

Technická specifikace k veřejné zakázce „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

Středočeský kraj

Návrh Technické specifikace k veřejné zakázce „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

Obsah

1	Úvod	3
1.1	Účel dokumentu	3
1.2	Členění dokumentu	3
1.3	Použití dokumentu	3
1.4	Terminologie a zkratky	4
2	Okolnosti zakázky	8
2.1	Důvody vyhlášení veřejné zakázky	8
2.2	Cíle projektu	8
2.3	Technický dozor investora v části „A“ veřejné zakázky	9
3	Předmět veřejné zakázky	10
3.1	Současný stav	10
3.2	Struktura veřejné zakázky	10
3.3	Požadované služby a dodávky	11
3.4	Klasifikace veřejné zakázky	12
3.5	Místo a termín plnění	12
3.5.1	Místo	12
3.5.2	Termín plnění	13
3.6	Předpokládaná hodnota	14
4	Technická specifikace	15
4.1	ČÁST A – Dodávka SW, licencí a souvisejících služeb.	15
4.1.1	Obecné požadavky na cílové řešení Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje	15
4.1.2	Základní požadavky na řešení	15
4.1.3	Popis procesního řešení	16
4.1.4	Popis funkčního řešení	20
4.1.5	Systémové integrace	29
4.1.6	Provedení analýzy požadavků, podrobný návrh cílového řešení	31
4.1.7	Dodávka potřebných licencí k produktu	32
4.1.8	Implementační fáze č.1 – Implementace centrálního SW pro evidenci a správu nemovitostí	32
4.1.9	Implementační fáze č. 2 – Energetický management, údržba a nájem	33
4.1.10	Implementační fáze č. 3 - Dílčí integrace	35
4.1.11	Školení	35
4.1.12	Uvedení pilotního provozu HW a SW vybavení a všech naimplementovaných řešení v rámci projektu	36
4.1.13	Uvedení systému do produkčního provozu	36
4.1.14	Údržba systému	37

Středočeský kraj

Návrh Technické specifikace k veřejné zakázce „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

4.1.15	Podpora systému	39
4.1.16	Rozvoj systému	45
4.1.17	Znalostní podpora a provedení nezbytných úkonů při ukončení Smlouvy a předání služeb na jiného dodavatele	46
4.2	ČÁST B – Dodávka IoT	47
4.3	ČÁST C – Dodávka HW pro skenování energetické náročnosti budov	48
5	Seznam příloh	49

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

1 Úvod

Tato kapitola poskytuje instrukce o obsahu a užití tohoto dokumentu.

Tento dokument zpracovala společnost KPMG Česká republika na základě objednávky Zadavatele.

1.1 Účel dokumentu

Účelem dokumentu je poskytnout Dodavateli veřejné zakázky „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“ kompletní technickou specifikaci, která reflektuje přímé požadavky včetně řešení na veřejnou zakázku a její samostatné části A, B a C.

1.2 Členění dokumentu

Dokument je členěn do částí následovně:

1. **Úvod** – tato část je určena Dodavateli veřejné zakázky, a poskytuje mu instrukce o obsahu a užití tohoto dokumentu.
2. **Okolnosti zakázky** – v této části je diskutován kontext zakázky, tj. stručný popis aktuální situace projektu Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje.
3. **Předmět veřejné zakázky** – tato část formuluje předmět zakázky (kompletní specifikaci, která reflektuje přímé požadavky včetně řešení na veřejnou zakázku a její samostatné části A, B a C).
4. **Technická specifikace** – tato část podrobně popisuje technické požadavky Zadavatele na plnění a realizaci veřejné zakázky

1.3 Použití dokumentu

Zpracovatel tohoto dokumentu předpokládá, že Zadavatel veřejné zakázky „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“ použije informace z tohoto dokumentu.

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

1.4 Terminologie a zkratky

Název pojmu / zkratka	Popis / definice
Administrátor (entity)	Administrátor dat (v dané datové entitě) spravující (zadávací) data do IS za danou entitu.
AIM	Asset information model – provozní informační model budovy v univerzálním formátu IFC.
API	Application Programming Interface
Areál	Nejvyšší prvek v evidenci tvořený skupinou budov (i jednou budovou) a pozemků z hlediska umístění, správy nebo jiného zvoleného kritéria spolu tvoří funkční / ekonomický celek.
ARES	Administrativní registr ekonomických subjektů; informační systém provozovaný Ministerstvem financí, který obsahuje všechny ekonomické subjekty, kterým bylo v ČR přiděleno identifikační číslo osoby (IČO).
BI	Business Intelligence.
BIM	Building information model – informační model budovy.
Budova	Stavba prostorově soustředěná a navenek převážně uzavřená obvodovými stěnami a střešními konstrukcemi, s jedním nebo více ohraničenými užitkovými prostory.
CAD	Computer aided design
CDE	Common Data Environment – sdílené datové prostředí
Centrální hlavní stavba	Je to hlavní stavba, jejíž adresa je použita pro adresu Areálu.
CESMA	Centrální evidence a správa majetku
CMS	Content management system
CSV	Comma-separated values
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČSN	Československé normy
ČÚZK	Český úřad zeměměřický a katastrální
Datový standard (DS)	Definice požadovaných parametrů modelu, jejich typ případně rozsah hodnot uvedených v BIM protokolu. Datový standard je zvlášť definovaný pro PIM a pro AIM.
DMS	Document Management System
DPH	Daň z přidané hodnoty
DWH	Data Warehouse
eGSB	eGovernment Service Bus
EM	Energetický management
Entita	Jedná se o sady dat a vazeb reprezentující fyzický předmět v informačním systému. Obsahuje řadu atributů.
ERP	Enterprise resource planning
EU	Evropská Unie
FM	Finanční management
GDPR	General Data Protection Regulation
GIS	Geografický informační systém
GPS	Global Positioning System
GUI	Graphical user interface – grafické rozhraní informačního systému.
Hlavní stavba	Administrativní objekt typicky obsahující kanceláře.
HTTP	Hypertext Transfer Protocol
HW	Hardware
IAM	Identity and Access Management – řízení identit a přístupů
IdM	Identity management
IFC	Industry Foundation Classes
INSPIRE	Infrastructure for Spatial Information in Europe

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

Integrace	Rozhraní (Interface) na primární informační systémy sloužící k opakovanému naplňování daty
INV	Investice
IoT	Internet of things
IROP	Integrovaný regionální operační program
IS	Informační systém
ISDS	Informační systém datových schránek
ISKN	Informační systém katastru nemovitostí
ISSS	Informační systém sdílené služby
ISZR	Informační systém základních rejstříků (RUIAN, ROB, ROS, RPP)
IT	Informační technologie
Jednotka	Byt nebo nebytový prostor
Katastrální území	Technická jednotka, kterou tvoří místopisně uzavřený a v katastru nemovitostí společně evidovaný soubor nemovitostí a která je současně evidenční jednotkou pro číslování parcel
KN	Katastr nemovitostí – centrální rejstřík evidence nemovitostí.
KPI	Key Performance Indicator – Klíčový ukazatel výkonnosti, slouží k vizualizaci plnění stanoveného cíle
KÚSK	Krajský úřad Středočeského kraje
LAN	Local Area Network, počítačová síť v rámci jednoho geografického území
MAJ	Majetek
Majetková karta	Entita pro vedení základních informací o majetku
MD	Man-day
Migrace dat	Iniciační naplnění daty z primárního informačního systému
Minimální datový standard (MDS)	Definice minimálního rozsahu požadovaných parametrů schematického (zástupného) modelu pro účely správy budovy v případě, kdy neexistuje plnohodnotný AIM nebo PIM
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MQTT	MQ Telemetry Transport
MTTD	Mean time to detect
MTTR	Mean time to repair
Nemovitost	Jedná se o pozemek nebo stavbu spojenou se zemí pevným základem
NFC	Near Field Communication
Objekt	Je to budova nebo jiná stavba
OCR	Optical Character Recognition
OLAP	Online Analytical Processing
Pasportizační údaje	Jsou to údaje charakterizující příslušnou entitu z hlediska technicko – provozní způsobilosti (např. plochy budov a prostorů, prvky stavebního a technického charakteru apod.)
PIM	Projektový informační model v univerzálním formátu IFC
PO	Příspěvková organizace
Podlaží	Část budovy sdružující prostory ve stejné nadzemní i podzemní úrovni
Povinný údaj – pole	Je to údaj (datové pole na obrazovce), který musí být vyplněn
Pozemek	Část zemského povrchu, který je geometricky zaměřen, vyznačen v katastrální mapě a označen parcelním číslem
Právní vztah	Právní vztah mezi dvěma a více subjekty k předmětu vztahu, tj. Areálu, Pozemku, Objektu, Jednotce, Prostoru
Prostor	Část budovy popisující její specifické využití. U administrativních objektů je nejčtenějším prostorem místnost / kancelář. Je to nejmenší, dále nedělitelný prvek systému
Prostorový pasport	Zpracování AIM modelu budovy nebo celého areálu. Model sestává z 3D grafického zobrazení, negrafických parametrů prvků modelu a příslušných dokumentů k jednotlivým technickým zařízením

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

Provozovatel systému	KÚSK zajišťující provoz a správu ISM a metodiky naplňování dat a jejich vyhodnocování
Prvek	Základní grafický objekt identifikovaný v rámci AIM nebo PIM včetně virtuálních IFC prvků
Prvek vybavení	Specifický předmět vhodný pro zobrazení v systému Pasportizace, typicky koncový prvek TZB
Předmět vztahu	Zobecněný termín pro areál, pozemek, objekt, jednotku, prostor, ke kterému se váže příslušný Právní vztah prostřednictvím vazební tabulky Právní vztahy
QR	Quick Response
RBAC	Role-based access control
REST	Representational State Transfer
RK	Rada kraje
ROS	Registr osob
RÚIAN	Registr územní identifikace a nemovitostí
SČK	Středočeský kraj
SIEM	Security Information and Event Management
SLA	Service-level agreement
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol
SOAP	Simple Object Access Protocol
Spoluvlastník	Jeden z více vlastníků nemovitosti nebo jednotky; podíl vyjadřuje míru, jakou se spoluvlastníci podílejí na právech a povinnostech ke společné nemovitosti nebo jednotce, jedná se vždy o tzv. ideální podíl
SSO	Single Sign-On
Stavba	Stavební dílo, které vzniklo stavební nebo montážní technologií, bez ohledu na jeho stavebně technické provedení, použité stavební výrobky, materiály a konstrukce, na účel využití, dobu trvání a na zápis v KN
Subjekt	Státní instituce, kraj, obec, jiná právnická či fyzická osoba
SW	Software
Technický pasport	Inventura a sestavení přehledu jednotlivých technických zařízení budovy tzv. prvků TZB. Typicky se jedná o přehled zařízení s pasportizačními údaji umožňujícími klasifikaci a zatřídění technického zařízení dle platného zákona a souvisejících vyhlášek a nařízení vlády
TZB	Technické zařízení budovy
UIR-ADR	Územně identifikační registr adres
USN	Usnesení – souhrnná zkratka zahrnující Usnesení RK, ZK a Rozhodnutí majetkové komise
Uživatel systému	Označuje osobu, která používá počítačový systém. Pro účely bezpečnosti, záznamu prováděných akcí nebo správy zdrojů je vyžadována identifikace uživatele
Veřejnost	Osoby bez přidělených přístupových práv do informačního systému
Vlastník	Výlučný vlastník nemovitosti nebo jednotky
VZ	Veřejná zakázka
WAN	Wide Area Network, počítačová síť pokrývající rozlehlé geografické území
WLAN	Wireless LAN, bezdrátová počítačová síť, nejčastěji Wi-Fi
WMS	Warehouse Management System
WMTS	Web Map Tile Service
XMPP	Extensible Messaging and Presence Protocol
ZABAGED	Základní báze geografických dat
ZD	Zadávací dokumentace
ZK	Zastupitelstvo kraje
ZoISVS	Zákon o informačních systémech veřejné správy
ZoKB	Zákon o kybernetické bezpečnosti

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

ZZVZ	Zákon o zadávání veřejných zakázek
------	------------------------------------

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

2 Okolnosti zakázky

V této kapitole jsou diskutovány okolnosti zakázky, tj. stručný popis aktuální situace projektu „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“ z hlediska zajištění služeb. Obsah této kapitoly není určený do ZD na veřejnou zakázku.

2.1 Důvody vyhlášení veřejné zakázky

Středočeský kraj je největším krajem v ČR a má ve svém vlastnictví více než 1700 dle katastru nemovitostí řádně evidovaných budov a přes 25tis. pozemků. Přesto:

- Středočeský kraj nemá centralizovaný systém pro evidenci reálného stavu svého nemovitého majetku (pasport majetku) a jeho správu (investice, údržba, pronájem).
- Požadavky na investice, údržbu se sbírají z jednotlivých PO na příslušných odborech KÚSK bez centrální evidence a bez vztahu ke konkrétní budově.
- KÚSK nedokáže sledovat náklady na energie po jednotlivých budovách/objektech a je tedy velmi obtížně optimalizovat energetickou náročnost svých nemovitostí.
- Není jednotná evidence žádostí o majetkové operace (koupě, prodej, směna...). Jednotlivá rozhodnutí RK, ZK nejsou evidována u daného majetku. Procesy majetkových operací nejsou automatizované a vyžadují velkou personální kapacitu.
- Většina nemovitého majetku je svěřena do péče některé z 263 příspěvkových organizací Středočeského kraje, které jsou zároveň zodpovědné za jeho správu.

Z výše uvedených důvodů Středočeský kraj plánuje, v souladu se zpracovanou „Koncepcí sdílených služeb facility managementu pro Středočeský kraj“, realizovat projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“.

Tato Veřejná zakázka s názvem "Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje" je veřejnou zakázkou na služby zadávanou v nadlimitním režimu v otevřeném řízení. Na základě tohoto zadávacího řízení budou s vybranými Dodavateli uzavřeny samostatné Smlouvy na části A, B a C, jejíž závazný návrh tvoří Přílohy č. 2 Zadávací dokumentace (dále jen „**Smlouva**“).

2.2 Cíle projektu

Hlavním cílem projektu je zajištění snížení energetické náročnosti formou zvýšení efektivity evidence, správy a údržby nemovitého majetku a všech souvisejících objektů SČK cestou elektronizace centrální evidence a správy nemovitého majetku SČK.

Realizací projektu bude pořízen centralizovaný systém Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje pro evidenci reálného stavu nemovitého majetku Středočeského kraje (pasport majetku) a jeho správu (investice, údržba, pronájem). SČK získá ucelený pohled na náklady a spotřebu paliv i energie v jednotlivých budovách Středočeského kraje na území Pražské metropolitní oblasti.

Díličí cíle projektu:

- Pořízení SW nástroje a implementace jednotlivých modulů (PAS, FM, EM aj.) do Technologického centra SČK.
- Přehled a vyhodnocení energetické náročnosti objektů SČK.
- Distribuce přístupů na jednotlivé PO dle míry jejich oprávnění s možností integrace na centrální správu uživatelů (IdM – identity management).

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

- Přehledový reporting – kvalitní a aktuální sestavy z jednotlivých modulů potřebné k rozhodování o investicích či dalšímu nakládání s majetkem.
- Pořízení HW nástrojů pro vlastní energetický monitoring objektů (termokamery, drony, IOT měřidla)

2.3 Technický dozor investora v části „A“ veřejné zakázky

Pro správnost a dodržování všech podmínek vč. implementace v rámci Části A veřejné zakázky plánuje Krajský úřad Středočeského kraje využívat externího dozoru, který bude nedílnou součástí odpovědných osob na straně Zadavatele.

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

3 Předmět veřejné zakázky

- Tato kapitola stanovuje předmět zakázky. Je zpracována tak, že některé pasáže mohou být použity jako podklady pro zpracování zadávací dokumentace veřejné zakázky.
- Předmětem veřejné zakázky je poskytnutí níže stanovených služeb a předání jejich výstupů Zadavateli ve stanovené kvalitě.

3.1 Současný stav

- Středočeský kraj (SČK) je největším krajem v ČR a dle katastru nemovitostí má ve svém vlastnictví evidováno více než 1.700 budov a přes 25.000 pozemků. Většina nemovitého majetku je svěřena do hospodaření některé z 268 příspěvkových organizací (PO) Středočeského kraje, které jsou zároveň zodpovědné za jeho správu.
- Středočeský kraj v současné době nemá centralizovaný systém pro evidenci reálného stavu svého nemovitého majetku (přehled, stav, hodnota a pasport majetku) a jeho správu (údržba, investice, pronájem, energetický management).
- Požadavky na investice a údržbu se sbírají z jednotlivých PO na příslušných odborech KÚSK bez centrální evidence a bez vztahu ke konkrétní budově.
- KÚSK nedokáže sledovat náklady na energie po jednotlivých objektech a je tedy velmi obtížné optimalizovat energetickou náročnost svých nemovitostí.
- Není jednotná evidence žádostí o majetkové operace (koupě, prodej, směna, pronájem apod.). Jednotlivá rozhodnutí Rady kraje a Zastupitelstva kraje nejsou evidována u daného majetku.
- Procesy majetkových operací nejsou automatizované a vyžadují velkou personální kapacitu.
- Pro vylepšení současného stavu připravuje Zadavatel tento projekt a usiluje o jeho spolufinancování z dotace IROP – Ministerstvo pro místní rozvoj ČR - 29. výzva IROP – eGovernment a kybernetická bezpečnost (ITI) - SC 1.1 (MRR, PR) (mmr.cz), kde předmětem dotace jsou PO z oblasti ITI Praha, tzn 127 příspěvkových organizací Středočeského kraje.

3.2 Struktura veřejné zakázky

- Zadavatel požaduje, aby veřejná zakázka byla rozdělena do následujících tří částí:
 - a) Dodávka SW, licencí a souvisejících služeb
 - b) Dodávka a implementace IoT zařízení
 - c) Dodávka HW pro skenování energetické náročnosti budov

Každý dodavatel se může přihlásit do všech tří částí nebo pouze do jedné či dvou vybraných. Hodnocení bude probíhat pro každou část samostatně.

