzdělávání  |  |
| 510 172 | Počet osvětových akcí |  |

## Část 4 – Zapojení do klíčových aktivit

|  |  |
| --- | --- |
| PA17 | *Podpora gramotností a STEAM* |
| Podaktivita – PA17-2 |  Digitální gramotnost |
| PA17-2.1 | *Informační a kybernetická bezpečnost* |
| Období realizace | *07/2024–08/2028* |

**Popis realizace podaktivity**

V prvním roce projektu byla vypracována Metodika pro zavedení základních bezpečnostních opatření pro střední školy dle Vyhlášky o kybernetické bezpečnosti. V další fázi realizace projektu je plánována podpora implementace této metodiky do škol JMK formou workshopů. Na této aktivitě se budou podílet odborníci z praxe.

V prvním roce projektu probíhaly informační kampaně z oblasti informační a kybernetické bezpečnosti s využitím software PSAT, a to kombinovaným způsobem, tzn. zejména vzděláváním pomocí krátkých interaktivních vzdělávacích modulů a ověřováním chování uživatelů pomocí simulovaných emailových phishingových útoků.  Stávající počet licencí (200 + 200) neumožňuje efektivní práci s tímto nástrojem. Každá kampaň je velice časově náročná na její plánování, což má negativní dopad na vlastní sdílení nástroje, ale rovněž i dalšími subjekty. Z těchto důvodů je optimální licencování aplikace (400+400) ks. Rostoucí požadavky na výkon Junior centra excelence (JCEKB) však znamenají zvyšující se nároky na chladící výkon klimatizace serverovny JCEKB. Zrovna tak i na kapacitu wifi sítě školy. Z těchto důvodů je nezbytné rozšířit chladící výkon serverovny JCEKB a posílit kapacitu wifi sítě tak, aby bylo nadále možné plnohodnotně využívat kapacitu JCEKB.

Bude aktualizován informační web Junior centra excelence pro kybernetickou bezpečnost, který bude na jednom místě poskytovat informace zejména pedagogickým pracovníkům SŠ z oblasti informační a kybernetické bezpečnosti. Web si klade za cíl zveřejňovat výstupy konferencí, dále pak odborné přednášky specialistů, které lze využít jako oporu pro výuku z oblasti informační a kybernetické bezpečnosti.  V rámci webu bude vytvořena platforma jako komunita pro podporu výuky.

**Popis výstupu klíčové podaktivity:**

* **75 kampaní pro informační a kybernetickou bezpečnost s využitím nástroje PSAT pro pedagogické pracovníky SŠ a žáky SŠ**
* **průběžná aktualizace webu Junior centra excelence pro kybernetickou bezpečnost a vznik platformy komunity pro IB a KB**
* **10 x workshop pro implementaci metodiky pro zavedení základních bezpečnostních opatření ve středních školách pro pracovníky** ve vzdělávání SŠ

**MI u klíčové podaktivity**

|  |
| --- |
| Monitorovací indikátory: |
|  Č. MI | Název MI  | Počet MI |
|  512 120 | Počet školních a mimoškolních aktivit  |  75 |
|  510 173 | Počet vzdělávacích akcí pro pracovníky ve vzdělávání  |  10 |
| 510 172 | Počet osvětových akcí | 0 |

|  |  |
| --- | --- |
| Další výstup  |  počet |
| průběžná aktualizace webu Junior centra excelence pro kybernetickou bezpečnost, vznik platformy komunity pro IB a KB | 1 |

|  |  |
| --- | --- |
| PA17 | *Podpora gramotností a STEAM*  |
| Podaktivita – PA17-2 | *Digitální gramotnost* |
| PA17-2.2 | *Odborné vzdělávání, sdílení dobré praxe* |
| Období realizace | *07/2024–08/2028* |

**Popis realizace podaktivity**

V této podaktivitě bude hlavní pozornost zaměřena na podporu pedagogických pracovníků při rozvoji kompetencí v oblasti informační a kybernetické bezpečnosti, informační a mediální gramotnost, komunikace a sociální dovednosti, bezpečnost a ochrana v kyberprostoru, tvůrčí a inovativní schopnosti a právní a etické aspekty v kyberprostoru.

