

Příloha č. 1 Specifikace Plnění

Modelační nástroj pro optimalizaci distribučních sítí

Obsah

1. Úvod.....	3
2. Současné distribuční sítě ČP – popis	3
2.1. Listovní doručovací sítě	3
2.2. Distribuce tisku – síť předplatného.....	4
3. Specifikace přepočtu distribučních sítí a užití Aplikace	4
3.1. Dotčené provozovny ČP	4
3.2. Vstupní parametry pro přepočet distribučních sítí	4
3.3. Možnosti výpočtu.....	5
3.4. Aplikace.....	5
4. Požadavky na přepočet a Aplikaci	5
5. Nastavení Aplikace	7
6. Aplikace – procesní diagram (ilustrační zobrazení).....	9
7. Přepočet distribučních sítí	9
7.1. Výpočet a zobrazení výchozího (současného) stavu sítě.....	9
7.2. Výpočet a zobrazení optimalizovaného (budoucího) stavu sítě.....	10
7.3. Výpočet a zobrazení sítě Distribuce tisku	10
7.4. Mapové podklady přepočtů.....	10
7.5. Položky výpočtu.....	11
8. Typy přepočtů provedené Dodavatelem	12
8.1. Zadání 1	12
8.2. Zadání 2	12
8.3. Zadání 3	12
8.4. Zadání 4	13
8.5. Optimalizace výchozích a předávacích bodů	13
9. Nákladový model.....	13
10. Akceptační proces	13
10.1. Akceptační kritéria – přepočty sítí Dodavatelem (Zadání).....	14
10.2. Akceptační kritéria – Nákladový model.....	14
10.3. Akceptační kritéria – Nastavení Aplikace (pilotní provoz)	14
11. Provoz Aplikace – nasazení řešení.....	14
12. Výkon	16
13. Předávání dat – uložení poskytnuté Dodavatelem	16
14. Bezpečnostní standardy ČP	16
15. Přílohy	19

1. Úvod

V souvislosti se změnami v sítích doručujících listovní zásilky (pokles objemů zásilek, přesun zásilek mezi jednotlivými sítěmi) vzniká požadavek na optimalizaci a modelaci distribučních sítí.

Přepočet se realizuje za účelem optimální modelace distribučních sítí a efektivního vytížení doručovacích tras / okrsků / pracovníků doručující zejména listovní zásilky, a to ve všech distribučních sítích Objednatele.

Cílem záměru Objednatele je opakující se spolupráce (služba) při dynamickém plánování optimálního nastavení distribuční sítě, výchozích bodů určených pro jednotlivé distribuční oblasti a nastavení optimálních tras pro obsluhu území.

Seznam použitých zkratk a vysvětlivky

ČP	Česká pošta, s.p.
D+n	listovní doručovací síť
D+1	listovní doručovací síť – prioritní
Aplikace	SW ve webovém rozhraní pro přepočet sítí a zobrazení map
Okruh (Trasa)	obsluha doručovaného území, skládá se z adresních bodů
Výchozí bod	provozovna ČP, počátek doručování (DEPO, dodejna)
Předávací bod	počátek doručování (výchozí bod) v síti Distribuce tisku
OLZ	obyčejná listovní zásilka
Pochůzka	vzdálenost na trase absolvovaná pěšky, na kole, autem a MHD
Normativ	jednotka, která vyjadřuje čas potřebný pro zpracování zásilek nebo chůzi/jízdu
RIPM	roznos informačního a propagačního materiálu
RUIAN	Registr územní identifikace, adres a nemovitostí
ID adresy	číselné označení adresního bodu pro doručování (ČP)
SLA	Service Level Agreement – označuje sjednanou úroveň poskytování služeb
Atrakční obvod (AO)	vymezené území obsluhy 1 depem/dodejnou

2. Současné distribuční síť ČP – popis

Česká pošta doručuje v distribučních sítích zásilky podle režimu, ve kterém jsou doručovány a typu (zapsané a nezapsané). Jednotlivé zásilky se liší v nárocích na zpracování před pochůzkou a v požadavcích na doručení.