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

3.3 Požadované služby a dodávky

Zadavatel požaduje, aby Dodavatel v rámci veřejné zakázky poskytl Zadavateli následující služby a předal jejich výstupy:

a) ČÁST A – Dodávka SW, licencí a souvisejících služeb

- **a1) Provedení analýzy požadavků a podrobný návrh cílového řešení** – Výstupem fáze je dokument obsahující detailní analýzu a návrh řešení.
- **a2) Dodávka potřebných licencí k produktu** (licencí dílčích SW + neomezených uživatelských licencí k dílčím SW) - Výstupem této fáze je dodání všech potřebných licencí řešení podle návrhu z fáze 1.
- **a3) Implementační fáze č.1** – Implementace centrálního SW pro evidenci a správu nemovitostí –Výstupem této fáze je implementace a integrace systému a iniciální naplnění daty v rozsahu funkcí této fáze
- **a4) Implementační fáze č. 2 – Energetický management, údržba a nájem** – Výstupem této fáze je rozšíření systému o další moduly a zavedení odpovídajících procesů.
- **a5) Implementační fáze č. 3 - Dílčí integrace** – Výstupem této fáze je dodávka a integrace mobilní aplikace, napojení na ČHMÚ, propojení instalovaných IoT měřidel
- **a6) Školení** – Výstupem této fáze je dodávka školicích materiálů a proškolení vybraných uživatelů.
- **a7) Uvedení pilotního provozu HW a SW vybavení a všech naimplementovaných řešení v rámci projektu** – Výstupem této fáze je provedení pilotního provozu podle testovacích scénářů.
- **a8) Uvedení systému do produkčního provozu** – Výstupem této fáze je předání veškeré dokumentace, zdrojových kódů a zahájení produkčního provozu systému.
- **a9) Údržba systému** – Předmětem této fáze je provádění pravidelných profylaktických činností s cílem udržení pravidelného chodu systému.
- **a10) Podpora systému** – Předmětem této fáze je řešení uživatelských požadavků a provozních incidentů a závad.
- **a11) Rozvoj systému** – Předmětem této fáze je provádění ad hoc dílčích změn podle požadavků Zadavatele.
- **a12) Znalostní podpora a provedení nezbytných úkonů při ukončení Smlouvy a předání služeb na jiného dodavatele**

b) ČÁST B – Dodávka a implementace IoT zařízení

- **b1) Dodávka a implementace IoT zařízení** výstupem této fáze je dodávka, instalace a zprovoznění měřících IoT zařízení na Zadavatelem specifikovaná odběrná místa (elektřina, voda, plyn) vč. implementace propojení čidel energetického modulu
- **b2) Proškolení vybraných zaměstnanců KÚSK**
- **b3) Dodavatel zařídí veškerou související agendu s umístěním jednotlivých dálkových měřidel na odběrná místa.**
- **b4) Dodání předávacích protokolů vč. fotodokumentace z jednotlivých míst samotné instalace.** Technické listy vyžadovány za každý model čidla, které nebude stejné.
- **b5) Zahájení produkčního provozu**

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

- c) ČÁST C – Dodávka HW pro skenování energetické náročnosti budov
- **c1)** Dodávka HW pro skenování energetické náročnosti budov vč. souvisejícího SW
 - **c2)** Řádné odborné proškolení obsluhy z řad zaměstnanců KÚSK (3-5 osob) vč. potřebných certifikací a licencí (např. pro drony, které mají záznamové zařízení atd.)
 - **c3)** Předávací protokol bude požadován v den převzetí dodávky objednatelem včetně technických listů pro každou dodanou technologii a souvisejících návodů.

3.4 Klasifikace veřejné zakázky

• Kód CPV	• Popis CPV
•	• ČÁST A
• 72212780-0	• Vývoj programového vybavení pro správu systému, ukládání a obsahu
• 72253200-4	• Help Desk
• 72261000-5	• Systémová podpora
•	• ČÁST B
• 38421100-3	• Vodoměry
• 38554000-3	• Elektroměry
• 65500000-8	• Provádění odečtů vodoměrů, elektroměrů apod.
•	• ČÁST C
• 35613000-4	• Bezpilotní létající zařízení

3.5 Místo a termín plnění

3.5.1 Místo

Krajský úřad Středočeského kraje, Zborovská/11, 150 21, Praha 5 a ITI PMO.

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

3.5.2 Termín plnění

- Předmět plnění této Veřejné zakázky bude vybraným Dodavatelem realizován v souladu se Smlouvou. Termín plnění Veřejné zakázky je podmíněn ukončením zadávacího řízení, uzavřením Smlouvy s vybraným Dodavatelem a nabytím její účinnosti.
- Předpokládaný harmonogram dokončení jednotlivých dodávek této veřejné zakázky je:
- Harmonogram pro „ČÁST A – Dodávka SW, licencí a souvisejících služeb“
 - T0 – účinnost zveřejněním v registru smluv
 - T0 + 4 měsíce – Provedení analýzy požadavků, podrobný návrh cílového řešení, stanovení termínu dodávky potřebných licencí k produktu
 - T0 + 11 měsíců – Implementační fáze č. 1 – Implementace centrálního SW pro evidenci a správu nemovitostí
 - T0 + 13 měsíců – Implementační fáze č. 2 – Energetický management, údržba a nájmy
 - T0 + 19 měsíců – Implementační fáze č. 3 - Dílčí Integrace
 - T0 + 21 měsíců – Školení
 - T0 + 25 měsíce – Uvedení pilotního provozu HW a SW vybavení a všech naimplementovaných řešení v rámci projektu
 - T0 + 26 měsíců – Uvedení systému do produkčního provozu
 - T0 + 26 měsíců – Zahájení údržby systému
 - T0 + 26 měsíců – Zahájení podpory systému
 - T0 + 26 měsíců – Zahájení rozvoje systému

Harmonogram pro „ČÁST B – Dodávka podružných měřidel s dálkovými odečty“

- T0 – účinnost zveřejněním v registru smluv
- T0 + 2 měsíců – identifikace OM a jejich technických parametrů
- T0 + 12 měsíců – dodávka a instalace měřidel
- T0 + 14 měsíců – zprovoznění vyčítání hodnot v Energetickém modulu Zadavatele
- T0 + 14 měsíců – proškolení zaměstnanců KÚSK
- T0 + 14 měsíců – zahájení produkčního provozu

Harmonogram pro „ČÁST C – Dodávka samostatných HW zařízení“

- T0 – účinnost zveřejněním v registru smluv
- T0 + 6 měsíců – dodávka HW pro skenování energetické náročnosti budov vč. souvisejícího SW
- T0 + 6 měsíců - Řádné odborné proškolení obsluhy z řad zaměstnanců KÚSK (3-5 osob) vč. potřebných certifikací a licencí

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

3.6 Předpokládaná hodnota

- Předpokládaná celková hodnota zakázky za celé období platnosti dílčích smluv je **26 407 906,33 Kč bez DPH** (31 953 566 ,66 Kč včetně DPH).
- Veřejná zakázka je rozdělena na tři dílčí části z nichž:
- Předpokládaná celková hodnota zakázky “ČÁST A – Dodávka SW, licencí a souvisejících služeb” je **23 602 075 Kč bez DPH** (28 558 510,75 Kč včetně DPH).
- Předpokládaná celková hodnota zakázky “ČÁST B – Dodávka podružných měřidel s dálkovými odečty” je **1 393 150 Kč bez DPH** (1 685 711,50 Kč včetně DPH).
- Předpokládaná celková hodnota zakázky “ČÁST C – Dodávka samostatných HW zařízení” je **1 412 681,33 Kč bez DPH** (1 709 344,41 Kč včetně DPH).

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

4 Technická specifikace

Tato kapitola podrobně popisuje technické požadavky.

4.1 ČÁST A – Dodávka SW, licencí a souvisejících služeb.

4.1.1 Obecné požadavky na cílové řešení Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje

4.1.2 Základní požadavky na řešení

Požadavky Zadavatele na řešení centrální evidence a správy nemovitého majetku SČK – systém **Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje**.

Zadavatel požaduje naplnění požadavků vyjmenovaných v seznamu funkčních a nefunkčních požadavků, které jsou uvedeny v Příloze č. 1 - Technická specifikace.

Implementace centrálního SW pro správu nemovitostí

Nákup a implementace SW řešení pro komplexní evidenci a správu majetku SČK včetně integrační sběrnice pro zajištění vzájemné komunikace souvisejících informačních systémů. KÚSK předpokládá centrální řešení s víceúrovňovými přístupy jak v rámci kompetencí jednotlivých pracovníků KÚSK, tak i pracovníků podřízených PO v rozsahu:

- Základní majetková evidence
- Energetický management (automatický sběr dat o energetických zdrojích)
- Stavebně technický pasport
- Facility management (správa a údržba technických zařízení včetně notifikací, nastavení předepsané preventivní údržby, možnosti hlášení poruch a havárií)
- Implementace automatizovaných majetkových procesů
- Integrace na GINIS, KN a centrální IdM SČK

Součástí řešení dále bude:

- integrace a načítání dat ze stávajícího systému GINIS resp. jeho majetkové části v potřebném rozsahu
- vytvoření sdíleného úložiště referenčních údajů
- realizace datového skladu pro vytváření reportů
- vazba na centrální IdM

Pasportizace nemovitého majetku Středočeského kraje

Provést import dat poskytnutých Zadavatelem. Rozsah a detail určí Zadavatel, výchozí rámec může být definován jako souhrn funkcionalit typu:

- Pasportizace nemovitého majetku a jeho stavu, vč. fotografií, projektových dokumentací (různé formáty), studií apod
- Možnost importu dokumentace ve formátu BIM a automatické provázání na stávající objekty již evidované v SW
- Plánování a kontrola revizí
- Reporting pro odpovědné pracovníky za majetek v PO a na krajském úřadu

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

Zavedení energetického managementu jednotlivých budov Středočeského kraje včetně dálkových odečtů měřičů energií

Zadavatel požaduje, aby nedílnou součástí dodávky SW řešení byl i modul energetického managementu, včetně dálkových odečtů měřičů energií (dodávka bude realizována v Části B, Zadavatel vyžaduje plnou součinnost dodavatelů z obou částí za účelem zprovoznění plnohodnotného vyčítání dat z IoT měřidel v energetickém modulu), který umožní efektivní plánování, správu a kontrolu výdajů spojených s náklady na energie.

Implementace funkcionality zaměřené na správu a údržbu nemovitého majetku

Zadavatel požaduje, aby součástí řešení nebyla pouhá evidence majetku, ale nedílnou součástí byly také funkce komplexně zaměřené na správu a údržbu majetku. Mezi základní oblasti lze zařadit:

- Plánování oprav a investic včetně řízení a schvalování požadavků z jednotlivých PO
- Plánování, správa a kontrola revizí
- Plánování běžné údržby budov a pozemků

Integrace dokumentů

Součástí řešení bude sdílené centralizované úložiště dokumentů.

Přehledná evidence a správa nájemních vztahů

Funkcionalita pro řešení nájemních vztahů vzniklých z pronájmů nemovitostí či pozemků SČK soukromým subjektům či jiným institucím.

Požadavky na integraci

Cílem integrace bude zajištění výměny dat mezi systémy Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje a GINIS MAJ.

V obou systémech musí být zaručena:

- Jednoznačná identifikace majetku (Majetková karta, Areál, Prostor, Prvek): Provázanost mezi „účetní“ a „majetkovou“ evidencí pro přenos údajů vázaných na konkrétní majetek
- Jednoznačná identifikace investiční akce: Provázanost mezi požadavkem, plánem, schválením, realizací a čerpáním zdrojů.
- Přenos identifikace majetku: Zajištění jednoznačné provázanosti evidence majetku s kartou majetku.
- Přenos ekonomických údajů: Typicky fakturace vázaná na majetek (realizace investic, náklady na provoz, údržbu, služby, energie, výnosy z pronájmů apod.)

4.1.3 Popis procesního řešení

Procesní řešení je zde uvedeno pro základní uvedení do problematiky s integrací systému Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje na GINIS. V rozsahu uvedeném v tomto dokumentu vychází ze základních generických procesů souvisejících s majetkovými a investičními operacemi.

Životní cyklus nemovitého majetku

Následující přehledový diagram zobrazuje životní cyklus nemovitého majetku od nabytí do vlastnictví SČK, svěření do správy PO, provádění vlastní správy, pronajímání, vracení ze svěření ke správě PO a pozbývání majetku z vlastnictví SČK.

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

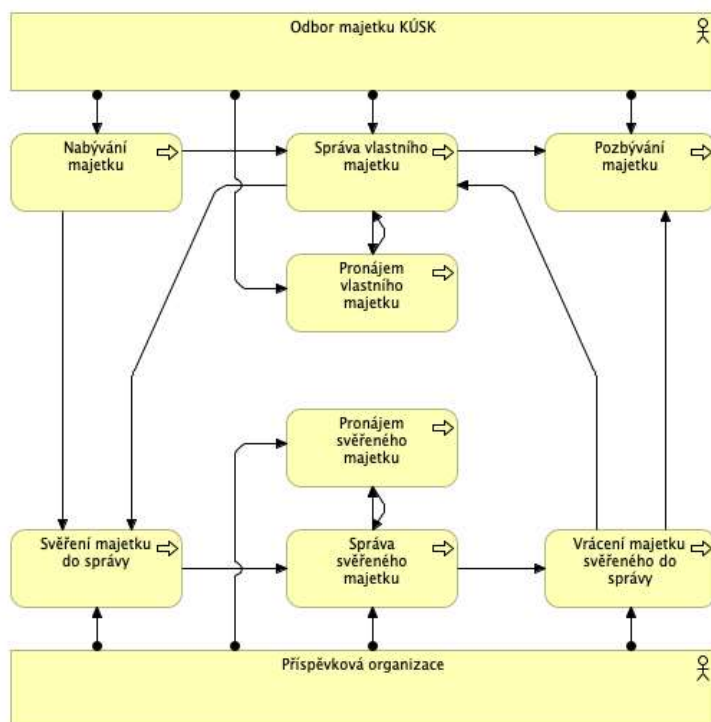


Diagram 1 - Přehledový diagram procesů v oblasti operací s majetkem.

V rámci těchto přehledových procesů probíhá řada dílčích specifických procesů, které jsou v rámci tohoto dokumentu agregovány do těchto základních generických typů procesů:

- Schvalování v oblasti majetku
- Realizace v oblasti majetku
- Schvalování v oblasti investic
- Realizace v oblasti investic

Popis těchto generických procesů zároveň specifikuje obecné požadavky na přenos dat mezi systémy Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje a moduly GINIS.

Generické procesy požadavků

Centrální sběr požadavků zajistí průběžný přehled a umožní optimalizaci požadavků v jednotlivých oblastech.

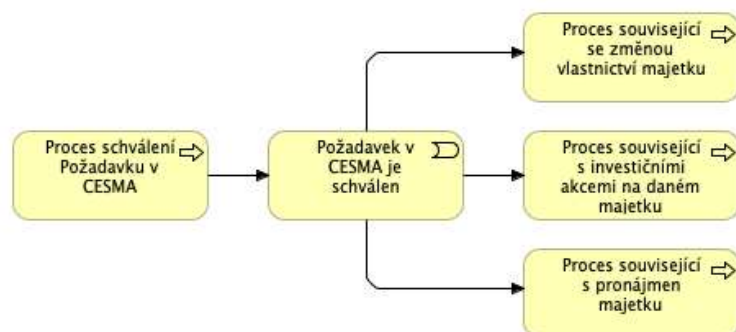


Diagram 2 - Diagram generických procesů Požadavku

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

Procesy Evidence majetku (EM)

- Proces schvalování v oblasti EM

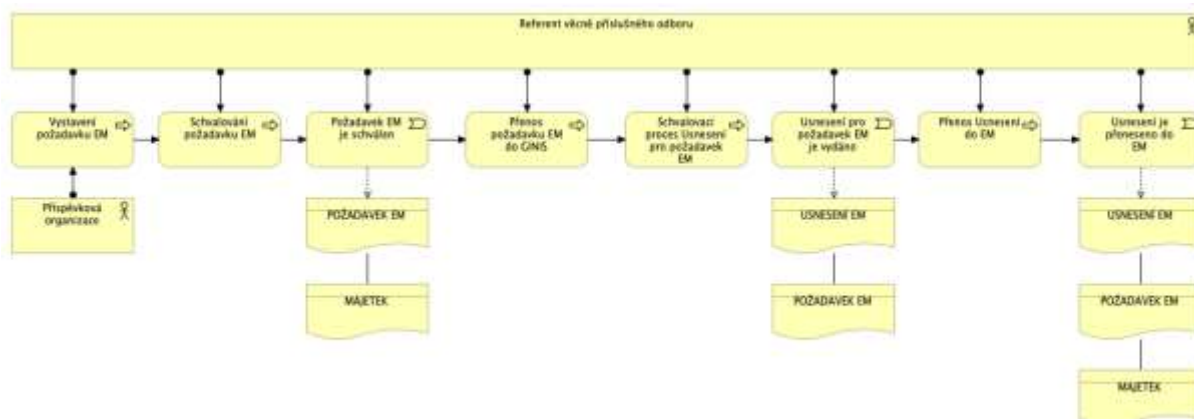


Diagram 3 - Proces schvalování požadavku EM

- Proces realizace EM

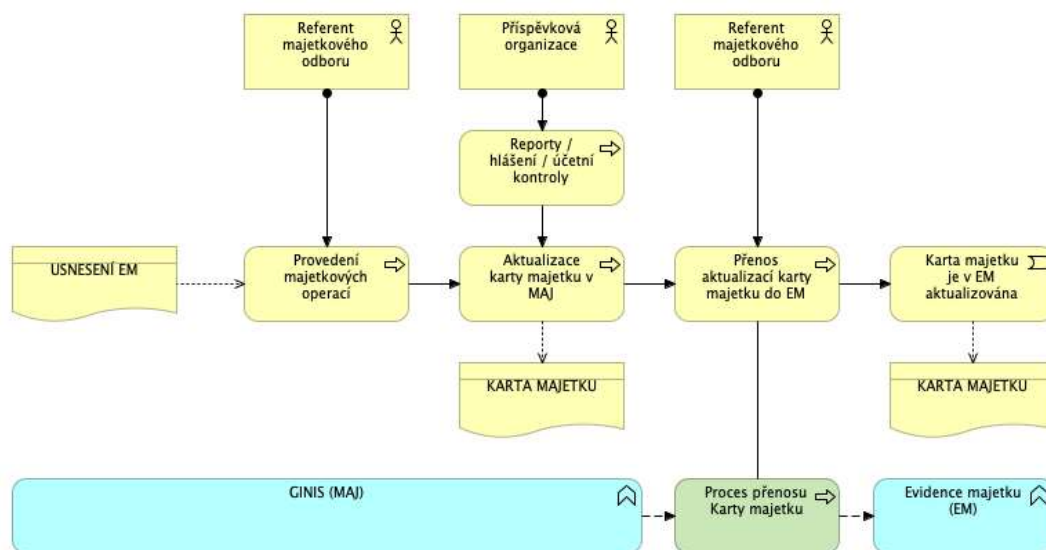


Diagram 4 - Diagram přenosu dat GINIS – Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje při realizaci majetkových operací

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

Procesy Investic (INV)