Pro širší okruh odborné veřejnosti budou uspořádány 3 odborné konference pro management škol a pedagogické pracovníky SŠ a ZŠ Jihomoravského kraje, které se bude zabývat aktuální problematikou z oblasti informační a kybernetické bezpečnosti. Lektory konference budou odborníci z partnerských společností a firem, zabývající se touto problematikou. Záznam z aktivity bude publikován na webu Junior centra excelence pro kybernetickou bezpečnost. Současně proběhne 6 přednášek a 12 workshopů, které budou zaměřeny na aktuální problematiku z oblasti informační a kybernetické bezpečnosti s cílem sdílení informací mezi pedagogy škol.

Rostoucí požadavky na výkon Junior centra excelence (JCEKB) však znamenají zvyšující se nároky na chladící výkon klimatizace serverovny JCEKB. Zrovna tak i na kapacitu wifi sítě školy. Z těchto důvodů je nezbytné rozšířit chladící výkon serverovny JCEKB a posílit kapacitu wifi sítě tak, aby bylo nadále možné plnohodnotně využívat kapacitu JCEKB.

Hlavní cílovou skupinou klíčové aktivity jsou pedagogičtí pracovníci základních a středních škol.

**Výstupy klíčové podaktivity:**

* **3 konference pro pedagogické pracovníky SŠ a ZŠ zaměřené zejména na informační bezpečnost**
* **12 x workshopy a sdílení praktických zkušeností z oblasti informační a kybernetické bezpečnosti**
* **6 přednášek   z oblasti informační a kybernetické bezpečnosti**

**MI u klíčové podaktivity**

|  |
| --- |
| Monitorovací indikátory: |
|  Č. MI | Název MI  | Počet MI |
|  512 120 | Počet školních a mimoškolních aktivit  |  |
|  510 173 | Počet vzdělávacích akcí pro pracovníky ve vzdělávání  | 21 |
| 510 172 | Počet osvětových akcí |  |

|  |  |
| --- | --- |
| PA17 | *Podpora gramotností a STEAM*  |
| Podaktivita PA17-2 | *Digitální gramotnost* |
| PA17-2.3 | *Rozvoj potenciálu talentovaných a motivovaných žáků* |
| Období realizace | *07/2024–08/2028* |

**Popis realizace podaktivity:**

V rámci této podaktivity bude rozvíjen potenciál talentovaných a motivovaných žáků SŠ a ZŠ v oblasti informační a kybernetické bezpečnosti. V rámci Střední školy informatiky, poštovnictví a finančnictví   budou podporováni žáci, kteří se zapojí do Computer Emergency Response Teamu (CSIRT) nebo kybernetického operačního centra (KOC) a ve spolupráci s odborníky budou řešit a rozvíjet své znalosti a dovednosti v předcházení kybernetickým hrozbám a řešit bezpečnostní incidenty v Junior centru excelence kybernetické bezpečnosti. Jako podpora motivace pro vzdělávání budou pořádány exkurze na odborná pracoviště firem z této oblasti.

Dále budou pořádány příměstské tábory se zaměřením na informační a kybernetickou bezpečnost pro žáky SŠ a rovněž i žáky závěrečných ročníků ZŠ. Lektory kurzů budou odborníci z této oblasti.

Rovněž bude uspořádána soutěž z oblasti informační a kybernetické bezpečnosti pro talenty ze závěrečných ročníků základních škol. Rostoucí požadavky na výkon Junior centra excelence (JCEKB) však znamenají zvyšující se nároky na chladící výkon klimatizace serverovny JCEKB. Zrovna tak i na kapacitu wifi sítě školy. Z těchto důvodů je nezbytné rozšířit chladící výkon serverovny JCEKB a posílit kapacitu wifi sítě tak, aby bylo nadále možné plnohodnotně využívat kapacitu JCEKB.

