

Smlouva o dílo

Číslo smlouvy Zhotovitele: ASCZ24002403
Číslo smlouvy Objednatele: 2024-0660

Mapová komponenta

I. Smluvní strany

Zhotovitel

Společnost	Arkance Systems CZ s.r.o.
Sídlo	Líbalova 2348/1, 149 00, Praha 4
IČO	26197081
DIČ	CZ26197081
Spisová značka	Oddíl, Vložka: C 350100, vedená u: Městský soud v Praze
Zastoupená	Radomír Žvak, jednatel
Bankovní spojení	Česká spořitelna a.s.
Číslo účtu	6276972/0800

Objednatel

Společnost	Veletrhy Brno, a.s.
Sídlo	Výstaviště 405/1, 603 00 Brno
IČO	25582518
DIČ	CZ25582518
Spisová značka	Zápis do obchodního rejstříku vedeného u Krajského soudu v Brně, oddíl B, vložka 3137
Zastoupená	Ing. Radek Trčka, ekonomicko-provozní ředitel
Bankovní spojení	ČSOB, a.s. Brno
Číslo účtu	3401803/0300

II. Předmět smlouvy

- 1) Předmětem plnění této smlouvy je závazek zhotovitele poskytnout objednateli služby pro realizaci a implementaci mapové komponenty (dále jen dílo).
- 2) Předmět plnění se skládá z následujících dílčích plnění (částí díla):
 - a) Předání díla do testovacího režimu.
 - b) Předání díla do produktivního režimu.
- 3) Předmět plnění včetně akceptačních kritérií je podrobně specifikován v příloze č. 1 této smlouvy.

III. Doba a místo plnění

- 1) Termín pro předání díla (ve smyslu čl. V odst. 1 smlouvy) je do 31.12.2024 – předání do testovacího režimu a do 31.1.2025 – předání do produktivního režimu.
- 2) Smluvní strany berou na vědomí, že dodržení sjednaných termínů plnění je podmíněno poskytnutím řádné součinnosti objednatele. O dobu případného prodlení objednatele s poskytnutím součinnosti nebo plněním jiných povinností objednatele dle této smlouvy prodlužuje termíny stanovené pro plnění zhotovitele. Zhotovitel je povinen objednatele na případný

nedostatek součinnosti písemně upozornit a specifikovat, jakou konkrétní součinnost od objednatele žádá.

- 3) Místem plnění je sídlo objednatele na adrese uvedené v záhlaví této smlouvy, plnění může být provedeno i prostřednictvím vzdáleného přístupu.

IV. Cena a platební podmínky

- 1) Celková cena za dílo je [REDAKCE] ez DPH.
- 2) Zhotoviteli vzniká nárok na zaplacení dohodnuté ceny díla, resp. příslušného dílčího plnění ke dni předání a převzetí díla nebo jeho části a Objednatel se zavazuje zaplatit zhotoviteli dohodnutou cenu díla nebo příslušného dílčího plnění po předání a převzetí díla resp. jeho části.
- 3) Celková cena díla je konečná, k ceně bude přičtena DPH v zákonné výši.
- 4) Cena jednotlivých částí díla činí:
 - a) [REDAKCE]
 - b) [REDAKCE]
- 5) Datum uskutečnění zdanitelného plnění je den převzetí předmětu díla nebo dílčího plnění.
- 6) Splatnost daňových dokladů – faktur vystavených podle této smlouvy činí 21 dnů od jejich vystavení.
- 7) Daňový doklad musí obsahovat veškeré náležitosti v souladu se zákonem č. 235/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- 8) Povinnost objednatele zaplatit je splněna dnem připsání příslušné finanční částky na účet zhotovitele.
- 9) V případě prodlení objednatele se zaplacením ceny díla nebo její části se termín pro předání díla prodlužuje o tuto dobu prodlení objednatele.