2.1. Listovní doručovací síť

- Síť D+1 doručuje v pracovních dnech. V jeden den na první polovině celého území prioritní zásilky (zásilky označené D+1). Následující den obsluhuje druhou polovinu celého území. Na základě toho jsou okrsky rozděleny na dvě denní řady 3xx a 4xx.

- Síť D+n doručuje v pracovních dnech. V jeden den na druhé polovině celého území oproti síti D+1 všechny zásilky k doručení. Následující den obsluhuje první polovinu celého území zase oproti síti D+1. Na základě toho jsou okrsky rozděleny na dvě denní řady 1xx a 2xx.
- Dle popisů, sítě D+1 a D+n jsou nastaveny tak, že jeden den se současně doručují okrsky 1xx+3xx a druhý den 2xx+4xx. Ve výsledku je zajištěno doručování na celém území.
- Zásilky jsou na dodejné roztříděny až na jednotlivé doručovací okrsky (na třídění se podílejí i doručovatelé, ale nejedná se o čas, který souvisí s doručováním, jedná se o čas ostatních činností). Vytříděné zásilky si doručovatel převezme a následuje jejich zpracování:
 - vybrání zásilek pro vážení (OLZ) – evidence kusů;
 - pořizování zapsaných zásilek;
 - zakládání zásilek ve směru pochůzky;
 - tvorba tašek, brašen k doručení.
- Následně doručovatel odchází na vlastní pochůzku, kterou uskutečňuje pěšky, na kole, na elektrokole, autem, nebo využívá i MHD. Je možná i kombinace jednotlivých druhů přeprav.
- Doručovací okrsky, které jsou obsluhovány pěšky nebo na kole mají velké množství zásilek rozděleny do tašek, brašen, které si během pochůzky vyzvedávají v odkladných schránkách nebo na odkladných místech. Tyto tašky, brašny tam byly rozvezeny před pochůzkou buď samostatnou jízdou z výchozí nebo nadřazené provozovny, nebo je tam rozváží motorizované okrsky během své pochůzky.

Během pochůzky uskutečňuje doručování zásilek jak do domovních schránek, tak i do dodávacích schrán a současně pokud je na pochůzce poštovní schránka, může uskutečňovat jejich výběr. Zapsané zásilky (evidované) doručuje přímo na adresáta, tj. zvoněním na příslušnou domácnost a vydáním oproti podpisu. Pokud tyto zásilky nedoručí, může je ukládat na ukládací poště v rámci své doručovací pochůzky nebo, ukládá tyto zásilky na výchozí provozovně po návratu z pochůzky. Po návratu z pochůzky uskuteční vyúčtování zásilek, jedná se o všechny evidované zásilky.

2.2. Distribuce tisku – síť předplatného

V síti se doručuje předplatné (noviny a tiskové zásilky). Předplatné novin se doručuje do 7:30 hod. každý den s výjimkou neděle a svátků. Tiskové zásilky se doručují každý pracovní den. Výchozí body (předávací body) distribuční sítě se liší od distribučních sítí D+n a D+1.

Noviny a tiskové zásilky se doručují výhradně do domovních schránek, popř. do dodávacích schrán.

3. Specifikace přepočtu distribučních sítí a užití Aplikace

3.1. Dotčené provozovny ČP

Přepočet bude probíhat na všech listovních provozovnách (dodejnách/Depech) České pošty, s.p. a na celém obsluhovaném území.

3.2. Vstupní parametry pro přepočet distribučních sítí

Výpočet optimálního nastavení distribučních sítí, výchozích bodů určených pro jednotlivé distribuční oblasti a nastavení optimálních tras pro obsluhu území bude probíhat na základě dodaných objemových dat (zapsané a nezapsané zásilky, noviny a tiskové zásilky) od ČP na adresní body za jednotlivé

provozovny (výchozí a předávací body), databáze dodacích míst a dle parametrů doručovaných produktů. Data budou předávány vždy k dané Objednávce na provedení výpočtu.

3.3. Možnosti výpočtu

Záměrem je přepočítat distribuční síť na základě dodaných objemových dat na jednotlivé doručovací adresy.

