**Zadání společné databáze projektů Strategie #brno2050, ISR BMO a tematických strategií města Brna**

Odbory města Brna zpracovávají v rámci jejich příslušných agend množství koncepcí jak tematických (např. plán mobility, koncepce sportu), tak obecně průřezových (např. #brno2050, Integrovaná strategie Brněnské metropolitní oblasti). Přestože jsou agendy zpracovávány samostatně, všechny spojuje práce se strategickými projekty pro jejich agendu.

Průřezové koncepce pak pracují s projekty napříč tématy a z většiny tematických strategií obsahují vybrané projekty, a navíc ještě obsahují desítky až stovky projektů od dalších městských nebo soukromých společností, veřejných institucí nebo dalších obcí, se kterými pracují. Závěrem je podstatné zdůraznit, že více agend pracuje se stejnými projekty, aniž by byly vzájemně synchronizovány.

Pro efektivní práci se strategickými projekty je zásadní, aby všichni pracovali se stejně aktuálními informacemi, které jsou pro všechny agendy společné. V současnosti je taková synchronizace velice obtížná, protože aktualizace jednotlivých agend probíhají individuálně v jinou dobu. Oslovené subjekty jsou pak často kontaktovány opakovaně s požadavkem na stejné informace, které již byly někomu poskytnuty. Některé identifikační údaje projektů se však mění zásadně (např. názvy projektů), což stěžuje vzájemnou koordinaci mezi agendami. Pro další koordinovanou práci je proto zcela klíčové vytvořit vhodný systém, kde budou projekty přehledně zapisovány a dále spravovány samotnými nositeli projektů a který také umožní snadný přístup k informacím o těchto projektech a následnou práci s nimi.

Hlavním předmětem zadání této zakázky je zpracování databáze pro vkládání, aktualizaci a práci se strategickými projekty.

**Základní předpoklady a potřeby města Brna jako zadavatele**:

* samotná databáze bude volně migrovatelná na jiné servery a ihned provozuschopná i spravována;
* Město Brno nabývá dnem převzetí díla výhradní právo užít takovéto dílo veškerými známými způsoby užití takového díla, zejména, nikoliv však výlučně, k účelu, ke kterému bylo takové dílo zhotovitelem vytvořeno v souladu se smlouvou, a to po celou dobu trvání autorských práv majetkových k takovému dílu, resp. po dobu autorskoprávní ochrany, bez omezení rozsahu množstevního, grafického, technologického a teritoriálního;
* navržení registračního a přihlašovacího rozhraní zpracovatelem (vč. automatické registrace již existujících kontaktů);
* import stávajících dat strategických projektů z formátu xlsx/csv (včetně příloh) do databáze. Prostorová informace bude zahrnovat jak body, tak linie;
* možnost exportu databáze do předem definovaných formátů xlsx, csv;
* testování a údržba aplikace realizátorem po dobu 3 let;
* automatické zálohování databáze každý den, s uchováním záloh po dobu max. 2 týdnů, trvalé zálohování databáze k prvnímu dni v měsíci;
* využití vizuálního stylu města Brna, viz <https://www.brno.cz/logo> .
1. **Bližší technická specifikace**

Hlavním cílem je vytvořit databázi projektů MMB. Kromě databáze samotné vznikne i webové uživatelské rozhraní, které umožní vkládat do databáze nové projekty prostřednictvím formuláře a tyto projekty po přihlášení dále editovat.

Databáze/formulář bude obsahovat tyto společné/hlavní atributy. Vyplnění všech atributů je povinné. Názvy atributů v databázi specifikujeme.

**Název pole (formát zápisu)**

* Stav projektu v databázi (vybírací menu) - **nebude součástí formuláře, vyplní správci v databázi, nicméně se jedná o společný atribut**
* Jaký je název Vašeho projektu? (text)
* Stručně popište náplň vašeho projektu (text)
* Kdo je nositelem projektu a bude za něj zodpovědný? (text)
* Spolupracujete na přípravě a realizaci projektu s jinou organizací či institucí? (vybírací menu, bude možné vybrat více možností)
* Kde bude projekt realizován? (zaznačit bod/linii/polygon do mapového okna, podkladová mapa ESRI OSM)
* V jaké fázi připravenosti se aktuálně projekt nachází? (vybírací menu)
* Specifikace fáze přípravy (text)
* Rok zahájení fyzické realizace projektu? (číslo)
* Rok dokončení projektu? (číslo)
* Jaké odhadujete celkové finanční náklady na realizaci projektu? (číslo)
* Kdo bude financovat realizaci a případnou údržbu projektu? (text)
* Kontaktní osoba (text)
* Telefon (číslo)
* E-mail (text)
* Příloha (možnost nahrát přílohu)
* Datum aktualizace (automatický záznam, jen v případě změny společného atributu)