- Proces schvalování v oblasti investic

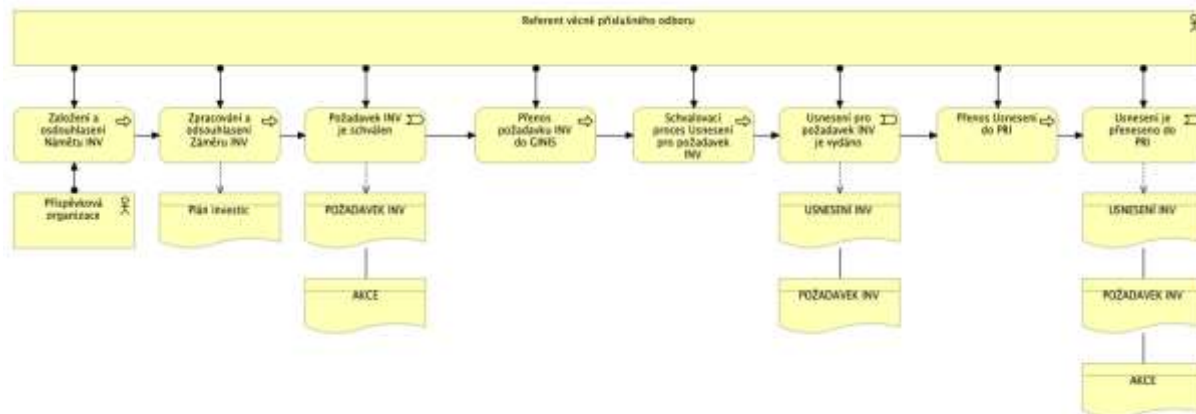


Diagram 5 - Diagram přenosu dat Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje – GINIS při schvalování požadavku INV

- Proces realizace INV: GINIS – Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje

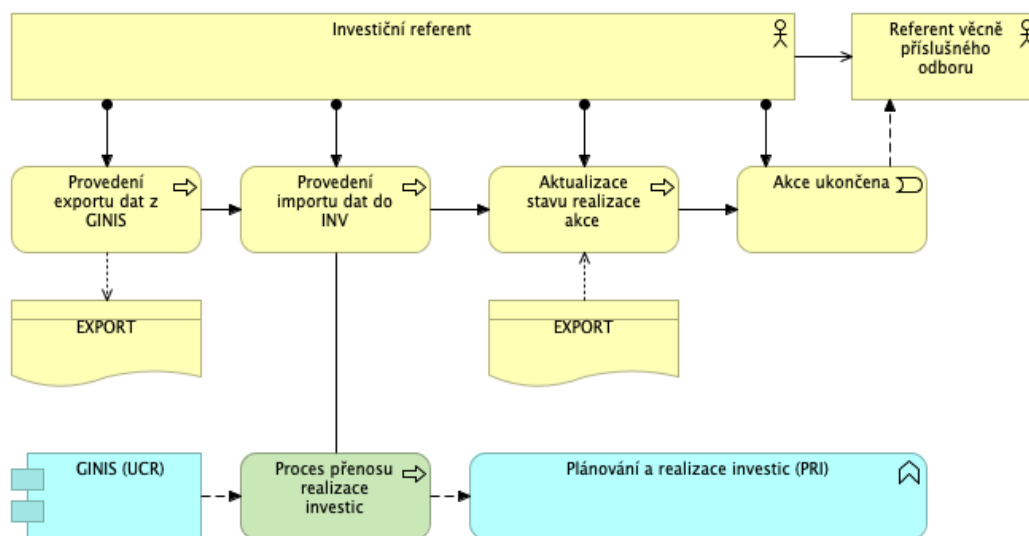


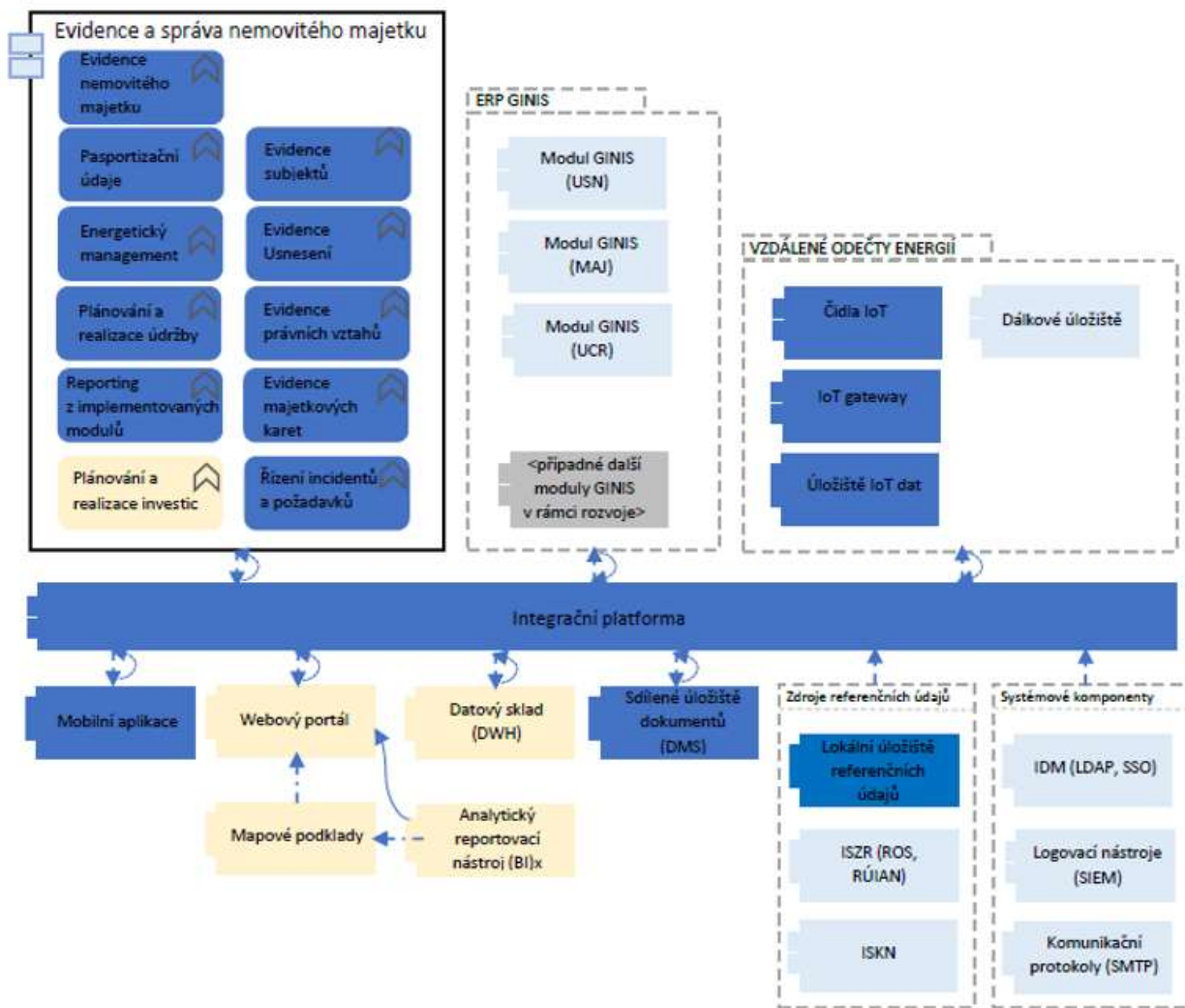
Diagram 6 - Diagram přenosu dat GINIS – Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje při realizaci investičních operací

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

4.1.4 Popis funkčního řešení

V této kapitole je uvedena přehledová architektura konceptu řešení včetně popisu jednotlivých komponent a jejich služeb.


Součásti VZ

Všechny takto označené prvky jsou součástí projektu a Zadavatel vyžaduje jejich dílčí nacenění

Rozvoj

Všechny takto označené prvky budou součástí rozvojových aktivit, které Zadavatel plánuje realizovat v budoucnu.

Diagram 7 - Diagram přehledové architektury konceptu řešení

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

Evidence a správa nemovitého majetku

- Evidence majetku



Diagram 8 - Přehled entit a souvisejících údajů s Evidencí majetku

Přehled entit

- Areál (logický souhrn entit)
- Pozemek (podle evidence v KN)
- Objekt (podle evidence v KN nebo určený v evidenci)
- Jednotka (podle evidence v KN)
- Podlaží (fyzická dekompozice Objektu)
- Prostor (logická syntéza Objektu)
- Prvek (identifikace prvku vybavení vázaném na entitu A, P, O, J – je určený ke správě, revizi, investici apod.)
- Pasportizační údaje (2D/3D pasportizace vázaná na entitu A, P, O, J – typicky může nahradit údaje o Podlaží, Prostor, Prvek, které byly zavedeny před pasportizací)
- Subjekt (fyzický/právní Subjekt s dekompozicí na osoby Subjektu)
- Karta majetku
- Usnesení (Usnesení RK, ZK)
- Právní vztahy (Nabývací, Pozbývací, Převodní, Nájemní, Provozní, Uživací, Darovací apod.)

Přehled souvisejících údajů

- Energetické údaje
- Ekonomické údaje

Areál

- Areál je nejvyšším logickým celkem v systému z hlediska umístění, správy nebo jiného zvoleného kritéria tak, aby tvořil funkční a/nebo ekonomický celek.
- Areál je označen jednoznačným systémovým identifikátorem.
- Areál je tvořen Objekty (budovami, stavbami a ostatními objekty) a Pozemky, přičemž počet a kombinace přiřazení není omezena.
- Adresa areálu je přejímána z adresy centrální hlavní stavby v rámci areálu.
- K Areálu musí být přiřazen alespoň jeden Subjekt v roli Administrátora.
- K Areálu může být přiřazen jeden nebo více Právních vztahů.
- K Areálu mohou být přiřazeny Pasportizační údaje.
- K Areálu mohou být evidovány Energetické a Ekonomické údaje.

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

Objekt

- Objekt obecně vyjadřuje stavby a budovy. Kromě přiřazení Objektu k Areálu bude systém evidovat i na jakém Pozemku (pozemcích) Objekt stojí.
- Každý Objekt je označen jednoznačným identifikačním číslem.
- Objekt může být vždy přiřazen právě k jednomu Areálu, nemůže být součástí více Areálů.
- K Objektu musí být přiřazena alespoň jedna Adresa.
- K Objektu musí být přiřazen alespoň jeden Subjekt v roli Administrátora.
- K Objektu může být přiřazen jeden nebo více Právních vztahů.
- K Objektu může být přiřazen jeden nebo více Ekonomických údajů.
- K Objektu mohou být evidovány Pasportizační údaje.
- Objekt může obsahovat jedno nebo více Podlaží.
- Objekt může obsahovat jednu nebo více Jednotek.
- Objekt může obsahovat jeden nebo více Prvků vybavení.
- K objektu je možno evidovat jedno nebo více Právních vztahů.

Jednotka

- Jednotka se rozumí byt nebo nebytový prostor.
- Jednotka je označena jednoznačným identifikačním číslem.
- Jednotka musí být vždy přiřazena právě k jednomu Objektu.
- K Jednotce může být přiřazen jeden nebo více Právních vztahů.
- K Jednotce musí být přiřazen alespoň jeden Subjekt v roli administrátora.
- K Jednotce je možno evidovat jedno nebo více Právních vztahů.

Pozemek

- Pozemek musí být přiřazen právě k jednomu Areálu, tj. Pozemek nemůže být součástí několika Areálů.
- Kromě přiřazení Pozemku k Areálu bude systém evidovat také jaký Objekt (Objekty) na Pozemku stojí.
- Každý Pozemek je označen jednoznačným identifikačním číslem.
- K Pozemku musí být přiřazen alespoň jeden Subjekt v roli administrátora.
- K Pozemku může být přiřazen jeden nebo více Právních vztahů.
- Pozemek může obsahovat jeden nebo více Prvků vybavení.

Podlaží

- Podlaží musí být přiřazeno právě k jednomu Objektu.
- Každé Podlaží je označeno jednoznačným identifikátorem.
- Podlaží může obsahovat jeden nebo více Prostorů.
- Podlaží může obsahovat jeden nebo více Prvků vybavení.
- Podlaží je značeno vzhledem k úrovni terénu.

Prostor

- Prostory se rozlišují dle definovaných typů (jako např. kancelář, chodba, technická místnost).
- Prostor musí být přiřazen právě k jednomu Podlaží.
- Prostor může být přiřazen právě k jedné Jednotce.
- K Prostoru může být přiřazen jeden nebo více Právních vztahů.
- K Prostoru může být přiřazen jeden nebo více Prvků vybavení.
- K Prostoru musí být přiřazen alespoň jeden Subjekt v roli administrátora.
- K Prostoru mohou být evidovány Pasportizační údaje.

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

Prvek

- Prvek vybavení je sada unikátních entit sloužících k jednoznačné identifikaci.
- Každý Prvek vybavení musí mít jednoznačný identifikátor.
- Prvek vybavení musí být přiřazen právě jednomu Areálu / Objektu / Pozemku / Podlaží / Prostoru resp. musí být součástí Pasportizačních údajů.

Pasportizační údaje

- Pasportizační údaje musí být přiřazeny právě k jednomu Areálu, Pozemku či Objektu.
- Pro nastavení vstupních hodnot informačního systému dané organizační jednotky, je třeba provést technický nebo prostorový pasport s detailem na areál a jeho jednotlivé objekty.
- V případě prostorového pasportu je třeba dodržet nastavený datový standard pro AIM.
- Areály, budovy, drobné stavby, prvky infrastruktury a jednotlivá zařízení zachycená technickým pasportem lze v rámci BIM rozhraní reprezentovat schematickým modelem, který bude obsahovat minimální požadovaný datový standard.
- Prostorový pasport reprezentovaný AIM nebo PIM modelem lze přímo importovat do systému ve formátu IFC.
- Technická data jednotlivých částí AIM až do detailu prvku lze načíst do ostatních modulů informačního systému.
- V rámci technického pasportu bude do systému zadán minimální rozsah technických informací a to buď formou schematického BIM modelu nebo přímým zadáním alfanumerických hodnot požadovaných parametrů do systému. Rozsah parametrů je dán minimálním datovým standardem.
- V případě existence BIM modelu v rozsahu AIM nebo PIM lze zařízení automaticky importovat do informačního systému. Pasportizační údaje se doplní z hodnot příslušných parametrů prvků.

Energetický management

Energetický management obsahuje v rámci informačního systému následující komponenty: Evidence odběrných míst, sběr dat z jednotlivých odběrných míst, analýza a vizualizace získaných hodnot, systém notifikací s možností uživatelského nastavení.

Evidence odběrných míst je spojena s evidencí majetku a AIM, PIM nebo schematickým modelem pokud existuje. Odběrné místo může být spojeno s konkrétní budovou, ale i prostorem.

Součástí nastavení systému je evidence ceny energií v dělení na konkrétní položky. V případě elektrické energie se bude jednat o cenu za garantovaný příkon (jistič), cenu energie, ostatní poplatky. V rámci energetického managementu se počítá s evidencí odběru plynu, elektrické energie, pitné vody, teplé vody, tepla, páry nebo spotřeby pevných paliv.

Pro sběr dat se počítá s možností přímého propojení elektronických dálkových odečtů a IOT čidel dodaných a nainstalovaných v rámci Části B této VZ, možností ručního zadání a integrace s repoty dodavatelů energií, kteří již dálkové odečty používají. Pro automatický sběr dat je počítáno s obnovovací frekvencí 15 minut pro vodu a 1 den pro elektřinu, plyn a další.

V rámci analýzy spotřeby bude systém vyhodnocovat vliv vnější teploty. Informace budou získány z ČHMÚ.

Informační systém umožňuje přehledný reporting, agregaci dat, grafickou reprezentaci reportovaných hodnot formou grafů a předdefinovaných reportů. Dále umožňuje jejich uživatelskou definici.

Informační systém obsahuje uživatelsky definovatelný modul notifikací (alertů), který notifikuje odpovědné osoby v případě překročení povoleného odběrového limitu na daném odběrném místě.

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

Plánování a realizace údržby majetku

Oblast údržby nemovitého majetku zajišťuje jak preventivní údržbu a předepsané revize, tak ad hoc požadavky na opravy a havárie.

Oprávnění k zobrazení, vytvoření nebo editaci požadavků se řídí nastaveným oprávněním uživatele.

V informačním systému lze uživatelsky definovat různé typy tiketů, které mají předdefinované workflow, například:

- pravidelná údržba
- revize
- oprava
- servis
- havárie
- aj.

Úkoly pravidelné údržby a revizí jsou formou tiketů automaticky vytvořeny na základě definice jejich četnosti a charakteru pro jednotlivé prvky vybavení dle klasifikace. V případě existence AIM nebo PIM jsou definovány hodnotami parametrů přímo u konkrétních prvků modelu a informace do systému se přenáší při importu zařízení.

Informační systém umožňuje zadání ad hoc požadavku na servis nebo opravu konkrétního prvku vybavení formou tiketu (přiřazeného úkolu). Jednotlivé tikety uchovávají historii řešení požadavku včetně časového určení a původce změny.

Tikety lze přiřazovat ke konkrétním prvkům vybavení nebo k nadřazeným tiketům.

Systém musí zajistit proaktivní implementaci legislativních změn např. pro změnu intervalu provádění revizí u konkrétních prvků vybavení.

Evidence Subjektů

Oblast zajišťuje evidenci Subjektů včetně rozpadu na konkrétní pracovníky daného Subjektu.

- Subjektem je státní instituce, kraj, obec, jiná právnická či fyzická osoba.
- Subjekt může být přiřazen k Areálu, Pozemku, Objektu, Jednotce či Prostoru.
- Subjekt může být přiřazen k jednomu či více Právních vztahů.
- Subjekt může být přiřazen k jednomu či více Ekonomickým údajům.
- Subjekt může být v systému veden ve více rolích:

Technické role např.:

- Administrátor

Role vyplývající z užívacích právních vztahů např.:

- Vlastník / Uživatel
- Pronajímatel / Nájemce
- Poskytovatel / Uživatel

Role vyplývající z provozních právních vztahů např.:

- Dodavatel / Odběratel

Evidence majetkových karet

Evidence je určena pro jednoznačnou identifikaci majetku mezi „účetní“ a „majetkovou“ evidencí a pro přenos údajů vázaných na konkrétní majetek.

- Karta majetku může být přiřazena k Pozemku nebo Objektu.

Prostřednictvím majetkových karet by byly evidovány níže uvedené druhy majetku:

- POZEMEK stavební; lesní; zahrada; pastvina; louka; rybník; zastavěná plocha; ostatní apod. (vazba na parcelní čísla v katastru nemovitostí).