1. Možnost přepočtu na různých úrovních a objemech vstupních dat.
 - A. ČR – výpočet na celém území a za všechny provozovny (cca 2,5 mil. objektů).
 - B. Kraj (Ø 180 tis. objektů/kraj).
 - C. Okres – výpočet na území atrakčního obvodu jednoho depa (Ø 32 tis. objektů/okres).
 - D. Provozovna (Ø 7 tis. objektů/provozovna).
2. Přepočítání za využití normativů spotřeby práce.
3. Nastavení max. délky pracovního týdne na 40 hod. s max. přípustnou denní pracovní dobou až 10 hodin (sít' D+n a D+1). Pro síť Distribuci tisku jsou maximální délka doručovacích okruhů nadefinovaná pro každý předávací bod zvlášť.
4. Zohlednění potřebného času na očistu a údržbu vozidla/kola (dle typu okrsku), neboli směnový čas.
5. Výchozí body pro trasy – porovnání různých variant, určení výhodnosti vypočítané varianty se skutečností, výpočet výchozích bodů bude probíhat dle zadání od ČP.
 - A. Fixní body – současné provozovny.
 - B. Fixní body – možnost zúžení sítě (centralizace) v rámci objektů současných provozoven.
 - C. Scénáře pro nové body – výhodnost lokalit na základě srovnání projezdů k např. pěší pochůzce a naopak, napojení na jízdy (závoz a svoz materiálu), apod.

3.4. Aplikace

Hlavním účelem Aplikace je přepočítání doručování na území ČR za všechny provozovny ČP pro minimálně 300.000 adresních bodů v denní zátěži. Pro nestálý objem doručovaného materiálu a nastavení co největší míry efektivity je potřeba přepočty provádět flexibilně a často v návaznosti na měnící se objemová data v průběhu roku a různé vytiženosti podle sezón. Aktivní nástroj pro přepočítání umožní využívat personální kapacity podle potřeby ČP a reagovat na změny v co nejkratší možné době.

Aplikace je umístěna a provozována na serveru umístěném v hostingovém centru (např. na externím cloudu) Dodavatele či jeho smluvního partnera. Aplikace nebude integrována se systémy ČP. Přístup do Aplikace ze strany pracovníků Objednatele bude zajištěn na základě udělených uživatelských práv.

Předpokládané předání nastavené Aplikace k užívání od 1.1.2023.

4. Požadavky na přepočítání a Aplikaci

4.1. Přepočítání současné doručovací sítě a určení parametrů doručovacích okruhů

- A. Výpočet délky a časové náročnosti jednotlivých doručovacích okruhů s využitím parametrů uvedených v příloze bez změny počtu výchozích bodů, adresních bodů, počtu tras a počtu zásilek dle poskytnutých objemových dat na adresní místa.

B. Předání sumáře za ČP a detailního souboru přepočtu dle požadavku na výstup od Dodavatele.

C. Přepočet bude proveden Dodavatelem na základě Objednávky Objednatele.

4.2. Určení budoucích parametrů doručovacích okruhů

A. Určení optimálního počtu okruhů včetně pořadí odevzdacích míst na každém okruhu (trase) a stanovení vytížení distribuční trasy bez změny výchozího bodu, na základě parametrů uvedených v příloze.

B. Určení optimálního počtu okruhů včetně pořadí odevzdacích míst na každém okruhu (trase) a stanovení vytížení distribuční trasy s možností změn v počtu výchozích bodů (optimalizace – pouze současné objekty), na základě parametrů uvedených v příloze.

C. Určení optimálního počtu okruhů včetně pořadí odevzdacích míst na každém okruhu (trase) a stanovení vytížení distribuční trasy s možností změn v počtu výchozích bodů i s návrhem nových lokalit pro výchozí body, na základě parametrů uvedených v příloze.

D. Možnost srovnání mezi jednotlivými výstupy přepočtu a přepočtem současného stavu.

E. Mapové podklady za všechny okruhy distribučních sítí (D+1, D+n, Distribuce tisku) – možnost zobrazení map podle filtru (PŠČ provozovny a číslo okruhu) a stahování map do PC.