Vedlejší/specifické atributy jednotlivých agend:

Atributy pro Strategii #Brno2050:

* Jak Váš projekt souvisí s hodnotami a cíli strategie #brno2050? (výběr z možností)
* Stručně popište vazbu na zvolenou hodnotu a cíl. (text)
* Naplňuje projekt nějakou další strategickou hodnotu a cíl? (výběr z možností)
* Další strategická hodnota a cíl: (výběr z možností)
* Stručně popište vazbu na zvolenou hodnotu a cíl: (text)
* Další strategická hodnota a cíl: (výběr z možností)
* Stručně popište vazbu na zvolenou hodnotu a cíl: (text)
* Jaký bude dopad realizace projektu? (výběr z možností)
* Stručně popište, jak velký bude dopad realizace projektu. (text)
* Přináší realizace projektu pro Brno něco úplně nového? (výběr z možností)
* Stručně popište, zda v rámci projektu vznikne nějaká novinka (bude ověřen nový postup, vznikne nová věc či aktivita, která ve městě dosud nefungovala. (text)
* Souvisí realizace Vašeho projektu s dalším projektem či aktivitou? (multiple choice)
* Pokud ano, uveďte název projektu či aktivity, se kterou je projekt provázaný, a popište, jak vzájemně souvisí. (text)
* Pokud ano, uveďte, o jakou organizaci, instituci nebo jiný subjekt se jedná. (text – tak aby vybíral ze seznamu nositelů, kteří již mají účet)
* Doplňkové informace (text)

Atributy ISR BMO:

* Metropolitní téma strategie (výběr z možností)
* Opatření strategie (výběr z možností)
* ID IŘ (text)
* Název integrovaného řešení (text)
* Popis integrovaného řešení (text)
* SP jmenovaný RMB (text)
* MAP (text)
* Komentář ŘO (text)
* Poznámka (text)
* Doporučení/komentář OITI (text)

Atributy pro Odbor dopravy:

* Investice SMB do roku 2030 (číslo)
* BMO (boolean)
* stav – datum zrušení... (datum)
* vazba (text)
* číslo akčního plánu – ID (číslo)
* Převažující zdroje (výběr z číselníku)
* Oblast změny (výběr z číselníku)
* Strategický cíl (výběr z číselníku)
* Specifický cíl (výběr z číselníku)
* Investice akčního plánu SMB (2020, 2021 ...) (číslo)

Důraz klademe na číselné ID projektů, které bude pro každý projekt unikátní. Importem stávajících projektů budou k těmto projektům přiřazena nová ID (započne číslování od ID 1). ID projektu bude přiřazeno pevně a editací se číslo ID nebude měnit. Pro orientaci a párování bude zachováno stávající ID formou vedlejšího atributu (původní ID) v rámci agendy.

Databáze bude přístupná pouze po přihlášení. Způsob registrace a přihlášení navrhne zpracovatel. V rámci databáze bude možné přiřazovat uživatelům různé role, které budou dále strukturované:

Správci agend MMB

* Administrátor
* Správce
* Viewer

Uživatelé

* Editor
* Viewer

Uživatelé:

V úvodní fázi dotazníku bude uživatel vkládající projekt schopný vyplnit obecná pole společná pro všechny agendy a zvolit pro kterou agendu projekt primárně vkládá (např. #Brno2050, ISR BMO 21+ nebo Odbor dopravy). Podle této volby by se následně zobrazily další specifické atributy pro vybranou agendu (multiple choice). Dotazník bude obsahovat mapovou část pro lokalizaci projektu a získání prostorové informace o něm.


Obr. 1: Ilustrační znázornění vkládacího dotazníku

Po přihlášení bude uživatel schopný nahlížet všechny projekty organizace (nositele), jejíž je schváleným členem, Editovat však bude moci pouze ty, jichž je kontaktní osobou, případně nad rámec schváleným editorem. Každému projektu bude možné přiřadit viewer z jiné organizace.