V. Předání a převzetí díla

- 1) Předání a převzetí (dále jen předání) díla případně příslušného dílčího plnění bude potvrzeno podepsáním předávacího protokolu. V předávacím protokolu smluvní strany uvedou:
 - a) plnění nebo dílčí plnění bylo předáno bez výhrad, nebo
 - b) plnění nebo dílčí plnění bylo předáno s výhradami, které nebrání předání - v tomto případě se plnění považuje za předané a účastníci dohodnou termín a způsob vyřešení výhrad, nebo
 - c) plnění nebo dílčí plnění nebylo předáno - v tomto případě účastníci v předávacím protokolu písemně uvedou příslušné věcné výhrady bránící předání včetně naplnění či nenaplnění akceptačních kritérií formou strukturovaného rozdílového protokolu. V tomto případě se plnění nebo dílčí plnění nepovažuje za předané. Účastníci dohodnou termín a způsob vyřešení výhrad a po jejich vyřešení bude znovu provedeno předávací řízení.
- 2) Předávací protokol předkládá zhotovitel.
- 3) Předávací protokol podepisují pověřené osoby obou smluvních stran.
- 4) Objednatel se zavazuje dílo nebo jeho část převzít, bude-li vykazovat funkčnost specifikovanou v příloze č. 1 této smlouvy, přičemž tato funkčnost se bude považovat za vykázanou, budou-li splněna akceptační kritéria rovněž specifikovaná v příloze č. 1. Objednatel se zavazuje dílo nebo jeho část převzít i tehdy, vykazuje-li ojedinělé drobné funkční vady, které samostatně, ani ve spojení s jinými, nebrání užívání díla nebo jeho části a zhotovitel se je zaváže v předávacím protokolu v dohodnutém termínu odstranit. Za drobné funkční vady ve smyslu předchozí věty se pro účely této smlouvy považují zejména: jazykové nepřesnosti v zobrazovaných textech, nepřesnosti v symbolologii, apod.
- 5) Objednatel je oprávněn odmítnout převzít dílo nebo jeho část pouze, vykazuje-li dílo nebo jeho část podstatnou vadu, a to až do jejího odstranění. Za podstatnou vadu se považuje, pokud nejsou k dispozici funkce specifikované v příloze č. 1 nebo v analýze, funkce neposkytnou specifikovaný výstup nebo neuloží data dle specifikace.
- 6) V případě, že objednatel neposkytne součinnost nutnou pro provedení předávacího řízení nebo neuplatní výhrady bránící předání do 5 (pěti) pracovních dnů ode dne, kdy mu bylo dílo nebo dílčí plnění poskytnuto k předání, bude se považovat takto poskytnuté plnění nebo dílčí plnění za předané. Odmítne-li objednatel dílo či jeho část převzít, aniž jsou pro takový postup splněny

podmínky dle předcházejícího odstavce tohoto článku, považuje se dílo či jeho část za převzatou ke dni takového odmítnutí.

- 7) Objednatel se zavazuje, že zajistí účast osoby pověřené jednat za objednatele ve věcech technických při předání a převzetí díla nebo jeho části, a to na písemnou výzvu zhotovitele učiněnou nejméně 3 dny předem.

VI. Závazky zhotovitele

Zhotovitel se zavazuje:

- 1) Písemně oznamovat objednateli všechny skutečnosti, které při poskytování plnění podle této smlouvy i jinak zjistí, a které by mohly mít vliv na změnu požadavků objednatele.
- 2) Zúčastňovat se jednání svolaných objednatelem souvisejících s plněním předmětu této smlouvy.
- 3) Zajistit dodržování bezpečnostních a provozních předpisů platných pro práce v prostorách objednatele, se kterými byl prokazatelně seznámen.
- 4) Chránit veškerá data a informace objednatele, se kterými přijde do styku, v souladu s článkem IX. této smlouvy a zajistit dodržování této povinnosti též všemi jím pověřenými osobami.
- 5) V případě změny sídla zhotovitele, případně jakýchkoliv kontaktních informací uvedených v této smlouvě se zavazuje zhotovitel písemně uvědomit objednatele nejpozději do jednoho týdne po vzniku změny.