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

- BUDOVA bytová – stavba pro trvalé bydlení, kde převažuje funkce bydlení, např. domov důchodců, (vazba na katastr nemovitostí); jednotlivé sledované úseky v budově – objekty; VII. Odpisová skupina.
- BUDOVA nebytová – stavba, kde nepřevažuje funkce bydlení, např. stavba pro rekreaci, muzeum, garáž, sklad, silo, kotelna, jídelna, tělocvična, hala, škola, školka, internát, bazén, parkovací dům, zahradní domek, vrátnice (vazba na katastr nemovitostí); jednotlivé sledované úseky v budově – objekty; VII. Odpisová skupina.
- STAVBA – inženýrská síť – přípojka např. vodovod, kanalizace, plynovod, elektro přípojka – součástí je i stavba a technické zařízení, které se sítí provozně souvisí – např. šachta, čistírna odpadních vod, nádrž, jímka (vazba na parcelní čísla v katastru nemovitostí); VI. Odpisová skupina.
- STAVBA – komunikace, most - např. silnice, místní komunikace, účelová komunikace, chodník, most, lávka (evidence místních komunikací, chodníků podle ulic)..jejich součástí jsou opěrné zdi, zábradlí, svodidla, dopravní značení, osvětlení, ploty.. (vazba na parcelní čísla v katastru nemovitostí); VI. Odpisová skupina.
- STAVBA – plošná – např. parkoviště, zahrada, park, hřiště (herní prvky budou evidovány jako movité věci nebo soubor movitých věcí), nekryté sportoviště, zpevněná plocha, jezírko. (vazba na parcelní čísla v katastru nemovitostí); VI. Odpisová skupina.
- STAVBA – drobná, ostatní – např. studna, pomník, konstrukce vinice, oplocení, skleník, fontána, kašna, zahradní altán, přístřešek na popelnice/kola, navigační systémy (např. zabetonované sloupky s cedulemi – je možno evidovat na jedné kartě, kde bude uvedeno počet sloupků + mapka); vazba na parcelní čísla v katastru nemovitostí; VI. Odpisová skupina.

Evidence Usnesení

- Usnesení Rady kraje, Zastupitelstva kraje, rozhodnutí Majetkové komise.
- Usnesení mají vazbu na Subjekt, Areál, Pozemek, Objekt, Jednotku.
- Jedno Usnesení se může vázat k více Areálům, Pozemkům, Objektům či Jednotkám.
- Jedno Usnesení se může týkat více Subjektů.
- Jedno Usnesení se váže pouze k jednomu Právnímu vztahu.
- Jednotlivá Usnesení mohou být mezi sebou vzájemně provázaná.

Evidence Právních vztahů

- Právní vztah může být zároveň přiřazen k více entitám, tzn. jednomu či více Areálům, jednomu či více Objektům, jednomu či více Prostorům, jednomu či více Pozemkům a jedné či více Jednotkám.
- Právní vztah musí být přiřazen právě dvěma stranám, každá strana může mít libovolný počet Subjektů.
- Provozní Právní vztahy (související se zajištěním provozu Areálu) je možné vytvořit pouze ve vazbě na Areál, Pozemek, Objekt a Jednotku.
- Uživací Právní vztahy (související s právy na užívání) je možné vytvořit pouze ve vazbě na Prostor, Objekt, Pozemek a Jednotku.
- Právní vztah může obsahovat vazbu na ostatní právní vztahy z důvodu evidence dodatků ke smlouvě, tj. dodatky ke smlouvě budou evidovány jako nové záznamy v rámci entity Právní vztahy.
- Vlastní dokumenty Právního vztahu mohou být v elektronické podobě přidány jako přílohy.

Workflow ticketů a požadavků

Nástroj pro řešení požadavků jak na plánované nebo operativní zásahy v rámci údržby a revizí majetku, tak na provádění schvalovacích procesů v rámci schvalování požadavků na majetkové, pronájemní či investiční operace.

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

Sdílené úložiště dokumentů (DMS)

Sdílené úložiště dokumentů je primárně určeno pro sdílení dokumentů v rámci systému Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje. Není určeno pro uživatelské odkládání dokumentů, bude vždy řízeno požadavky systému na uložení a sdílení dokumentu.

Sdílené úložiště tedy není pouze prostým centrálním úložištěm souborů a dokumentů, ale poskytuje i dodatečné funkcionality, zaměřené na zvýšení produktivity práce a úsporu času při práci s dokumenty.

Dojde k úzkému provázání DMS na evidenci nemovitého majetku, díky čemuž lze dokumenty logicky přiřazovat k jednotlivým budovám, drobným stavbám, prvkům infrastruktury i samostatným technickým zařízením jednotlivých budov v případě existence provozního informačního modelu (AIM) nebo projektového informačního modelu (PIM). Jedná se např. o fotodokumentaci, rozhodnutí rady, revizní zprávy nebo smlouvy.

Pro snadnější hledání a kategorizaci lze soubory klasifikovat, přiřazovat k nim klíčová slova a další metadata. Podporovány jsou i soubory velkých objemů.

DMS dokáže indexovat obsah digitálních dokumentů a v určitých případech i skenovaných dokumentů, pomocí technologie OCR. Je tak možné v rámci celého úložiště hledat dokumenty obsahující zadaná klíčová slova.

Přístup k souborům a adresářům lze řídit pomocí pravidel definovaných v IAM. Zavádění dokumentů do systému, jejich správa i prohlížení se řídí příslušným oprávněním uživatele. Datová pole klasifikace může definovat a spravovat správce aplikace v uživatelském rozhraní.

Při opakovaném uložení je původní dokument zachován a místo přepsání je vytvořena nová verze. Je tedy možné se kdykoliv vrátit k libovolné předchozí verzi dokumentu. Má-li na dokumentu pokračovat jiný uživatel, může být o nové verzi notifikován a pokud takových uživatelů je více, může být novým editorem dočasně uzamknut, aby nedocházelo ke konfliktům v obsahu. Alternativně může DMS podporovat souběžnou on-line editaci dokumentu v reálném čase.

Dokumenty lze dále schvalovat nebo předávat pomocí nastavených workflow v rámci určeného procesu. Přidělený pracovník je notifikován, že mu byl přidělen nový dokument a je rovněž k dispozici přehledový seznam čekajících dokumentů.

Celé úložiště je zálohováno jednotně, na základě určeného zálohovacího plánu (různá umístění mohou vyžadovat různou frekvenci a retenci). V případě havárie jsou zálohované soubory obnoveny určeným postupem, definovaným v disaster recovery plánu.

Dokumenty lze logicky přiřazovat k jednotlivým budovám, drobným stavbám, prvkům infrastruktury i samostatným technickým zařízením jednotlivých budov v případě existence provozního informačního modelu (AIM) nebo projektového informačního modelu (PIM).

Dokumentům lze přiřadit časovou platnost, která je hlídána notifikačním systémem. V případě uplynutí platnosti dokumentu přichází varování odpovědné osobě (viz platnost revizních zpráv, garančních listů, protokolu o pravidelné údržbě technického zařízení apod.).

Přehled vlastností DMS:

- Zavádění dokumentů do systému, jejich správa i prohlížení se řídí příslušným oprávněním uživatele.
- Dokumenty lze v rámci DMS klasifikovat.
- Datová pole klasifikace může definovat a spravovat správce aplikace v uživatelském rozhraní.
- Dokumenty jsou uloženy na centrálním úložišti.
- DMS systém s příslušným workflow umožňuje zprostředkování CDE pro účely přípravy, projekce a realizace nových projektů.
- Dokumenty lze vyhledat databázově nebo vizuálně v rámci GUI na úrovni provozního informačního modelu (AIM).
- Systém podporuje obecně používané grafické i negrafické souborové formáty

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

- Systém umožňuje vazbu dokumentu na konkrétní prvek AIM nebo PIM.
- Systém umožňuje zobrazení historie dokumentu dle požadavků ČSN EN ISO 19650-1.
- Systém umožňuje verzování v souladu s ČSN EN ISO 19650-1.

Mobilní aplikace

Hlavním úkolem komponenty Mobilní aplikace je zpřístupnění evidence a správy nemovitého majetku z terénu.

Uživatelské prostředí je jednodušší a tím pádem přehlednější. Obsah a ovládací prvky se mohou dynamicky přizpůsobit jak menšímu displeji mobilního telefonu, tak většímu displeji tabletu. Komunikace se serverem probíhá úspornými datovými zprávami, díky čemuž mohou být potřebná data zpracována i v oblastech s nedostatečným pokrytím rychlými datovými sítěmi.

V mobilní aplikaci jsou k dispozici přehledové dashboardy, formuláře k zadávání údajů a ovládání systému, jednoduché reporty pro rychlé zjištění informací v terénu i monitorovací rozhraní se základními údaji. Aplikace přistupuje k integrační platformě a má tak k dispozici kompletní sadu publikovaných údajů.

Při zadávání majetku do systému lze provést geolokalizaci pomocí GPS v mobilním zařízení a rovněž přiložit obrazovou dokumentaci stávajícího stavu.

Pracovník údržby může při zjištění závady ze svého mobilního zařízení založit nový tiket a přiložit k němu fotodokumentaci. Rovněž může na své zařízení obdržet notifikaci o nutnosti provést servisní zásah. Notifikace lze omezit pouze na pracovníky v určené lokalitě, nebo je lze distribuovat plošně.

Aplikace musí podporovat QR kódy pro načítání informací o evidovaných entitách.

Mobilní aplikace musí zajistit funkcionalitu i v případě offline provozu (nedostupnost signálu). Musí tedy poskytovat podporu offline stažení dat budovy, offline zadávání nových záznamů – např. servisní tikety. Po připojení do sítě aplikace zajistí synchronizaci se serverovou částí.

Integrační platforma

Integrační platforma je centrální komunikační nástroj pro výměnu informací mezi informačními systémy, zefektivňující vytváření, úpravy, auditování a monitorování datových vazeb nejen v interní síti, ale i při komunikaci s externími rozhraními.

Integrační platformu lze rozdělit na vnitřní a vnější, kdy vnitřní část slouží výhradně pro vnitropodnikové systémy v rámci lokální sítě a vnější je umístěna v DMZ pro zabezpečenou komunikaci prostřednictvím internetu nebo jiné WAN.

Základními komunikačními prostředky jsou webové služby typu SOAP a REST, dále také integrace frontami, datovými proudy (streamy) a na úrovni souborových systémů. Zpracovávaná data lze transformovat a konsolidovat z různých zdrojů tak, aby odpověď na požadavek obsahovala vše potřebné a v požadovaném formátu.

Údaje s delší dobou platnosti (např. pokud jsou zdrojová data publikována v určených časových intervalech) lze dočasně ukládat v mezipaměti, díky čemuž lze omezit počet dotazů na externí zdroj a tím zkrátit dobu odpovědi a v důsledku též snížit jeho zátěž. Data z mezipaměti lze použít i pro dočasné překlenutí případného výpadku dotazovaného systému nebo připojení k němu.

Existují-li sdílené datové sady, lze je začlenit do integrační platformy tak, že pro získání dat z těchto sad není nutné kontaktovat zdrojový systém, protože jsou uložena přímo v datových zdrojích samotné platformy. Zdrojové systémy proaktivně zapisují změny do integrační platformy, takže uložená data jsou trvale aktuální.

Pomocí platformy mohou být propojeny vybrané stávající vnitropodnikové systémy, které takové propojení umožňují – např. ERP GINIS s propojením na Evidenci a správu majetku a Plánování a realizaci investic. Platforma je také schopna řídit přístupy k souborům uložených ve

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

sdíleném úložišti dokumentů (DMS). Přístupy k jednotlivým datovým zdrojům je možné řídit pravidly a oprávněními, definovanými v IAM.

Integrační platforma dále umožní jednotné napojení organizace na veřejné rozhraní státní správy, například na webové služby Informačního systému základních registrů (ISZR), dálkového přístupu Informačního systému katastru nemovitostí (ISKN) nebo Informačního systému sdílené služby (ISSS/eGSB).

Integrační platforma obsahuje zabezpečené úložiště kryptografických klíčů, používaných při autentizaci určených příchozích a odchozích požadavků. Další klíče mohou být použity pro zabezpečení přenosů u webového uživatelského rozhraní.

Součástí informační platformy je monitoring a technický log datových přenosů. Díky tomu je nejen možné například průběžně optimalizovat propojení mezi systémy, ale je tím též dodržena zákonná povinnost evidence historie a obsahu provedených dotazů na data z referenčních rozhraní státních institucí.

Dálkové odečty od dodavatelů

Poskytování údajů od dodavatelů energií: projekt sjednocující odběrná místa s dálkovými odečty, automatické získávání údajů od dodavatelů. Od dubna 2023 je v provozu. Souvisí s modulem energetického managementu pro soulad s podružnými měřidly a provádění analýz – např. identifikace větší spotřeby v dobu, kdy by být neměla.

IoT komponenty

Jedním ze zdrojů dat o aktuálním stavu různých zařízení jsou čidla, senzory, detektory a snímače, které mohou být napojeny drátově i bezdrátově a buď periodicky odesílají hodnoty sledovaných veličin, nebo odešlou upozornění na překročení určených prahových hodnot, případně jsou aktivovány při nastalé definované události (zvýšení teploty, přítomnost vody, kouře, vibrací, NFC tokenů, RFID tagu apod.)

Dalšími zdroji dat mohou být ovládací prvky (tlačítka, vypínače, potenciometry apod.), ovládané pověřenými pracovníky. Protože požadavek na vzdálené sledování či ovládání je v dnešní době stále častější, řada výrobců zařízení již tuto možnost ve svých produktech nabízí. K vyslání zpráv je ale možné využít i mobilní telefony, tablety a počítače.

Data jsou komponentami odesílána nebo z nich načítána standardními komunikačními protokoly, jako XMPP, MQTT, HTTP, ModBus, ZigBee, Z-Wave a další. Přenos lze realizovat na krátké, střední i dlouhé vzdálenosti a pomocí IoT routerů lze komunikační kanály nejen řetězit, ale i konvertovat použité protokoly – např. z bezdrátového ZigBee přes datovou 3G/4G/5G síť na LAN v cílové síťové infrastruktuře.

Sběr dat provádí vysokorychlostní sběrnice na IoT Gateway, která všechny věty ukládá do příslušného úložiště. Jedná se o velké množství dat malého rozsahu, např. pouze ve tvaru: datum a čas + kód zařízení + hodnota. Pro následnou komplexnější analýzu sebraných hodnot a reporting mohou být data po dodatečném zpracování migrována do datového skladu.

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

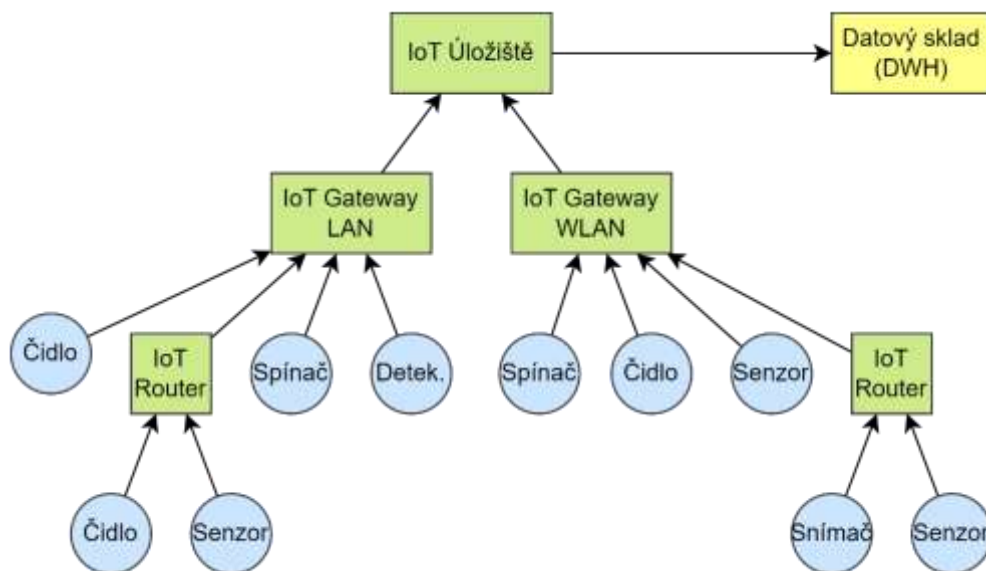


Schéma vybraných možností IoT architektury

Pro efektivní provádění energetického managementu je zapotřebí komplexní pokrytí čidly, zaznamenávající sledované veličiny, a to uvnitř budov i v exteriérech. Například pro optimalizaci vytápění je nutné znát nejen energetické ztráty budovy, spotřebu energií a teplotu ve vytápěných místnostech, ale i teploty v okolních místnostech, počet lidí v budově a aktuální počasí.

Referenční údaje

Referenční údaje jsou údaje vedené v základním registru, které jsou označeny jako referenční. Platí obecná právní a procesní premisa, že referenční údaje jsou při výkonu veřejné správy považovány za platné, pokud se neprokáže opak, nebo pokud nejsou příslušným editorem označeny za zpochybněné.

Platí tedy, že veřejná správa musí jednat na základě těchto referenčních údajů a naopak, že jedná-li veřejná správa na základě těchto referenčních údajů, nemůže dojít k nesprávnému úřednímu postupu kvůli nesouladu se skutečností.

Pro potřeby evidence majetku budou využívány zejm. adresy RÚIAN, které lze získávat buď on-line z referenčního rozhraní základních registrů prostřednictvím integrační platformy, nebo jako open-data ve formátu CSV.

4.1.5 Systémové integrace

Systémové komponenty jsou určeny pro zajištění správného a bezpečného fungování celého systému.

Identity and Access Management (IAM)

Správa identit (IdM – „Identity Management“) patří mezi základní prostředky zabezpečení informačních zdrojů v organizaci. Úkolem IdM je poskytování a řízení informací o interních i externích uživateli IT systémů, správa jejich účtů, atributů, rolí, hierarchií a oprávnění v rámci celého životního cyklu jejich evidence, a rovněž spolupracuje s autentizačními procesy (přihlášení uživatelů).

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

Spolu s řízením přístupů (AM – „Access Management“, souhrnně „IAM“) řídí autentizaci (ověřování identity uživatelů), autorizaci (kontrolu potřebných oprávnění) a oprávnění uživatelů v rámci politik a technologií k zajištění toho, aby správní lidé měli odpovídající přístup k potřebným technologiím a k datům, které spadají do jeho kompetence.

Součástí IAM jsou procesy získávání identit uživatelů a získávání členství ve skupinách (a tím pádem i jejich role), ochrana před zcizením identity a technologie, které podporují tuto ochranu, řídí životní cyklus identit včetně synchronizací, implementace firemních politik, auditování přístupů k citlivým údajům atd. IAM je možné implementovat na stávající řešení správy uživatelů, obvykle realizované adresářovou službou – typicky Active Directory.

Důležitým aspektem IAM je jeho centralizace, jednotná správa identit a rolí, a jednotné přihlašování (SSO – „Single Sign-On“). Tím se předchází riziku, že by každý informační systém obsahoval vlastní evidenci uživatelů, přihlašovacích údajů, autentizačních protokolů, příslušných politik a procesů na jejich správu. Místo toho se uživatelé autentizují přímo vůči IAM a napojené informační systémy si následně pouze aktualizují potřebné údaje, převzaté z IAM přes integrační platformu (kapitola 4.1.3/Integrační platforma).

Mezi klíčové vlastnosti IAM patří:

- Integrované procesy související se správou a řízením uživatelů v rámci organizace;
- Automatické importy dat ze zdrojových systémů identit – např. personálního systému KÚSK;
- Komplexní standardizované otevřené aplikační rozhraní s řízenou autentizací a autorizací;
- Administrace libovolných atributů řízených identit, rolí, skupin a organizační struktury;
- Implementace metodik řízení přístupů, včetně Role Based Access Control (RBAC);
- Automatické importy dat z řízených koncových systémů.
- Automatizace kontrolních a rekondičních procesů zajišťujících soulad s firemními politikami.
- Očekáváme integraci na IdM dle preference a připravenosti prostředí Zadavatele.