**Výstupy klíčové podaktivity:**

* **4x školní CSIRT**
* **4x školní KOC**
* **20x exkurze žáků na pracoviště firem**
* **3 x příměstský tábor pro žáky SŠ**
* **3 x příměstský tábor informační a kybernetické bezpečnosti pro žáky ZŠ**
* **4 x soutěž žáků ZŠ v informační a kybernetické bezpečnosti**

|  |
| --- |
| Monitorovací indikátory: |
|  Č. MI | Název MI  | Počet MI |
|  512 120 | Počet školních a mimoškolních aktivit  | 38 |
|  510 173 | Počet vzdělávacích akcí pro pracovníky ve vzdělávání  |  |
| 510 172 | Počet osvětových akcí |  |

|  |  |
| --- | --- |
| PA08 | Podpora kariérového rozvoje  |
| Podaktivita – PA08-1 | *Vzdělávací akce pro žáky ZŠ na SŠ* |
| Období realizace | *07/2024–08/2028* |

**Popis realizace podaktivity:**

Škola uspořádá workshopy pro žáky ZŠ s cílem rozvíjet kompetence žáků ZŠ a přispět k výběru vhodného vzdělávacího směru, a to pořádáním Dnů otevřených dveří v odborných učebnách školy.

**Výstupy klíčové podaktivity:**

* **4x vzdělávací akce pro žáky ZŠ – Workshopy na DOD**

|  |
| --- |
| Monitorovací indikátory: |
|  Č. MI | Název MI  | Počet MI |
|  512 120 | Počet školních a mimoškolních aktivit  | 4 |
|  510 173 | Počet vzdělávacích akcí pro pracovníky ve vzdělávání  |  |
| 510 172 | Počet osvětových akcí |  |

|  |  |
| --- | --- |
| PA09 | Prevence předčasných odchodů ze vzdělávání  |
| Podaktivita – PA09-1 | *Osvětové akce k prevenci předčasných odchodů* |
| Období realizace | *07/2024–08/2028* |

**Popis realizace podaktivity:**

Výchovný poradce školy zorganizuje 1x ročně setkání ŠPZ, třídních učitelů a rodičů nastupujících žáků ke vzdělávání s cílem prevence v oblasti prevence předčasných odchodů ze vzdělávání. Současně zorganizuje 1x ročně setkání zaměřené na zvyšování motivace žáků k dokončení studia a výměnu dobré praxe v oblasti spolupráce školy, ŠPZ a rodiny určené odborné veřejnosti.

**Výstupy klíčové podaktivity:**

* **4x osvětová preventivní akce**
* **4x osvětová motivační akce**

|  |
| --- |
| Monitorovací indikátory: |
|  Č. MI | Název MI  | Počet MI |
|  512 120 | Počet školních a mimoškolních aktivit  |  |
|  510 173 | Počet vzdělávacích akcí pro pracovníky ve vzdělávání  |  |
| 510 172 | Počet osvětových akcí | 8 |

|  |  |
| --- | --- |
| PA11 | *Podpora základních kompetencí žáků v nematuritních oborech na odborných SŠ*  |
| Období realizace | *07/2024–08/2028* |

**Popis realizace podaktivity:**

Touto aktivitou budou podpořeni žáci nematuritních oborů vzdělávání školy s cílem rozvíjet jejichzákladních mateřské jazykové gramotnosti a aplikačním přesahem rozvíjející kompetence sociální a personální při posuzování vlastní práce pomocí portfolia. Aktivita proběhne za dobu trvání projektu vždy 1x ročně v rozsahu 16 vyučovacích hodin.

**Výstupy klíčové podaktivity:**

**4x vzdělávací aktivita pro žáky pro rozvoj gramotností**

|  |
| --- |
| Monitorovací indikátory: |
|  Č. MI | Název MI  | Počet MI |
|  512 120 | Počet školních a mimoškolních aktivit  | 4 |
|  510 173 | Počet vzdělávacích akcí pro pracovníky ve vzdělávání  |  |
| 510 172 | Počet osvětových akcí |  |

Část 5 – Celkové monitorovací indikátory za všechny aktivity partnera

|  |
| --- |
| Monitorovací indikátory: |
|  Č. MI | Název MI  | Počet MI |
|  512 120 | Počet školních a mimoškolních aktivit  | 150 |
|  510 173 | Počet vzdělávacích akcí pro pracovníky ve vzdělávání  | 38 |
| 510 172 | Počet osvětových akcí | 8 |

## Část 6 – Plánované veřejné zakázky

|  |
| --- |
| Plánované veřejné zakázky |
|   | Název veřejné zakázky | Částka |
|   | Veřejné zakázky nejsou plánovány  |  |
|   |   |  |