VII. Závazky objednatele

Objednatel se zavazuje:

- 1) Poskytnout zhotoviteli součinnost vymezenou v příloze č. 1 této smlouvy.
- 2) Proškolit pracovníky zhotovitele v celém rozsahu relevantních bezpečnostních a provozních předpisů platných pro práce v prostorách objednatele.
- 3) Umožnit pracovníkům zhotovitele v pracovní dny, či případně v jinou vzájemně dohodnutou dobu, přístup do útvarů objednatele, v nichž je nezbytná osobní komunikace pro plnění předmětu této smlouvy.
- 4) Zajistit, aby příslušní pracovníci objednatele poskytovali pracovníkům zhotovitele potřebné informace v dohodnutém termínu nebo nejpozději do 5 pracovních dnů.
- 5) Odstranit zjištěné nedostatky na poskytnutém HW a souvisejícím SW vybavení (operační systém) zjištěných při instalaci systému nebo provozu.
- 6) Objednatel plně odpovídá za zálohování SW. Objednatel musí mít k dispozici zálohy dat, ze kterých lze v případě potřeby provést rekonstrukci SW.
- 7) V případě změny sídla objednatele, případně jakýchkoliv kontaktních informací uvedených v této smlouvě se zavazuje objednatel písemně uvědomit zhotovitele nejpozději do jednoho týdne po vzniku změny.

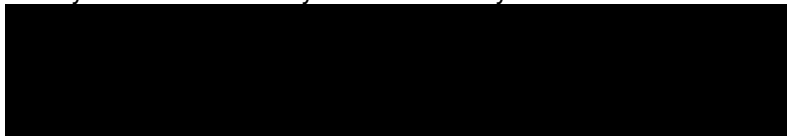
VIII. Komunikace mezi smluvními stranami

- 1) Obě strany spolu budou ve věcech změn či dodatků této smlouvy komunikovat písemně na adresy objednatele a zhotovitele uvedené v článku I. této smlouvy.
- 2) Pro účely doručování se považují v pochybnostech písemnosti za doručené třetím dnem po odeslání písemnosti doporučeným dopisem na adresu druhé smluvní strany. Písemnost se považuje za doručenou i v případě, že se již druhá smluvní strana na adrese uvedené v záhlaví této smlouvy nezdržuje, nebo když změnila sídlo či bydliště, ale neoznámila druhé smluvní straně písemně takovou změnu adresy pro doručování písemností, a v případě, že doručení písemnosti zmařila.
- 3) Za písemnou komunikaci se považuje i komunikace provedená elektronickou poštou mezi pověřenými osobami.
- 4) Pověřenými osobami ve smyslu této smlouvy objednatel stanoví:

správce GIS

vedoucí odboru informatiky a telekomunikace

- 5) Pověřenými osobami ve smyslu této smlouvy zhotovitel stanoví:



IX. Ochrana dat a informací

- 1) Smluvní strany se tímto zavazují, že veškeré informace a zvláště pak veškerá data objednatele, se kterými se seznámí v rámci plnění této smlouvy pracovníci či subdodavatelé zhotovitele a která jakákoliv ze smluvních stran získá o druhé straně při plnění této smlouvy nebo v souvislosti s ním, budou považovány za důvěrné. Smluvní strany se zavazují zachovat o těchto informacích mlčenlivost s výjimkou předchozího písemného souhlasu druhé strany, žádnou z těchto informací nijak nezneužít, nevyužít, nezpřístupnit a ani neumožnit zpřístupnění třetím osobám. Tento závazek smluvních stran trvá i po ukončení smlouvy z jakéhokoli důvodu.
- 2) Výše stanovená povinnost mlčenlivosti nekončí po zhotovení díla dle této smlouvy nebo jejím ukončením, pokud nenastane některé z následujících:
 - a) informace je veřejně přístupná nebo se později stane veřejně přístupnou jinak než porušením této smlouvy, nebo
 - b) ke sdělení informace dojde na základě závazného požadavku nebo výzvy státních orgánů oprávněných k tomuto na základě zákona.
- 3) Objednatel uděluje zhotoviteli souhlas s využitím svého elektronického kontaktu a se zasíláním obchodních sdělení ve smyslu příslušných ustanovení zákona 480/2004 Sb. o některých službách informační společnosti.