Logovací nástroj (SIEM)

Důležitou součástí bezpečnostního dohledu je správa bezpečnostních informací a událostí (SIEM – Security Information and Event Management).

Všechny operace s identitami, včetně autentizace, přiřazování do skupin nebo přidělování oprávnění, jsou v zaznamenávány do serverových logů a v reálném čase vyhodnocovány. Logy jsou následně pravidelně zálohovány a udržovány dle retenčních požadavků organizace a platné legislativy.

Výstupem z analýzy logů je nejen audit přihlašování a audit přístupů k osobním údajům v IAM, ale i například hlídání neplatných přihlášení s detekcí pokusů o prolomení přístupu do uživatelských účtů a proaktivními opatřeními pro minimalizaci střední doby detekce útoku (MTTD – Mean Time To Detect) a následné obnovy (MTTR – Mean Time To Repair).

Další použitou metrikou může být např. sledování vypršených relací s vyhodnocováním optimálních parametrů doby jejich platnosti.

Komunikační protokol (SMTP)

Komponenta umožňuje komunikaci e-mailem např. pro odesílání notifikací.

Pro každou situaci, vyžadující aktivitu některého z uživatelů, bude vygenerován notifikační e-mail, notifikace na webovém portálu a případně i notifikace v mobilní aplikaci. Komunikační kanály a četnost notifikací může být konfigurovatelná pro každou událost a roli samostatně.

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

4.1.6 Provedení analýzy požadavků, podrobný návrh cílového řešení

Dodavatel provede analýzu požadavků, jejímž výstupem bude seznam všech požadavků pro vytvoření díla. Dále provede Dodavatel podrobný návrh cílového řešení.

Dodavatel ve zprávě, která je výstupem analýzy, identifikuje:

- Identifikace potřebných prvků infrastruktury včetně požadovaných technologií, výkonu, kapacity, umístění v infrastruktuře zadavatele a další požadavky na infrastrukturní služby.
- Architekturu systému minimálně v rozsahu:
 - Model logických funkčních komponent systému a jejich vztahů,
 - Model fyzických komponent systému,
 - Mapování umístění logických funkčních komponent na fyzické komponenty,
 - Model komunikací mezi komponenty systému a mimo systém,
 - Model v otevřeném formátu jazyka Archimate integrovatelný do centrálního repository KÚSK.
- Popisy provozních a administračních postupů,
- Specifikaci veškerých licencí potřebných pro provoz řešení podle požadavků zadavatele

Zadavatel poskytne Dodavateli součinnost v následujícím rozsahu:

- Zadavatel umožní odborným pracovníkům Dodavatele provádět fyzické prohlídky provozního prostředí Zadavatele.
- Zadavatel umožní odborným pracovníkům Dodavatele provádět interview s klíčovými uživateli, správci a provozovateli systému v rozsahu 16 hodin na uživatele.
- Zadavatel zajistí a poskytne Dodavateli přístup do úložiště dokumentů a repozitářů, které budou sloužit ke sdílení veškerých elektronických dokumentů, architektonických návrhů a balíčků zdrojových kódů vytvořených Dodavatelem v rámci plnění této veřejné zakázky.

Způsob plnění, termíny, akceptace:

- Plnění je zahájeno dnem účinnosti Smlouvy.
- Výstupy jsou akceptovány Zadavatelem na základě akceptačního protokolu, který adresuje všechny výše zmíněné náležitosti zprávy o současném stavu.
- Dodavatel je povinen předat zprávu do 4 měsíců od zahájení plnění.

Platební podmínky, smluvní pokuty:

- Jednorázová odměna za tuto část plnění, jejíž výše je stanovena v Příloze č. 2 Smlouvy, je splatná na základě daňového dokladu (faktury) vystaveného Dodavatelem po akceptaci výstupu. Faktura je splatná do 30 dnů od jejího doručení Zadavateli. Náležitosti faktury a podrobnosti týkající se platebních podmínek jsou stanoveny ve Smlouvě.
- V případě prodlení s předáním této části plnění zaplatí Dodavatel Zadavateli smluvní pokutu ve výši uvedenou ve Smlouvě.

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

4.1.7 Dodávka potřebných licencí k produktu

Dodavatel obstará a dodá potřebné licence. Dodavatel je odpovědný indikovat a zdůvodnit Zadavateli případnou potřebu dokoupení potřebných licencí. Dodavatel předá kompletní výstupy Zadavateli, včetně dokumentace, licencí, práv k systému a k jeho změnám.

Zadavatel poskytne Dodavateli součinnost v následujícím rozsahu:

- Zadavatel umožní odborným pracovníkům Dodavatele provádět fyzické prohlídky provozního prostředí Zadavatele.
- Zadavatel umožní odborným pracovníkům Dodavatele provádět interview s klíčovými uživateli, správci a provozovateli systému v rozsahu 16 hodin na uživatele.
- Zadavatel zajistí a poskytne Dodavateli přístup do úložiště dokumentů a repozitářů, které budou sloužit ke sdílení veškerých elektronických dokumentů, architektonických návrhů a balíčků zdrojových kódů vytvořených Dodavatelem v rámci plnění této veřejné zakázky.
- Zadavatel zajistí pořízení a rozšíření dodatečného HW v případě odůvodněné a včasné indikace Dodavatelem.
- Zadavatel posoudí a schválí nákup licencí předložený Dodavatelem.

Způsob plnění, termíny, akceptace:

- Plnění je zahájeno dnem účinnosti Smlouvy.
- Výstupy jsou akceptovány Zadavatelem na základě akceptačního protokolu, který adresuje všechny výše zmíněné náležitosti zprávy o současném stavu.
- Dodavatel je povinen dodat licence do 4 měsíců od zahájení plnění.

Platební podmínky, smluvní pokuty:

- Jednorázová odměna za tuto část plnění, jejíž výše je stanovena v Příloze č. 2 Smlouvy, je splatná na základě daňového dokladu (faktury) vystaveného Dodavatelem po akceptaci výstupu. Faktura je splatná do 30 dnů od jejího doručení Zadavateli. Náležitosti faktury a podrobnosti týkající se platebních podmínek jsou stanoveny ve Smlouvě.
- V případě prodlení s předáním této části plnění zaplatí Dodavatel Zadavateli smluvní pokutu ve výši uvedenou ve Smlouvě.

4.1.8 Implementační fáze č.1 – Implementace centrálního SW pro evidenci a správu nemovitostí

Pro tuto fázi zajistí Zadavatel infrastrukturní služby a prvky v rozsahu podle odsouhlaseného výstupu Etapy Analýzy požadavků.

- Dodavatel provede dodání a implementaci SW řešení pro evidenci a správu majetku včetně všech bezprostředně navazujících modulů. Součástí je:
 - dodávka a instalace SW vybavení
 - definice a rozpady dílčích objektů KÚSK (Budovy, Školy a další) a metodika evidence (společná, odlišná),
 - definice a rozsah evidence dat, jejich sdílení a napojení na jednotlivé „Agendy = moduly řešení“,
 - import dat vzniklých při sběru pasportizačních údajů a zajištění funkčnosti importovaných dat se systémem (mimo projekt ze strany Zadavatele),

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

- variantní import CAD / GIS dat pro práci s 2D výkresy přímo v aplikaci, variantně pro vytěžení DWG výkresu směrem k pasportizačním datům,
- možnost importu dokumentace ve formátu BIM a automatické provázání na stávající objekty již evidované v SW,
- zmapování, definice rozsahů a podkladu pro import dat ze stávajících systémů (tabulkové podklady),
- metodika evidence a napojení Technologických celků, Smluv, Majetků a dalších entit spojených, nebo navázaných na pasport (faktury, objednávky, mapy, výkresy...),
- definice evidencí energetických bodů (pasport / druh / fakturace / odečty / ...),
- definice evidencí IoT měřidel a normování pohledu na data,
- napojení Dodavatelů a Odběratelů ve vztahu k pasportu,
- integrace na stávající systém GINIS resp. jeho finanční a majetkovou část v potřebném rozsahu
- integrace dat s Katastrem nemovitostí v potřebném rozsahu
- integrace na centrální IdM dle zadání zadavatele ve fázi provedení analýzy požadavků a podrobný návrh cílového řešení,
- kompatibilita s GIS nástroji pro zobrazení dílčích výstupů v mapových podkladech SK pro interní potřeby pracovníků KÚSK či PO, ale také v maximální možné míře pro širokou veřejnost,
- Testování implementací fáze č. 1.

Zadavatel předpokládá distribuované řešení s víceúrovňovými přístupy jak v rámci kompetencí jednotlivých pracovníků KÚSK, tak i pracovníků podřízených PO.

Způsob plnění, termíny, akceptace:

- Plnění je zahájeno dnem účinnosti Smlouvy.
- Výstupy jsou akceptovány Zadavatelem na základě akceptačního protokolu, který adresuje všechny výše zmíněné náležitosti.
- Dodavatel je povinen realizovat plnění z tohoto bodu nejpozději do 11 měsíců od zahájení plnění.

Platební podmínky, smluvní pokuty:

- Jednorázová odměna za tuto část plnění, jejíž výše je stanovena v Příloze č. 2 Smlouvy, je splatná na základě daňového dokladu (faktury) vystaveného Dodavatelem po akceptaci výstupu. Faktura je splatná do 30 dnů od jejího doručení Zadavateli. Náležitosti faktury a podrobnosti týkající se platebních podmínek jsou stanoveny ve Smlouvě.
- V případě prodlení s předáním této části plnění zaplatí Dodavatel Zadavateli smluvní pokutu ve výši uvedenou ve Smlouvě.

4.1.9 Implementační fáze č. 2 – Energetický management, údržba a nájem

Pro tuto fázi zajistí Zadavatel infrastrukturní služby a prvky v rozsahu podle odsouhlaseného výstupu Etapy Analýzy požadavků.

Zavedení energetického managementu jednotlivých budov Středočeského kraje včetně

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

integrace dálkových odečtů měřičů energií do systému

Zadavatel předpokládá, že nedílnou součástí dodávky SW řešení bude i modul energetického managementu, který umožní efektivní plánování, správu a kontrolu výdajů spojených s náklady na energie. Součástí je:

- implementace dílčích modulů (funkčních oblastí),
- Dodavatel zajistí, v součinnosti s Dodavatelem Části B VZ, vyčítání a konsolidaci dat do Energetického modulu ze všech instalovaných měřidel pořízených v rámci Části B VZ
- testování systému,
- energie – rozúčtování, napojení na ekonomiku (fakturace / podíly / rozpadové klíče / zúčtování) a současně napojení na „Investiční akce“ spojené s certifikací ISO 50001,

Přehledná evidence a správa nájemních vztahů

Zadavatel požaduje, aby součástí řešení nebyla pouhá evidence majetku, ale nedílnou součástí byly také funkce komplexně zaměřené na správu a údržbu majetku. SW řešení by mělo v zahrnovat také funkcionalitu pro řešení nájemních vztahů vzniklých z pronájmů nemovitostí či pozemků SK soukromým subjektům či jiným institucím.

Součástí je:

- rozsah a metodika evidence Profylaxní a Ad – Hoc údržby, včetně vztahu k Pasportu (Budova / Smlouva / ...) a finanční analytice, tj. napojení souvisejících číselníků atd., agenda revizí,
- metodiky průběhu a vypořádání inventur,
- definice nájemních jednotek a celků ve vztahu k pasportu a smluvní agendě („nájemní smlouva“) a definice platebních kalendářů při současné integraci na ekonomická data a podklady,
- plánování oprav a investic včetně řízení a schvalování požadavků z jednotlivých PO
- plánování, správa a kontrola revizí
- plánování běžné údržby budov a pozemků
- rozsah a metodika reporting

Způsob plnění, termíny, akceptace:

- Plnění je zahájeno dnem účinnosti Smlouvy.
- Výstupy jsou akceptovány Zadavatelem na základě akceptačního protokolu, který adresuje všechny výše zmíněné náležitosti.
- Dodavatel je povinen realizovat plnění z tohoto bodu nejpozději do 13 měsíců od zahájení plnění.

Platební podmínky, smluvní pokuty:

- Jednorázová odměna za tuto část plnění, jejíž výše je stanovena v Příloze č. 2 Smlouvy, je splatná na základě daňového dokladu (faktury) vystaveného Dodavatelem po akceptaci výstupu. Faktura je splatná do 30 dnů od jejího doručení Zadavateli. Náležitosti faktury a podrobnosti týkající se platebních podmínek jsou stanoveny ve Smlouvě.
- V případě prodlení s předáním této části plnění zaplatí Dodavatel Zadavateli smluvní pokutu ve výši uvedenou ve Smlouvě.

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

4.1.10 Implementační fáze č. 3 - Dílčí integrace

Součástí dílčí integrace je:

- Kompletní dodávka a integrace mobilní aplikace zpřístupňující evidenci a správu nemovitého majetku z terénu v přehledném UIX. Detailní popis mob. aplikace je v bodě 4.1.4 Popis funkčního řešení / [Mobilní aplikace](#).
- Implementace propojení vyčítání dat z Českého hydrometero-logického ústavu do energetického modulu

Způsob plnění, termíny, akceptace:

- Plnění je zahájeno dnem účinnosti Smlouvy.
- Výstupy jsou akceptovány Zadavatelem na základě akceptačního protokolu, který adresuje všechny výše zmíněné náležitosti.
- Dodavatel je povinen realizovat plnění z tohoto bodu nejpozději do 19 měsíců od zahájení plnění.

Platební podmínky, smluvní pokuty:

- Jednorázová odměna za tuto část plnění, jejíž výše je stanovena v Příloze č. 2 Smlouvy, je splatná na základě daňového dokladu (faktury) vystaveného Dodavatelem po akceptaci výstupu. Faktura je splatná do 30 dnů od jejího doručení Zadavateli. Náležitosti faktury a podrobnosti týkající se platebních podmínek jsou stanoveny ve Smlouvě.
- V případě prodloužení s předáním této části plnění zaplatí Dodavatel Zadavateli smluvní pokutu ve výši uvedenou ve Smlouvě.

4.1.11 Školení

Dodavatel připraví plán školení pro proškolení obsluhujícího personálu. Cílem proškolení obsluhujícího personálu je předání informací k obsluze implementovaného řešení v takové míře, aby mohl být proveden pilotní provoz. Školení obsluhujícího personálu proběhne minimálně na těchto úrovních:

- Klíčový / koncový uživatel.
 - Přes 500 uživatelů
 - Online školení
- Administrátor
- Specialista
 - 20 až 30 uživatelů
- Senior expert/specialista
 - 5 uživatelů

Způsob plnění, termíny, akceptace:

- Plnění je zahájeno dnem účinnosti Smlouvy.
- Výstupy jsou akceptovány Zadavatelem na základě akceptačního protokolu, který adresuje všechny výše zmíněné náležitosti.
- Dodavatel je povinen realizovat plnění z tohoto bodu nejpozději do 21 měsíců od zahájení plnění.

Platební podmínky, smluvní pokuty:

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

- Jednorázová odměna za tuto část plnění, jejíž výše je stanovena v Příloze č. 2 Smlouvy, je splatná na základě daňového dokladu (faktury) vystaveného Dodavatelem po akceptaci výstupu. Faktura je splatná do 30 dnů od jejího doručení Zadavateli. Náležitosti faktury a podrobnosti týkající se platebních podmínek jsou stanoveny ve Smlouvě.
- V případě prodlení s předáním této části plnění zaplatí Dodavatel Zadavateli smluvní pokutu ve výši uvedenou ve Smlouvě.

4.1.12 Uvedení pilotního provozu HW a SW vybavení a všech naimplementovaných řešení v rámci projektu

Dodavatel uvede systém do pilotního provozu. Účelem pilotního provozu je ověření funkčních vlastností implementovaného systému. Uvedení systému do pilotního provozu zahrnuje následující aktivity:

- Vytvoření produkčního prostředí v Technologickém centru SČK podle upřesněných parametrů z testů.
- Provedení migrace řešení z testovacího prostředí do produkčního.
- Aktualizace dokumentace, školení uživatelů a řízení změn.
- Vyhodnocení pilotního provozu a realizace nápravných opatření.

Způsob plnění, termíny, akceptace:

- Plnění je zahájeno dnem účinnosti Smlouvy.
- Výstupy jsou akceptovány Zadavatelem na základě akceptačního protokolu, který adresuje všechny výše zmíněné náležitosti.
- Dodavatel je povinen realizovat plnění z tohoto bodu nejpozději do 25 měsíců od zahájení plnění.

Platební podmínky, smluvní pokuty:

- Jednorázová odměna za tuto část plnění, jejíž výše je stanovena v Příloze č. 2 Smlouvy, je splatná na základě daňového dokladu (faktury) vystaveného Dodavatelem po akceptaci výstupu. Faktura je splatná do 30 dnů od jejího doručení Zadavateli. Náležitosti faktury a podrobnosti týkající se platebních podmínek jsou stanoveny ve Smlouvě.
- V případě prodlení s předáním této části plnění zaplatí Dodavatel Zadavateli smluvní pokutu ve výši uvedenou ve Smlouvě.

4.1.13 Uvedení systému do produkčního provozu

Dodavatel uvede systém do produkčního provozu. Uvedení systému do produkčního provozu zahrnuje následující aktivity:

- Uvedení do ostrého provozu postupným roll-outem na jednotlivá uživatelská pracoviště včetně poskytování zvýšeného dohledu.
- Finální akceptace.

Způsob plnění, termíny, akceptace:

- Plnění je zahájeno dnem účinnosti Smlouvy.
- Výstupy jsou akceptovány Zadavatelem na základě akceptačního protokolu, který

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

adresuje všechny výše zmíněné náležitosti.

- Dodavatel je povinen realizovat plnění z tohoto bodu nejpozději do 26 měsíců od zahájení plnění.

Platební podmínky, smluvní pokuty:

- Jednorázová odměna za tuto část plnění, jejíž výše je stanovena v Příloze č. 2 Smlouvy, je splatná na základě daňového dokladu (faktury) vystaveného Dodavatelem po akceptaci výstupu. Faktura je splatná do 30 dnů od jejího doručení Zadavateli. Náležitosti faktury a podrobnosti týkající se platebních podmínek jsou stanoveny ve Smlouvě.
- V případě prodlení s předáním této části plnění zaplatí Dodavatel Zadavateli smluvní pokutu ve výši uvedenou ve Smlouvě.