Administrátor / správce agendy:

Hlavní administrátor databáze bude mít možnost přiřazovat role všem uživatelům. Zejména bude přidělovat role správců jednotlivých agend, kteří budou schopni dále spravovat projekty, které jsou součástí jejich agendy.

Správce agendy bude dále přidělovat nižší role editora/pozorovatele (viewer) tak, aby tito uživatelé byli schopni upravovat / nahlížet vybrané projekty v rámci jejich organizace nebo napříč agendami.

Databáze musí být dále škálovatelná, což znamená, že když bude v budoucnu nutné přidat novou agendu (administrátorem) s vlastními vedlejšími atributy nebo v rámci stávající agendy přidat/odebrat nové/staré vedlejší atributy (správcem), tak to bude možné.

Správce bude mít možnost uzamknout vybraná pole databáze, aby uživatelé viděli pouze konkrétní atributy projektů, protože některé jsou interní a je třeba je skrýt. Stejně tak bude možné vybrané vedlejší atributy otevřít, nicméně je nebudou moci editovat.

Vložení nového projektu bude volné. Zapsání projektu do agendy bude podléhat souhlasu správce. V případě nesouhlasu se projekt zapíše do databáze všech projektů, nebude však součástí agendy.

Obecné

Základní filtr prostředí dle druhu přihlášení

* Správci se zobrazí seznam projektů dle příslušné agendy.
* Správce má možnost vidět všechny projekty nositele, včetně těch, které nejsou součástí jeho agendy
* Možnost každého správce vidět všechny projekty databáze a jejich společné atributy
* Uživateli se zobrazí seznam projektů nositele a navíc projekty, na nichž nositel spolupracuje, ale není nositelem
* Možnost dalšího vícenásobného filtrování v databázi dle jednotlivých atributů projektů.pro všechny uživatele

Při zadávání projektu do mapy se v případě bodu nebo linie, tyto informace do vloží také do databáze. Formát a podobu uložení do databáze si určí sám dodavatel. Doporučujeme zvážit formát WKT.

* Možnost exportu části, ale i celé databáze do Excelu.  Prostorové informace budou v případě bodu zapsány jako X atribut(číslo) a Y atribut(číslo). V případě linie bude zápis geometrie ve formátu WKT nebo ve formátu pole SHAPE používaném v spatially enabled dataframe viz

<https://developers.arcgis.com/python/guide/part1-introduction-to-sedf/.>

* Přístupný JSON feed vystaven na URL, kde budou přístupná všechna data ve formátu GeoJSON.

V rozhraní databáze se budou správcům agendy zobrazovat notifikace o přidání/editaci projektu v rámci databáze dle společného / specifického atributu. Preferované způsoby jsou v postranním panelu nebo pomocí vyskakujících upozornění na horní liště. Uživatelům se budou zobrazovat notifikace o přidání/odebrání jejich projektu správcem do/z agendy. Preferované způsoby jsou v postranním panelu nebo pomocí vyskakujících upozornění na horní liště.

Možnost filtrovat registrované uživatele a zasílat filtrem vybraným uživatelům hromadné zprávy pomocí registrovaných emailových adres. Možnost blokovat emailové adresy a rušit přístupy.

Funkce zapnout a vypnout možnost vkládat projekty do některé z agend, včetně okna s upozorněním pro uživatele, že aktuálně neprobíhá sběr projektů.

1. **Harmonogram**

Dodání díla proběhne do 14 týdnů od podpisu smlouvu. Sestavení detailního harmonogramu zpracování předmětu zakázky zpracovatelem je součástí požadavků zadávací dokumentace. Zpracovatel musí v harmonogramu počítat minimálně se dvěma týdny určenými pro import stávajících dat, testování databáze a zapracování případných připomínek. Nejzazší termín odevzdání předmětu zakázky je 1. 12. 2022.

1. **Požadavky na konzultace se zadavatelem**

V rámci zpracování databáze jsou požadovány minimálně následující konzultace a jednání zpracovatele se zadavatelem a případně s ním spolupracujícími subjekty (pracovníci dalších odborů MMB, externí IT specialisté a další):

* Úvodní jednání, podrobné upřesnění cílů a činností
* Představení konceptu zpracování a fungování registračního a přihlašovacího rozhraní předcházející samotné zpracování
* Konzultace pracovní verze k dopracování před odevzdáním
* Průběžné konzultace během testování databáze a zapracovávání připomínek
* Představení finální verze databáze relevantním pracovníkům MMB a politické reprezentaci
* Konzultace mohou po domluvě probíhat také online