X. Náhrada škody, smluvní sankce

- 1) Smluvní strany nesou odpovědnost za způsobenou škodu v rámci platných právních předpisů a této smlouvy. Smluvní strany se zavazují k vyvinutí maximálního úsilí k předcházení škodám a k minimalizaci vzniklých škod. Smluvní strany neodpovídají za škodu, která vznikla v důsledku věcně nesprávného nebo jinak chybného zadání, které obdrželi od druhé smluvní strany.
- 2) Nahrazuje se pouze skutečně vzniklá škoda. V rozsahu povoleném platnými právními předpisy nenese objednatel ani zhotovitel odpovědnost za jakékoli nepřímé, nahodilé nebo následné škody, škody způsobené na datech nebo škody spočívající ve ztrátě ušlého zisku nebo výnosu nebo jiné finanční ztrátě.
- 3) Smluvní strany stanovují, že výše předvídatelné škody, která případně může vzniknout porušením povinností jedné ze smluvních stran představuje částku maximálně do výše ceny díla.
- 4) Objednatel se zavazuje pro případ prodlení s placením být částí ceny díla nebo jiné sjednané platby, zaplatit bez ohledu na svoje zavinění dodavateli smluvní pokutu ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý den prodlení.
- 5) Zhotovitel se zavazuje zaplatit bez ohledu na svoje zavinění objednateli smluvní pokutu ve výši 0,5 % z celkové ceny díla včetně DPH, pokud zhotovitel je v prodlení s předáním díla či jeho části v termínech dle čl. III odst. 1 smlouvy, a to za každý den takového prodlení.
- 6) Jakékoli nároky na náhradu škody je smluvní strana oprávněna u druhé smluvní strany relevantně uplatnit jen tehdy, pokud po vzniku škodné události učinila veškeré kroky směřující k minimalizaci výše škody a pokud o vzniku škodné události druhou smluvní stranu bezodkladně vyrozuměla a poskytla jí veškeré vyžádané dokumenty ke vzniku škodné události se vztahující.
- 7) Smluvní strany neodpovídají, vedle případů stanovených příslušným zákonem, za porušení závazku způsobené vyšší mocí, tj. okolnostmi nastalými nezávisle na vůli účastníků, které nebylo možno ani s vynaložením veškerého možného úsilí odvrátit, resp. jsou objektivně neodvratitelnou náhodou.

XI. Ostatní ustanovení, rozhodčí doložka

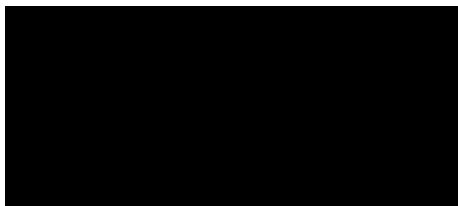
- 1) Zhotovitel bude při plnění jednotlivých úkolů brát v úvahu provozní potřeby objednatele.
- 2) Zhotovitel je oprávněn po předchozím výslovném souhlasu objednatele vykonávat některé činnosti prostřednictvím své partnerské společnosti (dále jen subdodavatelem). V takovém případě odpovídá zhotovitel za činnost subdodavatele jako by plnil sám.
- 3) Smlouvu lze kdykoliv ukončit písemnou dohodou obou stran smlouvy. V takovém případě má zhotovitel nárok na úhradu prokazatelně spotřebovaných nákladů, které souvisejí s plněním předmětu díla.
- 4) Jestliže bude některé ustanovení této smlouvy považováno za neplatné, nezákonné nebo nevynutitelné, pak platnost, zákonnost a vynutitelnost zbyvajících ustanovení nebude žádným způsobem dotčena. Neplatná část smlouvy se nahrazuje nejbližší právní úpravou podle občanského zákoníku.
- 5) Žádná ze smluvních stran nemůže převést práva a povinnosti z této smlouvy bez předchozího písemného souhlasu druhé smluvní strany na třetí osobu.
- 6) Právní vztahy neupravené přímo v této smlouvě se řídí obecně závaznými právními předpisy, zejména občanského zákoníkem č. 89/2012 Sb. v platném znění.
- 7) V případě, že součástí předmětu plnění je i dílčí plnění spočívající v dodávce zboží, použijí se na práva a povinnosti smluvních stran ohledně takového dílčího plnění kromě aplikovatelných ustanovení této smlouvy také ustanovení občanského zákoníku upravující kupní smlouvu.
- 8) V případě, že součástí předmětu plnění je i dílčí plnění spočívající v poskytnutí licence, použijí se na práva a povinnosti smluvních stran ohledně takového dílčího plnění kromě aplikovatelných ustanovení této smlouvy také ustanovení autorského zákona upravující licenční smlouvu.
- 9) Změny nebo doplňky této smlouvy a uvedených příloh mohou být provedeny pouze číslovaným písemným dodatkem podepsaným oprávněnými zástupci obou stran.
- 10) Podpisem této smlouvy se stávají předešlá korespondence popř. ústní domluvy, které nebyly v této smlouvě výslovně zohledněny, bezpředmětné.
- 11) Účastníci této smlouvy sjednali na základě zákona 216/1994 Sb. o rozhodčím řízení a o výkonu rozhodčích nálezů rozhodčí doložku, na jejímž základě o veškerých sporech mezi nimi, které vzniknou na základě této smlouvy nebo v souvislosti s touto smlouvou, bude rozhodovat Rozhodčí soud při Hospodářské komoře České republiky a Agrární komoře České republiky, se sídlem v Praze. Soud se bude skládat ze tří rozhodců jmenovaných rozhodčím soudem, řízení bude vedeno v jazyce českém.