F. Přepočet bude prováděn Dodavatelem na základě Objednávky Objednatele.

4.3. Vyplnění souhrnných údajů za přepočty distribučních sítí provedené Dodavatelem

A. Předání vyplněné tabulky Výstup optimalizace (soubor v příloze) za každou přepočtenou distribuční síť (D+1, D+n, Distribuce tisku – současný i budoucí stav).

B. Předání dat s detailem okruhů z přepočtů za každou síť. Formát výstupů se shoduje s výstupy z Aplikace (popsáno v bodě 5).

4.4. Nákladový model sítě

A. Určení provozních nákladů současných distribučních center (nájemné, energie, personální náklady, náklady na vozidla apod.).

B. Určení provozních nákladů vypočtených distribučních center (nájemné, energie, personální náklady, náklady na vozidla apod.).

C. Možnost srovnání jednotlivých vypočítaných variant se současným stavem a i vzájemně.

D. Přepočet bude prováděn Dodavatelem na základě Objednávky Objednatele.

4.5. Zadání – přístup k přepočtům, mapám a nákladovému modelu přes online uložení

A. Přístup k přepočtům sítí v uložení – stahování dat do PC.

B. Přístup k mapovým podkladům – stahování map za přepočtené okruhy do PC.

C. Stažení nákladového modelu distribučních sítí do PC.

4.6. Aplikace – dynamické plánování

A. Dynamické plánování pro 300.000 adresních míst (den) v ČR – flexibilní přepočet tras pro doručování dle aktuálních potřeb ČP a dle zadání přes webové rozhraní (hosting Dodavatele – externí přístup), vlastní nahrání dat pro přepočet a definice výchozích bodů a parametrů pro výpočet (denní úhrn hodin, počet pracovních dní v týdnu, parametry doručovaných produktů, maximální délky pochůzky na trase – pěší/auto/kolo).

- B. Požadavek na přístupy do Aplikace – minimum 15 přístupových práv.
- C. Dostupnost Aplikace v rozmezí Po-Pá a rozpětí hodin 0-24.
- D. Požadavek na proškolení zaměstnanců ČP pro práci s Aplikací.
- E. Výstupy z dynamického plánování distribučních sítí v Aplikaci (formáty):
 1. Mapové podklady – webový prohlížeč (možnost kontroly modelace nad mapou). Jedná se o zobrazení obsluhovaných bodů na doručovacím okruhu s možností spojnice mezi jednotlivými obsluhovanými body a zobrazení pořadí bodu na trase okruhu. Stahování v běžně dostupném obrazovém formátu (např. – JPEG, PNG, GIF apod.), popř. je možný výstup v PDF.
 2. Přepočty distribučních sítí (datový formát) – výstupy za:
 - a. ČP (REG) – MS Excel se souhrnnými údaji za distribuční síť.
 - b. DEPO/dodejna – MS Excel se souhrnnými údaji za provozovnu a okruhy.
 - c. DEPO/dodejna (detailní náhled za okruhy) – MS Excel s uvedením detailních informací za každý adresní bod.
 3. Nákladový model – MS Excel s údaji za distribuční síť / provozovny ČP / okruhy.Výstupy budou dostupné k prohlížení a stahování přes uložiště poskytnuté Dodavatelem.

5. Nastavení Aplikace

Aplikace bude splňovat tyto základní funkčnosti:

- Aplikace optimalizuje distribuční síť, plánuje doručovací okruhy a dokáže zobrazit přepočtené okruhy v mapě.
- Aplikace musí zvládnout přepočet doručovacích okruhů pro minimálně 300.000 adresních míst v ČR.
- Součástí Aplikace je výpočet nákladového modelu.
- Nastavení parametrů výpočtu pro doručované produkty a časy pro denní/týdenní úhrn (vč. směnového času podle typu obsluhy trasy a zákonných norem) je možné aktualizovat nahráním souboru **Parametry doručovaných produktů** do prostředí Aplikace. Formát dat MS Office – Excel.
- Do Aplikace je možné nahrát zdrojová (objemová) data pro adresní místa se zapsanými a nezapsanými zásilkami a zdrojová data za předplatné, popř. nahradit starší data. Formát dat MS Office – Excel.
- Do Aplikace je možné nahrát databázi dodacích míst (DDM), která obsahuje informace o adresních bodech, které jsou používány ve výpočtech. Formát dat MS Office – Excel.
- Možnost zvolení filtru v nahraných objemových datech – např. pro typy zásilek nebo dny v týdnu, PSČ provozovny a číslo okruhu.
- V Aplikaci je možné definovat výchozí body pro každou distribuční síť zvlášť a určit jejich zafixování nebo přepočet optimalizace stávajícího stavu, popř. začlenění nových lokalit pro výchozí body na základě výhodnějšího umístění (např. kratší dojezdové vzdálenosti okruhů).
- Aplikace umožňuje přepočet pouze zvolených okruhů a nastavení filtrů pro výpočet (např. počet a konkretizace dnů v týdnu, typy zásilek, pracovní úvazek).

- **Výstup souhrnu za vypočítané okruhy** v Aplikaci obsahuje minimálně nadefinované informace. PSČ a název výchozího bodu, počty domácností a ostatních odevzdacích míst, počty kusů zásilek podle typů, zpracování zásilek v minutách – třídění, příprava, doručení, obsluha objektu, vyúčtování, počty km zvlášť za každý typ dopravy – pěší, auto, kolo, MHD a časy nachezených a ujetých km v minutách. Každá trasa obsahuje informaci o typu trasy (pěší, kolo, auto, popř. kombinace tras), směnový čas podle typu trasy, celková spotřeba času trasy v minutách a náklady v Kč rozlišené do kategorií (doručovatelé, pronájem vozidla, ujeté km).
- **Výstup detailu za vypočítaný okruh** bude obsahovat označení distribuční sítě, datum distribuce, výchozí bod (název a souřadnice), číslo okrsku, ID adresy, RUIAN adresy, název obce, název části obce, název ulice, č.p., č.ev., souřadnice odevzdacího bodu, druh zásilky, počet kusů, typ pochůzky (pěší, kolo, auto), pořadí na pochůzce, délka pochůzky (od předchozího bodu), časová náročnost odevzdacího místa (pochůzka / transport), délka obsluhy odevzdacího místa – třídění, příprava, doručení, obsluha objektu, vyúčtování. Formát dat MS Office – Excel.
- **Výstup za ČP se souhrnnými údaji** za jednotlivé distribuční sítě (počet výchozích bodů, počet okrsků dle typu, počet doručovatelů, celkový počet hodin pro přípravu, doručení a vyúčtování, počet vozidel, počet objektů, domácností, ostatních odevzdacích míst, počet zásilek, náklady v Kč rozlišené do kategorií (doručovatelé, pronájem vozidel, ujeté km). Formát dat MS Office – Excel.
- **Všechny časy a jednotky ve výstupech z přepočtů distribučních sítí D+n a D+1 za okruhy/provozovny/ČP jsou denním úhrnem (průměrem). Výstup za síť Distribuce tisku po jednotlivých dnech (za každý den zvlášť).**
- **Souhrnný výstup s nákladovým modelem za ČP.** Výstup bude obsahovat PSČ a název výchozího bodu (předávacího bodu), počty zaměstnanců back office a jejich osobní náklady (rozdělené podle typových pozic), osobní náklady a počty doručovatelů (rozdělené podle typových pozic), náklady na vozidla celkem vč. nákladů na ujeté km, náklady na energie. Nákladový model je měsíčním souhrnem nákladů výchozích bodů. Formát dat MS Office – Excel.
- V Aplikaci lze vyhledat a stahovat vypočítané doručovací okruhy (souhrn i detail) distribučních sítí podle filtrů (PSČ, název výchozího bodu).
- Aplikace umožňuje zobrazení map k vypočítaným okruhům a stahování v běžně dostupném obrazovém formátu (např. – JPEG, PNG, GIF apod.), popř. je možný výstup v PDF.
- Přístup do Aplikace minimálně pro 15 uživatelů ČP v časovém rozmezí Po-Pá 0-24 hodin.