4.1.14 Údržba systému

Úkony údržby jsou plánované, prováděné a vykazované na měsíční bázi. Provádění údržby zahrnuje:

- **Legislativní podpora** – Dodavatel průběžně vyhodnocuje dopady legislativních změn a konzultuje je se Zadavatelem. Dodavatel pravidelně na měsíční bázi zpracuje **Plán nasazení legislativních změn do systému** (tj. aktualizací a změn v konfiguracích systému) v termínech a způsobem, který zajistí soulad funkcí systému s účinnými právními předpisy. Zadavatel plán schválí. Dodavatel následně provádí úkony podle schváleného plánu.
 - Minimální četnost: 1x týdně,
 - Způsob měření a vykazování: výčet aplikovaných aktualizací,
 - Předpokládané časy údržby: podle dohody s Zadavatelem.
- **Profylaxi** – Dodavatel provádí pravidelnou kontrolu a vyhodnocení stavu systému. Dodavatel na základě vyhodnocení stavu systému upozorňuje Zadavatele na nepravdivosti v provozu systému a provádí změny konfigurací a další úkony potřebné k zajištění spolehlivého běhu systému. Dodavatel dále na základě vyhodnocení stavu systému doporučuje opatření k zajištění zdrojů pro udržení výkonu systému. Součástí dodávky je také pravidelný přenos kopie produkčních dat do testovacího prostředí včetně nastavování prostředí systému a integračních vazeb na testovací instance jiných informačních systémů).
 - Minimální četnost: 2x měsíčně,
 - Způsob měření a vykazování: výčet provedených úkonů,
 - Předpokládané časy údržby: podle dohody s Zadavatelem.
- **Dodávka a aplikace záplat a aktualizací** – Dodavatel průběžně sleduje bezpečnostní upozornění, bezpečnostní a funkční záplaty a aktualizace systému včetně doporučení k jejich nasazení vydané výrobcem. Dodavatel vydané záplaty a aktualizace otestuje a

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

doporučí Zadavateli termín a způsob jejich nasazení. Zadavatel rozhodne o doporučení. Dodavatel následně provádí úkony podle rozhodnutí Zadavatele.

- Četnost: průběžně,
 - Způsob měření a vykazování: výčet aplikovaných záplat,
 - Předpokládané časy údržby: podle dohody s Zadavatelem.
- **Průběžná aktualizace provozní a technické dokumentace** – Dodavatel pravidelně provádí aktualizace provozní a technické dokumentace systému na základě změn do skutečného provedení systému provedených Dodavatelem nebo Zadavatelem, včetně popisu skutečného provedení systému pro testovací i ostré prostředí (architektonické modely v otevřeném formátu jazyka Archimate, popis technologií a konfigurací); popisu změn jednotlivých modulů při aktualizacích; popisu nasazovaných záplat a aktualizací včetně podmínek jejich nasazení; požadavků na koncové stanice, servery a infrastrukturu; uživatelských a systémových příruček s popisem provozních postupů; popisu pravidel, rozsahu a podmínek zálohování systému v různých prostředích.
 - Minimální četnost: 2x měsíčně,
 - Způsob měření a vykazování: výčet změn podle dokumentů,
 - Předpokládané časy údržby: podle dohody s Zadavatelem.
- **Kontrola čitelnosti záloh** – Dodavatel pravidelně provádí obnovu zálohovaných dat v testovacím prostředí a ověření, zda jsou zálohy čitelné, správné a úplné.
 - Minimální četnost: 2x měsíčně,
 - Způsob měření a vykazování: výčet testovaných záloh s výsledky testů,
 - Předpokládané časy údržby: podle dohody s Zadavatelem.

Zadavatel poskytne Dodavateli součinnost v následujícím rozsahu:

- Zadavatel poskytne Dodavateli technický popis prostředí IT Zadavatele, zejména konfigurační standardy platform a standardy provozních postupů.
- Zadavatel umožní odborným pracovníkům Dodavatele provádět fyzické prohlídky provozního prostředí Středočeského kraje, ve kterém je provozován systém.
- Zadavatel zajistí a poskytne Dodavateli přístup do úložiště dokumentů a repozitářů, které budou sloužit ke sdílení veškerých elektronických dokumentů, architektonických návrhů a balíčků zdrojových kódů vytvořených Dodavatelem v rámci plnění této veřejné zakázky.
- Zadavatel posoudí a schválí Plán nasazení legislativních změn do systému předložený Dodavatelem.
- Zadavatel posoudí doporučení Dodavatele a rozhodne o nasazení záplat a aktualizací GINIS.

Způsob plnění, termíny, akceptace:

- Aktivita údržby jsou vykazovány do předem definovaných šablon dle výše popsanych požadavků.
- Dodavatel bude při svých dodávkách koordinovat svoje činnosti s pracovníky odboru informatiky Zadavatele tak, aby provoz systému odpovídal kontextu prostředí Zadavatele, tj. respektoval omezení datových toků infrastruktury a využití zdrojů platform a korektně využíval centrální služby IT (např. zdroj přesného času, služby zálohování, jmenné a autentizační služby apod.) Odpovědnost za koordinaci činností Dodavatele

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

s provozovateli infrastruktury IT, platform a integrovaných informačních systémů na sebe bere Zadavatel.

- Plnění služby je zahájeno dnem akceptace výstupů služby „Provedení analýzy a zpracování dokumentace současného stavu“.
- Dodavatel je povinen provádět údržbu systému do doby ukončení Smlouvy.

Platební podmínky, smluvní pokuty:

- Odměna je splatná na základě daňového dokladu (faktury) vystaveného Dodavatelem. Faktura se vztahuje na období dvanácti předcházejících (uplynulých) měsíců, a je splatná do 30 dnů od jejího doručení Zadavateli. Náležitosti faktury a podrobnosti týkající se platebních podmínek jsou stanoveny ve Smlouvě.
- Pokud se Dodavatel nepodaří úspěšně nasadit změnu podle Plánu nasazení legislativních změn, musí naplánovat změnu na nejbližší možný náhradní termín, podléhající schválení Zadavatelem.
- Pokud Dodavatel nenasadí změnu podle Plánu ani v náhradním termínu, je povinen zaplatit Zadavateli smluvní pokutu ve výši 8000,- Kč za každý den i započatý den prodlení.

4.1.15 Podpora systému

Zadavatel definuje 3 požadované úrovně podpory – L1, L2, L3:

- L1: HelpDesk Zadavatele – pro každodenní drobnou podporu všech uživatelů systému, zajišťuje Zadavatel svými silami;
- L2: ServiceDesk Dodavatele – pro běžně náročné úkony podpory, pouze pro oprávněné pracovníky Kraje, provádí Dodavatel;
- L3: Odborníci Dodavatele – pro náročné úkony podpory vyžadující expertní znalost, pouze pro oprávněné pracovníky Kraje, provádí Dodavatel.

Pro účely poskytování podpory definuje Zadavatel:

- SLA: jedná se o domluvenou úroveň kvality služeb, kterou Dodavatel garantuje Zadavateli.
- Uživatelský požadavek: jedná se o Ticket popisující požadavek uživatele systému na podporu Dodavatelem, a to při úkonech zahrnutých do rozsahu podpory. Obsahuje popis požadavku, čas vytvoření, kontaktní osobu, kategorii požadavku, analýzu požadavku a návrh řešení, analýzu dopadů řešení, popis úkonů provedených k vyřešení požadavku, historii změn stavů Ticketu a další informace vztahující se k řešení požadavku.
- Závada: znamená nesoulad skutečné funkčnosti systému s funkčností, jež je popsána technickou dokumentací.
- Kybernetický incident: jde o narušení bezpečnosti informací v informačních systémech nebo narušení bezpečnosti služeb anebo bezpečnosti a integrity sítí elektronických komunikací v důsledku kybernetické bezpečnostní události.
- Hlášení závady: jedná se o Ticket popisující výskyt závady. Obsahuje popis závady, čas hlášení, kontaktní osobu, kategorii závady, vyhodnocení dopadů a příčin závady, popis úkonů provedených k odstranění závady, historii změn stavů Ticketu a další informace vztahující se k řešení závady.

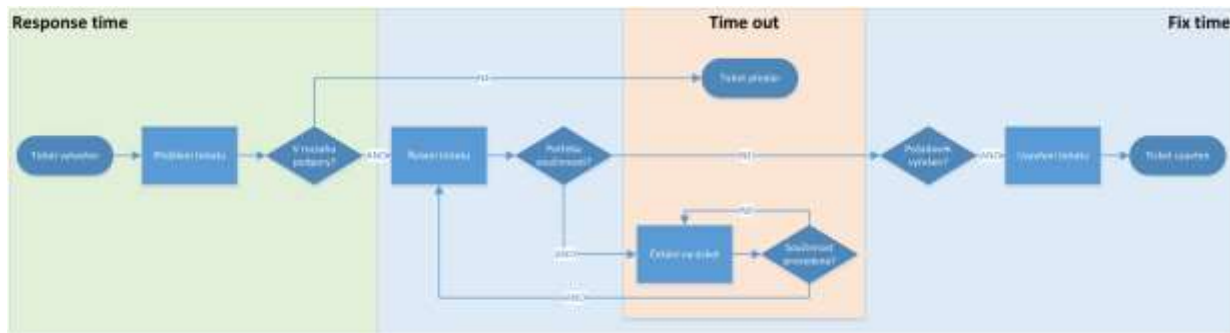
Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

- Response time: jedná se o dobu od okamžiku zadání uživatelského požadavku (příp. hlášení závady) do okamžiku, kdy je Zadavateli sděleno, že Ticket s jeho požadavkem (resp. hlášením) je přijat a bylo zahájeno jeho zpracování.
- Fix time: jedná se o dobu počínající okamžikem nahlášení závady (příp. zadání požadavku), do okamžiku, kdy je, a to buď dočasným, nebo kompletním řešením, závada odstraněna (resp. požadavek vyřešen) vyřešen.

Životní cyklus hlášení závady a uživatelského požadavku je definován skrze následující stavy, viz následující diagram:

- Zadáno – Ticket byl korektně nahlášen, začíná měření Response a Fix time;
- Přiděleno – Dodavatel přidělil Ticket k řešení odpovědnému řešiteli;
- Čekající – Řešení Ticketu čeká na aktivitu Zadavatele nebo třetí strany, Fix time je pozastaven;
- Vyřešen – Ticket je Dodavatelem vyřešen.



Poskytování podpory zahrnuje:

- Hot-line prostřednictvím HelpDesku (s integrací na ServiceDesk Dodavatele), telefonu či e-mailu pro vyjmenované pracovníky Zadavatele (tj. odpovědi na otázky k užívání a fungování systému, příjem požadavků, hlášení závad, stav Ticketů);
- Řešení požadavků kraje, například příprava/úprava sestav/výkazů, změny/migrace dat, změna/definice uživatelských rolí, vytvoření nového uživatele, optimalizace konfigurace, doplnění číselníku apod.;
- Podpora při vytváření plánů obnovy, provádění testů obnovy a dostupnosti systému;
- Řešení problémových stavů v datech vzniklých činností uživatelů;
- Řešení závad a nepravidelností v provozu systému;
- Osobní asistence při administraci systému;
- Metodická pomoc, účast a asistence na metodických jednáních;
- Konzultace otázek spojených s užíváním systému či integrací systému na jiné IS.

V případě, že Zadavatel kontaktuje Dodavatele s požadavkem na podporu ohledně úkonů, které nejsou součástí podpory, zasílá Dodavatel tento požadavek zpět na Zadavatele

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

s odůvodněním (bez povinnosti předávat tento požadavek k řešení). Mezi takové požadavky jsou zařazeny zejména:

- Závady v IT infrastruktuře,
- Požadavky na přizpůsobení nebo změny funkcí systému,
- Správa instalací na stanicích uživatelů.

Zadávání požadavků v rámci podpory a údržby a s tím související komunikace úkonů podpory Dodavatele bude realizována primárně pomocí ServiceDesku Dodavatele. Podpora bude Dodavatelem poskytována v pracovních dnech od 7:00 do 19:00 hodin. Mimo tuto dobu zadává Zadavatel požadavky písemnou formou (email, web), a Dodavatel tyto požadavky řeší přednostně při nejbližším termínu běžné pracovní doby poskytování podpory. Telefonická podpora v pracovní době (od 7:00 do 19:00 hodin) slouží pro operativní vyřizování dotazů oprávněných pracovníků Zadavatele. V případě potřeby změnit prioritu řešení nebo v případě potřeby koordinace řešení s dalšími dodavateli, eskaluje Dodavatel

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

tyto informace bezodkladně na Zadavatele skrze ServiceDesk popř. odpovědné pracovníky odboru informatiky Zadavatele.

- Zadavatel bude realizovat měření dostupnosti GINIS a dalších systémů s pomocí monitorovacího nástroje, který ověřuje dostupnost aplikací pravidelnými automatizovanými dotazy.
- Podrobná specifikace služeb (SLA) se vypočítává dle času technologické podpory a je vymezena následovně:

• Dostupnost (v provozním čase)	• 96% • $\text{Dostupnost} = ((\text{požadovaná doba dostupnosti} - \text{suma (doby nedostupnosti podle měření)} / (\text{doba dostupnosti})) * 100$
• Technologická podpora	• 5x8 • Po-Pá 8:00 – 16:00
• Zadávání požadavků ServiceDesk (email, web)	• 7x24
• Odezva (Response time)	• Dle detailu priorit v následující tabulce
• Řešení (Fix time)	• Dle detailu priorit v následující tabulce
• Plánovaná údržba	• Mimo provozní čas, souvislá délka odstávky max. 4 hodiny – servisní okno

- Kategorie priorit – řešení jednotlivých požadavků:

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

Priorita/kategorie vady	Popis	Odezva (Response time)	Řešení do (Fix time)
1 – kritická - Kategorie vady A	- Systém nefunguje vůbec nebo jeho nefunkčnost je omezena tak, že tento stav má významný dopad na klíčové procesy Zadavatele - Aplikaci nebo některou její klíčovou funkci není možné používat - Dochází k narušení uživatelských dat závažným způsobem - Dochází ke zhroucení systému jednou nebo několikrát za den	1 hod.	4 hod.
2 – vysoká - Kategorie vady B	Funkce systému je narušena tak, že dochází k významnému zpomalení výkonu klíčových procesů Zadavatele.	2 hod.	8 hod.
3 – střední - Kategorie vady C	- Funkce systému je omezena, ale toto omezení má minimální vliv na zpracování klíčových procesů Zadavatele - Závada narušuje, avšak neznemožňuje využití systému - Blokuje dokončení určitých úkolů, které nejsou časově kritické - působí dílčí závadu nebo nepohodlí uživatele - procesní závada (vyřeší se změnou procesu) - Tuto závadu lze jiným náhradním dočasným způsobem (např. ruční úpravou dat) nebo dočasnou změnou pracovního postupu obejít (workround). Uživatel však musí vykonat vícepráce na obejití závady.	4 hod.	24 hod.

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

• 4 – nízká • Kategorie vady D	• Systém je funkční. Závada způsobuje jen minimální obtíže při jeho používání. Jde o situace, kdy: ○ vznikne malý problém nebo nepohodlí obsluhy ○ kosmetická chyba ve vizuálním rozhraní (chybné popisy, řazení dat, překreslování) • Uživatel nemusí vykonat vícepráce na obehnutí závady. Způsobuje mu nepohodlí při práci (např. pohyb myši navíc, klik myši navíc, stisk několika kláves navíc atp.).	• 8 hod.	• 120 hod.
---	---	--	--

- Lhůty se ve věcech reakčních dob (Response time) pro řešení incidentů počítají v rámci pracovní doby Zadavatele, tedy běh lhůty se pozastavuje na konci každého pracovního dne a obnovuje na počátku pracovní doby následujícího pracovního dne. Pracovní doba se pro tento případ definuje od 8:00 do 16:00. Pozastavení počítání lhůty s koncem pracovní doby neplatí pro řešení chyby kategorie A. Není-li vzájemně dohodnuto jinak, lhůta pro měření doby reakce a doby odstranění incidentu započne běžet časem předání incidentu Dodavateli a bude ukončena v čase předání vyřešeného incidentu zpět Zadavateli. Celková doba odstranění je pak součet všech časových dob, po které byl incident v řešení na straně Dodavatele. Z celkové doby odstranění incidentu jsou vyloučeny časové doby, kdy Dodavatel prokazatelně nemohl pokračovat v řešení incidentu z důvodů, které nebyly jim způsobené.
- Pro výpočet lhůt jsou určující časové záznamy v systému HelpDesk Zadavatele k danému incidentu. Podrobný popis způsobu předávání incidentů bude ukotven v detailním dokumentu popisující proces incident management, který předloží Dodavatel k akceptaci Zadavateli do 7 dnů od data účinnosti Smlouvy.
- Zadavatel provozuje HelpDesk jehož služby a procesy využívají instanci webové aplikace založené na softwarovém produktu SD iTop, který je provozován ve vnitřní síti Zadavatele. Zadavatel umožní integraci řešení, které využívá pro svůj HelpDesk s řešením, které používá Dodavatel, a to způsobem:
 - Synchronizace prostřednictvím API – nástroje HelpDesku Zadavatele a Dodavatele si automaticky předávají Tickety a synchronizují jejich stavy s využitím on-line komunikace přes vystavené strojové rozhraní (např. na bázi web-services). Měření SLA se provádí na základě reportů z nástroje Zadavatele.
 - Zadavatel poskytne Dodavateli součinnost v následujícím rozsahu:
 - Zadavatel poskytne Dodavateli technický popis API k HelpDesku Zadavatele.
 - Zadavatel umožní odborným pracovníkům Dodavatele provádět fyzické prohlídky provozního prostředí Středočeského kraje, ve kterém je provozován GINIS.
 - Zadavatel zajistí a poskytne Dodavateli přístup do úložiště dokumentů a repozitářů, které budou sloužit ke sdílení veškerých elektronických dokumentů, architektonických návrhů a balíčků zdrojových kódů vytvořených Dodavatelem v rámci plnění této veřejné zakázky.

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

- Způsob plnění, termíny, akceptace:
- **Plnění služby Dodavatel vykazuje do protokolu na měsíční bázi.** Protokol vyhodnotí stav plnění všech parametrů SLA (Response time, Fix time) dle kategorie Ticketu, dále udává statistické informace jako průměrné splněné SLA hodnoty, průměrné nesplněné SLA hodnoty, celkový počet Ticketů dle stavu a kategorie, a jiné relevantní údaje podle dohody s Zadavatelem. Čas podpory se měří pomocí HelpDesku Zadavatele.
- Plnění služby je zahájeno dnem akceptace výstupů služby „Provedení analýzy a zpracování dokumentace současného stavu“.
- Platební podmínky, smluvní pokuty:

4.1.16 Rozvoj systému

- Provádění rozvojových aktivit zahrnuje:
- Rozvoj systému, vyžadující služby přesahující standardní podporu a údržbu v předpokládaném rozsahu 300 MD v rámci 5 let; Tyto služby budou poskytovány dle aktuálních potřeb Zadavatele a na základě pokynů Zadavatele. Zadavatel není povinen objednat služby rozvoje systému v žádném minimálním rozsahu, ale je oprávněn čerpat i nad rámec předpokládaného rozsahu.
- Ostatní služby v rámci aktuálních potřeb a poptávky Kraje (např. migrace dat dle zadání Kraje, tvorba nadstandardních sestav apod.);
- Realizaci nových integračních vazeb, rozšíření funkcí;
- Účelová a zakázková školení na poptávku, workshopy;
- Podpora Zadavatele na jeho výzvu pro účely případné migraci systému do nového prostředí (např. kontrola integrity dat, konzultace migračních postupů apod.).