XII. Závěrečná ujednání

- 1) Tato Smlouva je podepisována elektronicky uznávanými elektronickými podpisy ve smyslu § 6 odst. 2 zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce.
- 2) Smlouva nabývá platnosti datem podepsání oběma stranami.
- 3) Obě smluvní strany potvrzují po přečtení autentičnost této smlouvy svým podpisem. Zároveň obě smluvní strany prohlašují, že tato smlouva nebyla sjednána v tísní ani za jinak jednostranně nevýhodných podmínek.
- 4) Seznam příloh:

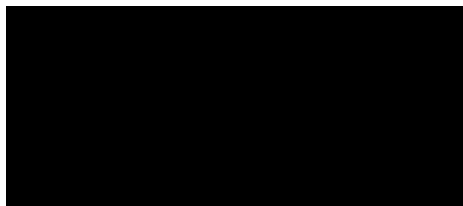
Příloha č. 1 – Podrobná specifikace díla, akceptační kritéria

V dne



Ing. Radomír Žvak
Jednatel společnosti

V dne



Ing. Radek Trčka
Ekonomicko-provozní ředitel

Příloha č.1 – Podrobná specifikace díla, akceptační kritéria

I. Úvod

Tento dokument navazuje na jednání, která byla věnována diskusi o implementaci mapové komponenty do objednávkového systému společnosti ORAX. Pro bližší specifikaci požadavků a návrh řešení byl realizován neplacený Cílový koncept, jehož výsledky jsou součástí této nabídky.

Původní předložená cenová nabídka z roku 2023 byla dále diskutována a probírána, především z důvodu vysoké ceny. Nyní předkládáme aktualizovanou finální nabídku za společnost Arkance.

Současný stav

Zakreslování stánků probíhá v objednávkovém systému od společnosti ORAX, kde je externí zákazník, v procesu zadávání požadavku na objednání výstavní plochy, povinen zakreslit objednané prvky do připraveného rastru. V současném řešení, není zákazník například omezen oblastí zákresu prvků do výstavní plochy. Uživatel má opakovaně možnost vstupovat do objednávky a prvky v mapě upravovat, a to až do momentu, než objednávku odsouhlasí. Finální zakres je do interního prostředí předáván formou dokumentu ve formátu PDF. Tento dokument je následně podkladem pro interní pracovníky pro přípravu výstavní plochy. PDF obsahuje rastr se zakreslenými prvky a legendu s popisem objektů ve výstavní ploše.

II. Návrh řešení

Navrhované řešení počítá s integrací nové mapové komponenty do objednávkového systému společnosti ORAX. Tato komponenta umožní zakres požadovaných prvků do zvolené výstavní plochy. Zakreslená data budou automaticky předána do interní databáze FDV a budou tedy okamžitě k dispozici i v mapové aplikaci FDV (aplikace twiGIS) pro interní účely. Mapová komponenta bude integrována na služby objednávkového systému za účelem předávání informací a autorizace do aplikace.

Mapová komponenta přinese rozšíření funkcionality oproti současné verzi. Jedná se například o omezení zákresu prvků pouze do oblasti výstavní plochy a automatická synchronizace dat do interního prostředí FDV.

Požadavky na funkčnost

- Integrace mapové komponenty na objednávkový systém od společnosti ORAX
- Integrace na data FDV
- Automatická synchronizace dat
- Rozšíření ovládacích prvků a omezení při zákresu prvků do výstavní plochy
- Práce s daty v aplikaci twiGIS (FDV)

Mapová komponenta

Základem celého řešení je využití mapové komponenty od společnosti Arkance Systems, která bude realizována jako WebComponent za použití Javascript knihovny OpenLayers. V již existující webové aplikaci, určené pro externí uživatele za účelem objednání a definování výstavní plochy, zajistí mapová komponenta plnou synchronizaci dat mezi externí webovou aplikací a daty BVV.