6. Aplikace – procesní diagram (ilustrační zobrazení)



7. Přepočítání distribučních sítí

7.1. Výpočet a zobrazení výchozího (současného) stavu sítě

Výpočet distribučních sítí (D+1 a D+n) dle předaných objemových dat beze změn – tzn. neměnit počet výchozích bodů, adresních bodů, počet okruhů a počet kusů zásilek, pouze přepočítat časy potřebné pro přípravu, třídění, doručování a vyúčtování zásilek, a časy potřebné pro pochůzku na trase se

zachováním určené délky pracovní doby a s přihlédnutím k časům na přestávku a ostatních určených časů na přípravu a očistu doručovatele.

Výpočet v rámci 10 pracovních dní. Distribuční síť D+n obsluhuje denně cca 760.000 objektů z 1.200.000. Distribuční síť D+1 obsluhuje denně cca 150.000 objektů z 1.200.000. Přepočtení proběhne na základě parametrů uvedených v příloze a dodaných objemových dat na adresní místa. Určení spotřeby času na současných okruzích pro porovnání s optimalizovanými přepočty.

Přepočtení proběhne pouze jednou na začátku Plnění smlouvy.

7.2. Výpočet a zobrazení optimalizovaného (budoucího) stavu sítě

Přepočtení doručovacích okruhů (sítě – D+1, D+n) s návrhem optimalizace – tzn. výpočet časů při manipulaci se zásilkami a návrhem nových tras (doručovacích okruhů) pro doručení zásilek. Počty okruhů a časy na jejich obsluhu, vč. typu a délky jednotlivých okruhů jsou předmětem výpočtu. Opět platí dodržení určené délky pracovní doby s přihlédnutím k časům na přestávku a k ostatním určeným časům na přípravu a očistu doručovatele.

Výpočet v rámci 10 pracovních dní. Distribuční síť D+n obsluhuje denně 760.000 objektů z 1.200.000, D+1 150.000 z 1.200.000. Typ sítě a změna počtu výchozích bodů (fix, centralizace v rámci současných provozoven) bude upřesněna v rámci Objednávky přepočtu.

Výpočet na základě parametrů uvedených v příloze a dodaných objemových dat na adresní místa.

Opakování přepočtu dle potřeby při změně doručovaného objemu zásilek.

7.3. Výpočet a zobrazení sítě Distribuce tisku

Přepočtení doručovacích okruhů (sítě – Distribuce tisku) s návrhem optimalizace – tzn. výpočet časů při manipulaci se zásilkami a návrhem tras (doručovacích okruhů) pro doručení zásilek. Počty okruhů a časy na jejich obsluhu, vč. typu a délky jednotlivých okruhů jsou předmětem výpočtu. Maximální časová náročnost okruhů spadajících pod jednotlivé výchozí/předávací body se liší. Maximální délky okruhů z jednotlivých předávacích bodů budou určeny v předávaných datech pro výpočet.

Výpočet v rámci 6 pracovních dní. Distribuce tisku obsluhuje denně cca 310.000 objektů z 2.400.000. Změna počtu výchozích bodů (fix, centralizace v rámci současných provozoven) bude upřesněna v rámci Objednávky přepočtu.

Výpočet na základě parametrů uvedených v příloze a dodaných objemových dat na adresní místa.

Opakování přepočtu dle potřeby při změně doručovaného objemu zásilek.

7.4. Mapové podklady přepočtů

Součástí každého optimalizačního (budoucího) přepočtu sítí D+n, D+1 a Distribuce tisku je vytvoření map pro jednotlivé okruhy, které budou dostupné ke stažení přes uložičte poskytnuté Dodavatelem. Mapa s detailem okruhu znázorňuje maximální rozložení adresních míst na doručovací trase a pořadí obsluhy jednotlivých objektů, vč. vyznačení trasy pochůzky doručovatele.