Zadavatel vytvoří přesné zadání požadavku na rozvoj systému. Dodavatel připraví odhad pracnosti (maximální limit) v hodinách jednotlivých rolí a související cenu úkonu dle nasmlouvaných sazeb. Zadavatel akceptuje odhad pracnosti Dodavatele. Dodavatel realizuje plnění rozvoje systému dle akceptovaných podmínek. Dodavatel odevzdá příslušnou dokumentaci změny, vzniklé zdrojové kódy a konfigurační předpisy.

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

- V případě potřeby na měnu požadavku, zastavení práce na požadavku, nebo v případě potřeby koordinace řešení s dalšími dodavateli, eskaluje Dodavatel tyto informace bezodkladně na Zadavatele.
- Zadavatel poskytne Dodavateli součinnost v následujícím rozsahu:
- Zadavatel poskytne Dodavateli technický popis API k HelpDesku Zadavatele.
- Zadavatel umožní odborným pracovníkům Dodavatele provádět fyzické prohlídky provozního prostředí Zadavatele.
- Zadavatel zajistí a poskytne Dodavateli přístup do úložiště dokumentů a repozitářů, které budou sloužit ke sdílení veškerých elektronických dokumentů, architektonických návrhů vytvořených Dodavatelem v rámci plnění této veřejné zakázky.
- Zadavatel poskytne Dodavateli podporu při koordinaci činností s jinými dodavateli integrovanými nebo integrujícími své IS do prostředí Zadavatele. IT oddělení Zadavatele musí být informováno o veškeré písemné komunikaci mezi dodavateli.
- Výstupy jsou vykazovány do výkazu práce na měsíční bázi, dle odpracovaných půlhodin (0,5 hod.) za dané období. Výkaz dále obsahuje přehled všech požadavků na provedení dalších aktivit, které Dodavatel obdržel od Zadavatele, a jejich aktuální stav.
- Způsob plnění, termíny, akceptace:
- Plnění služby je zahájeno dnem akceptace výstupů služby „Dodávka licencí a související upgrade systému“.

4.1.17 Znalostní podpora a provedení nezbytných úkonů při ukončení Smlouvy a předání služeb na jiného dodavatele

Podpora a provedení nezbytných úkonů při ukončení smlouvy a předání služeb na jiného dodavatele zahrnuje následující požadavky na Dodavatele:

- Vypracování plánu exitu a podpory předávání znalostí novému dodavateli.
- Předání veškeré zpracované technické a provozní dokumentace systému podle plánu.

Zadavatel poskytne Dodavateli součinnost v následujícím rozsahu:

- Zadavatel poskytne Dodavateli technickou dokumentaci API k HelpDesku Zadavatele.
- Zadavatel umožní odborným pracovníkům Dodavatele provádět fyzické prohlídky provozního prostředí Zadavatele.
- Zadavatel zajistí a poskytne Dodavateli přístup do úložiště dokumentů a repozitářů, které budou sloužit ke sdílení veškerých elektronických dokumentů, architektonických návrhů a balíčků zdrojových kódů vytvořených Dodavatelem v rámci plnění této veřejné zakázky.

Zadavatel akceptuje od Dodavatele výstupy dle výše popsaných náležitostí.

Dodavatel je povinen poskytnout službu na výzvu Zadavatele, nejpozději však 2 měsíce před vypršením smlouvy.

Odměna za službu je zahrnuta v ceně poskytování podpory.

Vady rozvojových aktivit, respektive rozpory zjištěné a oznámené Zadavatelem Dodavateli během doby aktivní podpory a údržby je Dodavatel povinen na vlastní náklady odstranit bez zbytečného odkladu po jejich oznámení. Nejpozději však ve smluvně stanovených lhůtách.

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

Dodavatel se zavazuje odstranit vady systému, které se na systému vyskytnou v průběhu záruční doby.

Dodavatel se zproští odpovědnosti za vady v případě, prokáže-li, že vada byla způsobena poskytnutím nesprávných informací i ze strany Zadavatele či jeho nevhodnými pokyny, na kterých trval.

Zadavatel je povinen informovat Dodavatele o jakékoliv vadě systému, na niž se vztahuje záruka, bez zbytečného odkladu po jejím vzniku. Vady musí být již při jejich uplatnění srozumitelně a přesně popsány. Poté, co Zadavatel řádně nahlásí vadu prokazatelným způsobem, Dodavatel odstraní závadu ve stanovených lhůtách dle jejich charakteru a závažnosti.

Za vady systému se nepovažují poruchy funkčnosti nebo odchylky od zadávací dokumentace, které jsou důsledkem:

- Použití systému či jeho části pro jiné účely, než pro jaké je určen dle dokumentace a použití systému či jeho části v rozporu s příslušnou dokumentací, která se váže k systému či jeho části.
- Provedení změny systému či jeho části anebo jiný neoprávněný zásah Zadavatele nebo třetí strany bez vědomí a souhlasu Dodavatele.
- Změny v SW nebo HW, na kterých systém pracuje nebo je s nimi propojen, nebo na kterých je jinak závislý, pokud tyto změny provedl Zadavatel nebo třetí strana bez vědomí a souhlasu Dodavatele.
- Vada nebo porucha SW nebo HW, které nebyly předmětem dodávky, a na kterých systém pracuje nebo je s nimi propojen, nebo na kterých je systém závislý.

4.2 ČÁST B – Dodávka IoT

- Specifikace plnění
- Dodavatel provede dodávku, instalaci a v součinnosti s dodavatelem části A VZ vyčítání dat z IoT zařízení do energetického modulu pořízeného zadavatelem v části A VZ.

Součástí dodávky je:

- Administrace potřebných souhlasů a povolení s umístěním dodávaných IoT zařízení a vyčítáním dat do vlastního SW nástroje pořízeného v rámci části A této VZ
- Kompletní dodávka a instalace certifikovaných (akceptovaných měřidel konkrétním distributorem) IoT zařízení na vybraná OM určená Zadavatelem
- Typ komunikace jednotlivých IoT zařízení: LoRa nebo Narrowband (dle dostupnosti v jednotlivých lokalitách)
- Zadavatel předpokládá frekvenci jednotlivých odečtů následovně
 - voda po 15minutách
 - plyn 1x denně
 - elektřina 1x denně
- V součinnosti s dodavatelem SW nástroje (Část A VZ) pak Dodavatel zajistí zprovoznění IoT zařízení a vyčítání dat do Energetického modulu pořizovaného SW řešení pro měření a vyhodnocování spotřeb energií

Zadavatel požaduje dodat dílčí zařízení pro dálkový odečet energií (plyn, elektřina, voda) dle následující specifikace:

- Osazení 70ks stávajících fakturačních odběrných míst dálkovým odečtem vody

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

- Osazení 40ks stávajících fakturačních odběrných míst dálkovým odečtem plynu
- Osazení 40ks stávajících fakturačních odběrných míst dálkovým odečtem elektřiny

Seznam příspěvkových organizací Krajského úřadu Středočeského kraje, ve kterých proběhne dodávka a instalace IoT čidel (pouze Pražská metropolitní oblast) je uvedený v příloze č. 4 Technické specifikace.

- Školení
- Dodavatel zajistí základní proškolení vždy jedné osoby v každém místě instalace IoT čidel a zároveň komplexní proškolení vybraných zaměstnanců KÚSK (3-5 osob) v souvislosti s užíváním dodaných IoT zařízení.

4.3 ČÁST C – Dodávka HW pro skenování energetické náročnosti budov

- Specifikace plnění

Dodavatel provede dodávku HW zařízení vč. souvisejícího příslušenství i SW a adekvátního školení obsluhy Zadavatele (3-5 osob).

Součástí dodávky je:

- 1) Ruční zobrazovací laserový skener včetně adekvátního softwaru nutného jako nástroj pro práci s mračny bodů
- 2) Dron pro laserové scanování velkých areálů a vysokých budov včetně autonomního provozu včetně adekvátního softwaru nutného jako nástroj pro práci s mračny bodů
- 3) Dron s termokamerou pro monitorování energetické náročnosti obálek budov včetně adekvátního softwaru nutného jako nástroj pro práci s pořízenými daty

- Školení

Zadavatel požaduje, aby dodavatel v rámci veřejné zakázky jednorázově poskytl zadavateli následující služby a dodávky:

- Řádné odborné proškolení obsluhy z řad zaměstnanců KÚSK (3-5 osob) vč. potřebných certifikací a licencí (např. pro drony, které mají záznamové zařízení atd.) v souvislosti s obsluhou a údržbou dodávaných zařízení i souvisejícího SW.
- Zadavatel připouští v případě nutnosti i jiné místo plnění než je jeho sídlo.

- Podpora a provoz

Zadavatel předpokládá běžný provoz a podporu v souladu s běžnými obchodními podmínkami.

Středočeský kraj

Projekt „Elektronizace centrální evidence a správy majetku Středočeského kraje“

5 Seznam příloh

- Příloha č. 1 k Technické specifikaci – Seznam funkčních a nefunkčních požadavků (dotýkající se Části A)
- Příloha č. 2 k Technické specifikaci – Seznam funkčních a nefunkčních požadavků (dotýkající se Části B)
- Příloha č. 3 k Technické specifikaci – Seznam funkčních a nefunkčních požadavků (dotýkající se Části C)
- Příloha č. 4 k Technické specifikaci – Seznam odběrných míst pro instalaci IoT měřidel (dotýkající se Části B)

Poř. číslo	Odběratel	IČO	Adresa odběrného místa
1	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Kladno, Dubská	16977246	K Nemocnici 2007, 272 01 Kladno
2	Gymnázium Václava Beneše Třebitzského, Slaný, Smetanovo nám. 1310	61894427	Smetanovo náměstí 1310, 274 01 Slaný
3	Gymnázium, Benešov, Husova 470	61664707	Husova 470, 256 01 Benešov
4	Domov seniorů Úvaly, poskytovatel sociálních služeb	71229043	nám. Svobody 1475, 250 82 Úvaly
5	Gymnázium, Český Brod, Vítězná 616	48665967	Vítězná 616, 282 01 Český Brod
6	Gymnázium Jiřího z Poděbrad, Poděbrady, Studentská 166	62444042	Studentská 166, 290 01 Poděbrady
7	Dětský domov a Školní jídelna, Pyšely, Senohrabská 112	00067580	Senohrabská 112, 251 67 Pyšely
8	ČERVENÝ MLÝN VŠESTUDY, poskytovatel sociálních služeb	71209212	Všestudy 23, 277 46 Všestudy
9	Střední odborné učiliště stavební, Benešov, Jana Nohy 1302	14451077	Jana Nohy 1302, 256 01 Benešov
10	Středočeská centrála cestovního ruchu, příspěvková organizace	06097758	Husova 229/ 19, 110 00 Praha 1
11	Oblastní muzeum Praha - východ, příspěvková organizace	00067539	Panenské Březany-Hlavní 11, 250 70 Odolena Voda
12	Obchodní akademie Dr. Edvarda Beneše, Slaný, Smetanovo nám. 1200	61894354	Smetanovo náměstí 1200/ 9999, 274 01 Slaný
13	Gymnázium Říčany, příspěvková organizace	61388572	Komenského náměstí 1280/ 1, 251 01 Říčany
14	Středočeské muzeum v Roztokách u Prahy, příspěvková organizace	00069850	Zámek 1, 252 63 Roztoky
15	Domov Pod Kavčí Skálou, poskytovatel sociálních služeb	71229078	Marie Pujmanové 2045, 251 01 Říčany
16	Základní škola Slaný, příspěvková organizace	61894630	Palackého 570, 274 01 Slaný
17	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Kladno, Dubská	16977246	Unhošťská 2737, 272 01 Kladno
18	Střední škola designu Lysá nad Labem, příspěvková organizace	00663565	Přemyslova 592/ 7, 289 22 Lysá nad Labem
19	Střední zemědělská škola, Brandýs nad Labem - Stará Boleslav, Zápská 302	61388947	Zápská 302, 250 01 Brandýs nad Labem
20	Gymnázium Joachima Barranda, Beroun, Talichova 824	47558407	Talichova 1812/ 23, 266 01 Beroun
21	Gymnázium Hostivice, příspěvková organizace	72081422	Komenského 141, 253 01 Hostivice
22	Domov Jilové u Prahy, poskytovatel sociálních služeb	44685173	Chvojinská 108, 254 01 Jilové u Prahy
23	Zdravotnická záchranná služba Středočeského kraje, příspěvková organizace	75030926	Ed. Urxe 1027, 277 11 Neratovice
24	Gymnázium, Benešov, Husova 470	61664707	Husova 470, 256 01 Benešov
25	Středočeský kraj	70891095	Lázeňská 826, 289 12 Sadská
26	Základní škola, Olešovice, Ringhofferova 436	68378955	Olešovice 436, 251 68 Kamenice
27	Gymnázium Říčany, příspěvková organizace	61388572	Komenského náměstí 1280/ 1, 251 01 Říčany
28	Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická Kladno, Havířská 1141	00066729	Havířská 1141, 272 00 Kladno
29	Dětské centrum Milovice, příspěvková organizace	70977151	Dětská 361/ 2, 289 23 Milovice
30	Domov Slaný, poskytovatel sociálních služeb	71234390	Hlaváčkovo nám. 218/ 5, 274 01 Slaný
31	Základní škola a Praktická škola, Český Brod, Žitomířská 1359	70829489	Žitomířská 1359, 282 01 Český Brod
32	Střední škola designu Lysá nad Labem, příspěvková organizace	00663565	Stržiště 475, 289 22 Lysá nad Labem
33	Regionální muzeum Mělník, příspěvková organizace	00066567	náměstí Míru 54, 276 01 Mělník
34	Střední odborné učiliště, Hluboš 178	00069647	V Lipkách 201, 263 01 Dobříš
35	Základní škola, Brandýs nad Labem - Stará Boleslav, příspěvková organizace	70845026	Školní 291, 250 01 Brandýs nad Labem
36	Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola, Kladno, Jana Palacha 1840	61894419	Jana Palacha 1840, 272 01 Kladno
37	Středočeská vědecká knihovna v Kladně, příspěvková organizace	00069892	Gen. Klapálka 1641, 272 01 Kladno
38	Střední odborné učiliště společného stravování, Poděbrady, Dr. Beneše 413/II	00664359	Husova 22, 290 01 Poděbrady
39	Střední odborné učiliště a Praktická škola Kladno-Vrapice, příspěvková organizace	00507601	Vrapická 53, 272 03 Kladno
40	Střední zemědělská škola a Střední odborná škola Poděbrady, příspěvková organizace	49535013	Boučkova 355, 290 01 Poděbrady
41	Střední škola designu a řemesel Kladno, příspěvková organizace	16977360	Milady Horákové 2745, 272 01 Kladno
42	Oblastní muzeum Praha - východ, příspěvková organizace	00067539	Masarykovo náměstí 97, 250 01 Brandýs nad Labem - Stará Boleslav
43	Domov Slaný, poskytovatel sociálních služeb	71234390	Žižice 93, 274 01 Žižice
44	Střední odborné učiliště Slaný, příspěvková organizace	00069485	Hlaváčkovo nám. 673, 274 01 Slaný
45	Střední zemědělská škola a Střední odborná škola Poděbrady, příspěvková organizace	49535013	Boučkova 355, 290 01 Poděbrady
46	Střední odborné učiliště společného stravování, Poděbrady, Dr. Beneše 413/II	00664359	Dr. Beneše 413, 290 01 Poděbrady
47	Středočeský kraj	70891095	Františka Melichara 370, 250 01 Brandýs nad Labem - Stará Boleslav
48	Středočeské muzeum v Roztokách u Prahy, příspěvková organizace	00069850	Riegrova 5, 252 63 Roztoky
49	Střední zemědělská škola a Střední odborná škola Poděbrady, příspěvková organizace	49535013	Boučkova 355, 290 01 Poděbrady
50	Muzeum T.G.M. Rakovník, příspěvková organizace	00360155	Zámecká 197, 270 61 Lány
51	Polabské muzeum, příspěvková organizace	00069841	Na Dílždění 68, 290 01 Poděbrady
52	LABYRINT - středisko volného času, vzdělávání a služeb, Kladno, Arbesova 1187	00873195	Arbesova 1177, 272 01 Kladno
53	Sládečkovo vlastivědné muzeum v Kladně, příspěvková organizace	00410021	Vinařice parc. 1864/ 56, 273 07 Vinařice
54	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště Jilové u Prahy, příspěvková organizace	14802015	Šenflukova 220, 254 01 Jilové u Prahy
55	Středočeský kraj	70891095	Krajířské náměstí 14, 250 01 Brandýs nad Labem - Stará Boleslav
56	Dětský domov a Školní jídelna Nové Strašecí, Okružní 647	47019735	Okružní 647, 271 01 Nové Strašecí
57	Dětský domov a Školní jídelna, Sázava, Benešovská 7	70838429	Benešovská 7, 285 06 Sázava
58	Dům dětí a mládeže Symfonie, Poděbrady, Za Nádražím 56	62444069	Za Nádražím 56, 290 01 Poděbrady
59	LABYRINT - středisko volného času, vzdělávání a služeb, Kladno, Arbesova 1187	00873195	Arbesova 1187, 272 01 Kladno
60	Speciální základní škola Poděbrady, příspěvková organizace	70837091	U Bažantnice 154/19, 290 01 Poděbrady III