Mapové komponenta bude konzumovat potřebná data ze systému ORAX odpovídající aktuální zakázce (včetně autorizačního tokenu přihlášeného uživatele). Pomocí těchto údajů bude schopná získat informace z interních dat BVV. Komponenta zajistí autorizaci do služeb twiGIS, pro komunikaci s interní databází BVV, kde získá informace o výstavní ploše dle ID zakázky. Všechny informace budou zpracovány tak, aby uživatel viděl aktuální stav své zakázky včetně již rozpracovaného zákresu.

Zákazník bude mít možnost umístit požadované/objednané prvky, které si v předešlých krocích objednal, do návrhu výstavní plochy. Mapová komponenta zajistí kontrolu, aby žadatel zakreslil pouze objednané prvky a zajistí omezení, aby nedošlo k umístění mimo výstavní plochu. Po dokončení zákresu se data automaticky předají zpět k dalšímu zpracování do externí webové aplikace a zároveň se uloží do interní databáze BVV pomocí služeb twiGIS. Data budou tedy ihned dostupná pro interní pracovníky BVV.

Zákazník bude mít možnost do objednávky vstoupit opakovaně a prvky ve výstavní ploše editovat. Mapové okno zajistí aktualizaci i v datech BVV v interní databázi.

Tento cílový koncept obsahuje dva návrhy formy zákresu. Jeden je s využitím legendy a ovládacích prvků ve vlastním panelu a druhý s jednoduchou legendou pod mapovou komponentou. Návrhy jsou uvedené v odstavci III.

Autorizační služba

Základním podpůrným mechanismem celého řešení bude speciální autorizační služba. Dojde ke spojení dvou autorizačních mechanismů, protože existující webová aplikace od společnosti ORAX má svůj vlastní mechanismus na autorizaci uživatelů a systém twiGIS má svůj odlišný autorizační mechanismus. Autorizaci zajistí speciální služba integrovaná do mapové komponenty, které bude využívat REST API externí aplikace a následně se autorizuje do interních služeb twiGIS.

Nová autorizační služba, které mapová komponenta pošle autorizační token, získaný ze stávající externí webové aplikace, spustí vnitřní mechanismy pro autorizaci do služeb a zpět pošle mapové komponentě autorizační token validní pro systém twiGIS. Tím se mapové komponentě otevře možnost volat API rozhraní systému twiGIS a pracovat tak s daty v z interní databáze.

Autorizační služba bude realizována jako Webservice poskytující potřebná volání pro autorizaci uživatele a získání požadovaných dat.

Nástroje pro zakreslování objektů

Pro definování výstavní plochy bude mít zákazník k dispozici panel s přehledem objednaných prvků. Prvky bude do mapové aplikace umísťovat jednotlivě. Mapová komponenta zajistí kontrolu, zda zákazník zakreslil všechny objednané prvky. Po dokončení zákresu mapová komponenta předá informaci do externí webové aplikace pro účely dalšího postupu při dokončování objednávky. Uživatel bude mít možnost si uložit nedokončený zákres prvků do výstavní plochy a navázat na ní dle potřeby. Mapové okno bude umožňovat odebrání nebo změnu umístění prvků ve výstavní ploše. Tyto změny se automaticky synchronizují.

Podklad výstavní plochy bude získán z dat BVV jako vektorový rastr a bude možné zakreslit požadované prvky do připravené mřížky. Mapová komponenta zajistí, aby zákazník nemohl prvky umístit mimo výstavní plochu/rastr.

Mapová komponenta bude využívat jednotnou tematizaci (symboly) prvků v externí webové aplikaci i aplikaci twiGIS. Symboly jednotlivých prvků budou převzaty z číselníku v databázi firmy ORAX. V případě požadavku na změnu těchto symbolů je potřeba dodat ikony ve formátu PNG.

Celé řešení bude vyhotoveno ve dvou jazykových mutacích – češtině a angličtině.