Hlavní místa plnění
Náhradní místa plnění

Poř. číslo	Odběratel	IČO	Adresa odběrného místa
1	Oblastní muzeum Praha - východ, příspěvková organizace	00067539	Panenské Břežany-Hlavní 11, 250 70 Odolena Voda
2	Středočeský kraj	70891095	Školská 105, 252 68 Středokluky
3	Vyšší odborná škola a Střední zemědělská škola, Benešov, Mendelova 131	61664651	Pomněnice u Benešova 1, 256 01 Benešov
4	Gymnázium, Benešov, Husova 470	61664707	Husova 470, 256 01 Benešov
5	Obchodní akademie, Střední pedagogická škola a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky, Beroun, U Stadionu 486	47558415	U Stadionu 486/ 2, 266 01 Beroun
6	Obchodní akademie, Střední pedagogická škola a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky, Beroun, U Stadionu 486	47558415	U Stadionu 486/ 2, 266 01 Beroun
7	Dětský domov a Školní jídelna, Benešov, Racek 1	70843503	Racek 1, 256 01 Benešov
8	Středočeská centrála cestovního ruchu, příspěvková organizace	06097758	Husova 156/ 21, 110 00 Praha 1
9	Středočeská centrála cestovního ruchu, příspěvková organizace	06097758	Husova 229/ 19, 110 00 Praha 1
10	Gymnázium Jiřího z Poděbrad, Poděbrady, Studentská 166	62444042	Studentská 166/ 9, 290 01 Poděbrady
11	Gymnázium J. S. Machara, Brandýs nad Labem - Stará Boleslav, příspěvková organizace	61388939	Královická 668/23, Brandýs nad Labem, 250 01 Brandýs nad Labem - Stará Boleslav
12	Muzeum Českého krasu, příspěvková organizace	00065293	S.K. Neumana 1141/ 1, 266 01 Beroun
13	Gymnázium Václava Beneše Třebízkého, Slaný, Smetanovo nám. 1310	61894427	Smetanovo náměstí 1310, 274 01 Slaný
14	Muzeum Mladoboleslavsko, příspěvková organizace	00353639	Zámek 49, 294 71 Benátky nad Jizerou
15	Střední škola designu Lysá nad Labem, příspěvková organizace	00663565	Stržiště 475, 289 22 Lysá nad Labem
16	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Hořovice, Palackého náměstí 100	47558504	Masarykova 387, 268 01 Hořovice
17	Středočeské muzeum v Roztokách u Prahy, příspěvková organizace	00069850	Riegrova 5, 252 63 Roztoky
18	Muzeum Českého krasu, příspěvková organizace	00065293	Husovo nám. 88/ 2, 266 01 Beroun
19	Obchodní akademie Dr. Edvarda Beneše, Slaný, Smetanovo nám. 1200	61894354	Smetanovo náměstí 1200, 274 01 Slaný
20	Středočeský kraj	70891095	Železárenská 1566, 272 01 Kladno
21	Bellevue, poskytovatel sociálních služeb	71234438	Třebusice 38, 273 41 Brandýsek
22	Dětské centrum Chocerady - centrum komplexní péče, příspěvková organizace	43750672	Chocerady 124, 257 24 Chocerady
23	Památník Karla Čapka ve Staré Huti u Dobříše	61100757	Stará Huť 120, 262 02 Stará Huť
24	Středočeský kraj	70891095	Krajířské náměstí 14, 250 01 Brandýs nad Labem - Stará Boleslav
25	Dětské centrum Kladno, příspěvková organizace	00875350	Brjanská 3079, 272 04 Kladno
26	Muzeum T.G.M. Rakovník, příspěvková organizace	00360155	Zámecká 197, 270 61 Lány
27	Zdravotnická záchraná služba Středočeského kraje, příspěvková organizace	75030926	Bezručova 3409, 276 01 Mělník
28	Střední zemědělská škola, Brandýs nad Labem - Stará Boleslav, Zápská 302	61388947	Zápská 302/ 8, 250 01 Brandýs nad Labem
29	Zařízení sociální intervence Kladno	71234489	gen. Eliáše 483, 272 03 Kladno
30	Dům dětí a mládeže Symfonie, Poděbrady, Za Nádražím 56	62444069	Za nádražím 56, 290 01 Poděbrady
31	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace	00066001	Křížkova 1351, 256 01 Benešov
32	Gymnázium Říčany, příspěvková organizace	61388572	Komenského náměstí 1280/ 1, 251 01 Říčany
33	Vyšší Hrádek, poskytovatel sociálních služeb	71229051	Mělnická 951/ 45, 250 01 Brandýs nad Labem
34	Středočeská vědecká knihovna v Kladně, příspěvková organizace	00069892	Gen. Klapálka 1641, 272 01 Kladno
35	Dětské centrum Kladno, příspěvková organizace	00875350	Hornická 203, 272 03 Stochov
36	Gymnázium Karla Čapka, Dobříš, Školní 1530	61100331	Školní 1035, 263 01 Dobříš
37	Oblastní muzeum Praha - východ, příspěvková organizace	00067539	U sv. Vavřince 213/ 2, 250 01 Brandýs nad Labem - Stará Boleslav
38	Dům dětí a mládeže "OSTROV", Slaný, Šultysova 518	46416277	Šultysova 518, 274 01 Slaný
39	Polabské muzeum, příspěvková organizace	00069841	Přerov nad Labem 64, 289 16 Přerov nad Labem
40	Domov seniorů Nové Strašecí, poskytovatel sociálních služeb	71209921	Křivoklátská 417, 271 01 Nové Strašecí
41	Dětský domov a Školní jídelna, Kralupy nad Vltavou, U Sociálního domu 438	49521641	U sociálního domu 438, 278 01 Kralupy nad Vltavou
42	Dvořákovo gymnázium Kralupy nad Vltavou, příspěvková organizace	49518925	Jana Palacha 800, 278 01 Kralupy nad Vltavou
43	Střední odborné učiliště společného stravování, Poděbrady, Dr. Beneše 413/II	00664359	Dr. Beneše 413, 290 01 Poděbrady
44	Dětský domov a Školní jídelna Nové Strašecí, Okružní 647	47019735	Okružní 647, 271 01 Nové Strašecí
45	Zdravotnická záchraná služba Středočeského kraje, příspěvková organizace	75030926	Prof. Veselého 461/ 11, 266 01 Beroun
46	Speciální základní škola Poděbrady, příspěvková organizace	70837091	U Bažantnice 154/19, 290 01 Poděbrady III
47	Středočeské muzeum v Roztokách u Prahy, příspěvková organizace	00069850	Ke Křižovatce 561, 252 66 Libčice nad Vltavou
48	Sládečkovu vlastivědné muzeum v Kladně, příspěvková organizace	00410021	Hufská 1375, 272 01 Kladno
49	Obchodní akademie, Střední pedagogická škola a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky, Beroun, U Stadionu 486	47558415	U Stadionu 486/ 2, 266 01 Beroun
50	Středočeská vědecká knihovna v Kladně, příspěvková organizace	00069892	Rooseveltova 1550, 272 01 Kladno
51	Oblastní muzeum Praha - východ, příspěvková organizace	00067539	Masarykovo náměstí 97/ 3, 250 01 Brandýs nad Labem - Stará Boleslav
52	Regionální muzeum Mělník, příspěvková organizace	00066567	Náměstí Míru 54, 276 01 Mělník
53	Zdravotnická záchraná služba Středočeského kraje, příspěvková organizace	75030926	Komenského náměstí 1910, 251 01 Říčany
54	Domov Pod Lipami Smečno, poskytovatel sociálních služeb	71234454	V cihelně 420, 273 45 Hřebeč
55	Střední škola designu a řemesel Kladno, příspěvková organizace	16977360	Milady Horákové 2745, 272 01 Kladno
56	Střední zemědělská škola a Střední odborná škola Poděbrady, příspěvková organizace	49535013	Boučkova 355/ 49, 290 01 Poděbrady
57	Gymnázium, Čelákovice, J.A.Komenského 414	43755054	Komenského 414, 250 88 Čelákovice
58	LABYRINT - středisko volného času, vzdělávání a služeb, Kladno, Arbesova 1187	00873195	Arbesova 1187, 272 01 Kladno
59	Gymnázium Říčany, příspěvková organizace	61388572	Komenského náměstí 1280, 251 01 Říčany
60	Ústav archeologické památkové péče středních Čech, příspěvková organizace	49276433	Kounice, 289 15 Kounice

Hlavní místa plnění
Náhradní místa plnění

Poř. číslo	Odběratel	IČO	Adresa odběrného místa
1	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Kladno, Dubská	16977246	K Nemocnici 2007, 272 01 Kladno
2	Gymnázium Václava Beneše Třebízského, Slaný, Smetanovo nám. 1310	61894427	Smetanovo náměstí 1310, 274 01 Slaný
3	Domov seniorů Úvaly, poskytovatel sociálních služeb	71229043	nám. Svobody 1475, 250 82 Úvaly
4	Gymnázium, Český Brod, Vítězná 616	48665967	Vítězná 616, 282 01 Český Brod
5	Gymnázium Jiřího z Poděbrad, Poděbrady, Studentská 166	62444042	Studentská 166, 290 01 Poděbrady
6	Dětský domov a Školní jídelna, Pyšely, Senohrabská 112	00067580	Senohrabská 112, 251 67 Pyšely
7	ČERVENÝ MLÝN VŠESTUDY, poskytovatel sociálních služeb	71209212	Všestudy 23, 277 46 Všestudy
8	Střední odborné učiliště stavební, Benešov, Jana Nohy 1302	14451077	Jana Nohy 1302, 256 01 Benešov
9	Středočeská centrála cestovního ruchu, příspěvková organizace	06097758	Husova 229/ 19, 110 00 Praha 1
10	Oblastní muzeum Praha - východ, příspěvková organizace	00067539	Panenské Březany-Hlavní 11, 250 70 Odolena Voda
11	Obchodní akademie Dr. Edvarda Beneše, Slaný, Smetanovo nám. 1200	61894354	Smetanovo náměstí 1200/ 9999, 274 01 Slaný
12	Gymnázium Říčany, příspěvková organizace	61388572	Komenského náměstí 1280/ 1, 251 01 Říčany
13	Středočeské muzeum v Roztokách u Prahy, příspěvková organizace	00069850	Zámek 1, 252 63 Roztoky
14	Domov Pod Kavčí Skálou, poskytovatel sociálních služeb	71229078	Marie Pujmanové 2045, 251 01 Říčany
15	Základní škola Slaný, příspěvková organizace	61894630	Palackého 570, 274 01 Slaný
16	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Kladno, Dubská	16977246	Unhošťská 2737, 272 01 Kladno
17	Střední škola designu Lysá nad Labem, příspěvková organizace	00663565	Přemyslova 592/ 7, 289 22 Lysá nad Labem
18	Střední zemědělská škola, Brandýs nad Labem - Stará Boleslav, Zápská 302	61388947	Zápská 302, 250 01 Brandýs nad Labem
19	Gymnázium Joachima Barranda, Beroun, Talichova 824	47558407	Talichova 1812/ 23, 266 01 Beroun
20	Gymnázium Hostivice, příspěvková organizace	72081422	Komenského 141, 253 01 Hostivice
21	Domov Jilové u Prahy, poskytovatel sociálních služeb	44685173	Chvojinská 108, 254 01 Jilové u Prahy
22	Zdravotnická záchraná služba Středočeského kraje, příspěvková organizace	75030926	Ed. Urxe 1027, 277 11 Neratovice
23	Středočeský kraj	70891095	Lázeňská 826, 289 12 Sadská
24	Základní škola, Olešovice, Ringhofferova 436	68378955	Olešovice 436, 251 68 Kamenice
25	Gymnázium Říčany, příspěvková organizace	61388572	Komenského náměstí 1280/ 1, 251 01 Říčany
26	Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická Kladno, Havířská 1141	00066729	Havířská 1141, 272 00 Kladno
27	Dětské centrum Milovice, příspěvková organizace	70977151	Dětská 361/ 2, 289 23 Milovice
28	Domov Slaný, poskytovatel sociálních služeb	71234390	Hlaváčkovo nám. 218/ 5, 274 01 Slaný
29	Základní škola a Praktická škola, Český Brod, Žitomířská 1359	70829489	Žitomířská 1359, 282 01 Český Brod
30	Střední škola designu Lysá nad Labem, příspěvková organizace	00663565	Stržiště 475, 289 22 Lysá nad Labem
31	Regionální muzeum Mělník, příspěvková organizace	00066567	náměstí Míru 54, 276 01 Mělník - kočárky
32	Střední odborné učiliště, Hluboš 178	00069647	V Lipkách 201, 263 01 Dobříš
33	Základní škola, Brandýs nad Labem - Stará Boleslav, příspěvková organizace	70845026	Školní 291, 250 01 Brandýs nad Labem
34	Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola, Kladno, Jana Palacha 1840	61894419	Jana Palacha 1840, 272 01 Kladno
35	Středočeská vědecká knihovna v Kladně, příspěvková organizace	00069892	Gen. Klapálka 1641, 272 01 Kladno
36	Střední odborné učiliště společného stravování, Poděbrady, Dr. Beneše 413/II	00664359	Husova 22, 290 01 Poděbrady
37	Střední odborné učiliště a Praktická škola Kladno-Vrapice, příspěvková organizace	00507601	Vrapická 53, 272 03 Kladno
38	Střední zemědělská škola a Střední odborná škola Poděbrady, příspěvková organizace	49535013	Boučkova 355, 290 01 Poděbrady
39	Vyšší odborná škola a Střední zemědělská škola, Benešov, Mendelova 131	61664651	Pomněnice u Benešova 1, 256 01 Benešov
40	Gymnázium, Benešov, Husova 470	61664707	Husova 470, 256 01 Benešov
41	Obchodní akademie, Střední pedagogická škola a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky, Beroun	47558415	U Stadionu 486/ 2, 266 01 Beroun
42	Dětský domov a Školní jídelna, Benešov, Racek 1	70843503	Racek 1, 256 01 Benešov
43	Středočeská centrála cestovního ruchu, příspěvková organizace	06097758	Husova 156/ 21, 110 00 Praha 1
44	Středočeská centrála cestovního ruchu, příspěvková organizace	06097758	Husova 229/ 19, 110 00 Praha 1
45	Gymnázium J. S. Machara, Brandýs nad Labem - Stará Boleslav, příspěvková organizace	61388939	Královická 668/23, Brandýs nad Labem, 250 01 Brandýs nad Labem - Stará Boleslav
46	Muzeum Českého krasu, příspěvková organizace	00065293	S.K. Neumana 1141/ 1, 266 01 Beroun
47	Muzeum Mladoboleslavsko, příspěvková organizace	00353639	Zámek 49, 294 71 Benátky nad Jizerou
48	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Hořovice, Palackého náměstí 100	47558504	Masarykova 387, 268 01 Hořovice
49	Středočeské muzeum v Roztokách u Prahy, příspěvková organizace	00069850	Riegrova 5, 252 63 Roztoky

50	Muzeum Českého krasu, příspěvková organizace	00065293	Husovo nám. 88/ 2, 266 01 Beroun
51	Bellevue, poskytovatel sociálních služeb	71234438	Třebusice 38, 273 41 Brandýsek
52	Dětské centrum Chocerady - centrum komplexní péče, příspěvková organizace	43750672	Chocerady 124, 257 24 Chocerady
53	Památník Karla Čapka ve Staré Huti u Dobříše	61100757	Stará Huf 120, 262 02 Stará Huf
54	Středočeský kraj	70891095	Krajířské náměstí 14, 250 01 Brandýs nad Labem - Stará Boleslav
55	Dětské centrum Kladno, příspěvková organizace	00875350	Brjanská 3079, 272 04 Kladno
56	Muzeum T.G.M. Rakovník, příspěvková organizace	00360155	Zámecká 197, 270 61 Lány
57	Zdravotnická záchranná služba Středočeského kraje, příspěvková organizace	75030926	Bezručova 3409, 276 01 Mělník
58	Zařízení sociální intervence Kladno	71234489	gen. Eliáše 483, 272 03 Kladno
59	Dům dětí a mládeže Symfonie, Poděbrady, Za Nádražím 56	62444069	Za nádražím 56, 290 01 Poděbrady
60	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace	00066001	Křížíkova 1351, 256 01 Benešov
61	Vyšší Hrádek, poskytovatel sociálních služeb	71229051	Mělnická 951/ 45, 250 01 Brandýs nad Labem
62	Dětské centrum Kladno, příspěvková organizace	00875350	Hornická 203, 272 03 Stochov
63	Gymnázium Karla Čapka, Dobříš, Školní 1530	61100331	Školní 1035, 263 01 Dobříš
64	Oblastní muzeum Praha - východ, příspěvková organizace	00067539	U sv. Vavřince 213/ 2, 250 01 Brandýs nad Labem - Stará Boleslav
65	Dům dětí a mládeže "OSTROV", Slaný, Šultysova 518	46416277	Šultysova 518, 274 01 Slaný
66	Polabské muzeum, příspěvková organizace	00069841	Přerov nad Labem 64, 289 16 Přerov nad Labem
67	Domov seniorů Nové Strašecí, poskytovatel sociálních služeb	71209921	Křivoklátská 417, 271 01 Nové Strašecí
68	Dětský domov a Školní jídelna, Kralupy nad Vltavou, U Sociálního domu 438	49521641	U sociálního domu 438, 278 01 Kralupy nad Vltavou
69	Dvořákovo gymnázium Kralupy nad Vltavou, příspěvková organizace	49518925	Jana Palacha 800, 278 01 Kralupy nad Vltavou
70	Střední odborné učiliště společného stravování, Poděbrady, Dr. Beneše 413/II	00664359	Dr.Beneše 413, 290 01 Poděbrady
71	Dětský domov a Školní jídelna Nové Strašecí, Okružní 647	47019735	Okružní 647, 271 01 Nové Strašecí
72	Zdravotnická záchranná služba Středočeského kraje, příspěvková organizace	75030926	Prof. Veselého 461/ 11, 266 01 Beroun
73	Speciální základní škola Poděbrady, příspěvková organizace	70837091	U Bažantnice 154/19, 290 01 Poděbrady III
74	Středočeské muzeum v Roztokách u Prahy, příspěvková organizace	00069850	Ke Křižovatce 561, 252 66 Libčice nad Vltavou
75	Sládečkovo vlastivědné muzeum v Kladně, příspěvková organizace	00410021	Hufská 1375, 272 01 Kladno
76	Obchodní akademie, Střední pedagogická škola a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky, Beroun	47558415	U Stadionu 486/ 2, 266 01 Beroun
77	Středočeská vědecká knihovna v Kladně, příspěvková organizace	00069892	Rooseveltova 1550, 272 01 Kladno
78	Oblastní muzeum Praha - východ, příspěvková organizace	00067539	Masarykovo náměstí 97/ 3, 250 01 Brandýs nad Labem - Stará Boleslav
79	Regionální muzeum Mělník, příspěvková organizace	00066567	Náměstí Míru 54, 276 01 Mělník
80	Zdravotnická záchranná služba Středočeského kraje, příspěvková organizace	75030926	Komenského náměstí 1910, 251 01 Říčany
81	Domov Pod Lipami Smečno, poskytovatel sociálních služeb	71234454	V cihelně 420, 273 45 Hřebeč
82	Střední škola designu a řemesel Kladno, příspěvková organizace	16977360	Milady Horákové 2745, 272 01 Kladno
83	LUXOR Poděbrady, poskytovatel sociálních služeb	49534947	Týršova 1359, 290 01 Poděbrady
84	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Kladno, Dubská	16977246	Dubská 967, 27203 Kladno - Dubí, Středočeský kraj, Česko
85	Školní statek Středočeského kraje, příspěvková organizace	72081368	Sady Na Polabí 411, 276 01 Mělník
86	Vyšší Hrádek, poskytovatel sociálních služeb	71229051	B. Smetany 1692, 250 88 Čelákovice
87	Střední odborné učiliště, Hluboš 178	00069647	Za Poštou 1012, 263 01 Dobříš
88	Střední odborné učiliště Slaný, příspěvková organizace	00069485	Otruby 12, 274 01 Slaný, Otruby-Lidice
89	Rybka, poskytovatel sociálních služeb	71209310	U Luk 247, 277 11 Neratovice
90	Střední průmyslová škola stavební, Mělník, Československá 386	49518933	sady Na Polabí 2778, 276 01 Mělník

Hlavní místa plnění
Náhradní místa plnění