Předávání informací do FDV

Mapové okno zajistí předání všech dat týkajících se objednávek, s vazbou na ID zakázky, do databáze FDV. Předávání dat bude probíhat pomocí služeb twiGIS a tím se zajistí jednotnost údajů ukládaných do databáze FDV. Interní pracovníci budou mít k dispozici všechny informace týkající se výstavních ploch v aplikaci twiGIS ihned po uložení zákresu v objednávkovém systému. V aplikaci twiGIS budou k dispozici hladiny obsahující zvolené prvky pro jednotlivé objednávky.

Hladiny bude možné, pomocí typu zařízení, rozdělit do vlastních hladin a v aplikaci twiGIS si tak v mapě zobrazovat pouze požadovaná zařízení.

Vazba mezi externí a interní databází bude pomocí identifikátoru zakázky.

Interní pracovníci budou mít tedy možnost v aplikaci vykreslit prvky dle zvolené zakázky a například dle typu zařízení. Tyto podklady mohou být předány pro další účely zhotovení výstavní plochy.

Ladění/testování

Potřeba řádně odladit bude zejména u těchto bodů:

- Komunikace mezi externí webovou aplikací a mapovou komponentou
- Autorizace mapové komponenty do interního prostředí
- Ukládání dat do interní databáze BVV
- Zobrazení dat v interní webové aplikaci twiGIS

III. Forma zákresu prvků do mapy

Panel s přehledem zvolených prvků

Tento návrh počítá s vytvořením vlastního panelu obsahující přehled zvolených prvků a ovládacích prvků pro umístění do výstavní plochy. Prvky jsou sloučené dle typu a označené počtem dostupných prvků pro zákres do výstavní plochy. Mechanismus automaticky po umístění prvku hodnotu sníží nebo ikonou označí, že jsou již všechny prvky umístěny.

K dispozici budou ovládací prvky pro:

- Umístění prvku
- Změnu umístění prvku
- Odebrání prvku
- Zvýraznění prvku na výstavní ploše

V případě, že dojde k umístění dvou prvků na jeden bod, tak se prvky sloučí a v mapě bude vykreslen cluster „ikona“ s označením, které bude uvedené přehledu umístěných prvků. V tomto seznamu bude k dispozici skupina obsahující výčet prvků. S prvky je následně možné pracovat jednotlivě.

Mapová komponentu kontroluje umístění více prvků na jeden bod a uživatel se pomocí dialogového okna zeptat, zda má dojít k umístění/sloučení na již existující prvek.

Po kliknutí na prvek ve výstavní ploše dojde ke zobrazení nabídky pro změnu umístění nebo odebrání prvku.

Legenda pod mapovým oknem

Zjednodušená forma přehledu a zákresu s legendou pod mapovou komponentou. Jsou zde k dispozici všechny objednané prvky rozdělené do jednotlivých řádků. U každého prvku je k dispozici ikona pro umístění do připraveného rastru nebo ikona pro odebrání již zakresleného prvku.

V tomto řešení je počítáno se sloučením ikon vedle sebe, pokud dojde k zakreslení prvků na jeden bod.

IV. Akceptační kritéria

ID	Položka	Akce
1	Mapová komponenta	Implementace mapové komponenty do webového rozhraní pro rezervaci stánků
2	Integrace mapové komponenty	Ověření a integrace na volání webové aplikace
3	Ověření do interního prostředí	Ověření mapové komponenty s interní službou pomocí předaného tokenu
4	Načtení stánku do mapové komponenty	Zobrazení zvoleného stánku v mapové komponentě
5	Omezení zakreslení pouze do plochy stánku	Zajištění omezení zákresu prvků pouze v oblasti stánku. Uživatel nemá možnost prvek umístit mimo stánek
6	Zakreslení objednaných prvků do plochy stánku	Zakreslení objednaných prvků do mapové komponenty. Přehled objednaných prvků s aktuálním stavem, co již bylo zakresleno a co ještě zbývá.
7	Snapování na rastr	Automatické přichytávání na rastr, který bude uvnitř stánku vykreslený.

8	Předání informací webové aplikaci	Uložení informací o zakreslených prvcích u stánku do databáze FDV.
9	Služba pro komunikaci mezi mapovou komponentou a interní databází FDV	Služba zjišťující předávání informací mezi mapovou komponentou a databází FDV. Ukládání informací do databáze FDV dle specifikace.
10	Ukládání dat do FDV	Uložení informací o stánku do interních dat FDV