7.5. Položky výpočtu

Vysvětlení pojmů ve výpočtu níže (Parametry doručovaných produktů):

Manipulace se zásilkami (Časy zpracování):

1. **Třídění** – rozřazení došlých zásilek, které nebyly před příchodem na provozovnu strojově natříděny na jednotlivé doručovací okruhy/trasy, násobek počtu kusů a normy (čas na třídění 1 ks zásilky), platí pro 40 % z celkového objemu druhu zásilky.
2. **Příprava** – rovnání zásilek na okruhu podle pořadí na pochůzce, evidence zapsaných zásilek, tisk seznamů k zapsaným zásilkám, násobek počtu kusů a normy (čas na přípravu 1 ks zásilky).
3. **Doručení**
 - A. **Sít' D+n a D+1** – časy k doručení zásilek na trase, způsob doručení se liší podle typu zásilky (zapsané, nezapsané) a způsobu doručení (přímo adresátovi do ruky, domovní schránka, dodací schránka), součástí doručení je **obsluha objektu**, která se počítá v případě, kdy se do objektu doručuje zásilka (odemykání, vzdálenost od brány/dveří k objektu, vystoupení/sestoupení společných schodů).
 - A1) **Zapsané** – násobek počtu kusů a normy (čas na doručení 1 ks zásilky), součástí doručení je **obsluha objektu** (použití výtahu, vystoupení patra).
 - A2) **Nezapsané** – nepočítá se jako doručení kusů, ale pouze jako **obsluha objektu** (obsluha schránek).
 - A3) **Dodací schránka** – doručení zásilek do dodací schránky (identifikace v DDM u každého adresního místa – sloupec DS ANO/NE), platí pro oba typy zásilek (zapsané i nezapsané), čas doručení je vyjádřen obsluhou dodací schránky a počítá se pouze jednou za každého adresáta bez rozdílu v počtu kusů a druhů zásilek.
 - B. **Sít' předplatného (Distribuce tisku)** – doručování novin a tiskových zásilek, násobek počtu kusů a normy (čas na doručení 1 ks zásilky).
4. **Vyúčtování** – kontrola správnosti vyplněných údajů u doručených zásilek, ořazení dokumentů, zpracování nedoručených zásilek, odvody finanční hotovosti do pokladny atd..., násobek počtu kusů a normy (čas na vyúčtování 1 ks zásilky).

Každý druh zásilky má přesně definovaný čas pro třídění, přípravu, doručení a vyúčtování.

Jízda / chůze na trase (Pochůzka):

Doručovatel začíná pochůzku odchodem z výchozího bodu. Obsluhu trasy uskutečňuje pěšky, na kole, na elektrokole, autem, nebo využívá i MHD. Je možná i kombinace jednotlivých druhů přeprav. Po ukončení obsluhy trasy se doručovatel vrací do výchozího bodu (nemusí platit pro síť Distribuce tisku).

- A. Pěší** – pochůzka absolvovaná pěšky, čas na trase násobkem nachozených metrů/kilometrů a normou (čas na 1 metr/kilometr), nevylučuje se použití MHD nebo spolujízdy autem pro dopravení se na trasu, popř. přejezd mezi částmi trasy.
- B. Autem** – pochůzka absolvovaná autem, čas na trase násobkem ujetých metrů/kilometrů a normou (čas na 1 metr/kilometr), nevylučuje se odstavení vozidla a obsluha některých částí trasy pěšky v případě vhodnosti takového řešení.
- C. Kolo/elektrokolo** – pochůzka absolvovaná na kole/elektrokole, čas na trase násobkem ujetých metrů/kilometrů a normou (čas na 1 metr/kilometr), nevylučuje se odstavení kola/elektrokola a obsluha některých částí trasy pěšky v případě vhodnosti takového řešení.

Každý druh dopravy má přesně definovaný čas. Nevylučují se odchylky v časech chůze nebo jízdy za zdolanou vzdálenost od definovaného času. Velikost odchylky musí být schválena ČP.

Časové rozmezí pro obsluhu trasy (Doba, přestávka):

Výpočet bude probíhat dle zadané délky pracovního týdne a denního úhrnu hodin pro obsluhu tras s dodržáním přestávky na oběd a dalších časů pro přípravu a očistu doručovatele (směnový čas).

8. Typy přepočtů provedené Dodavatelem

K výpočtům prováděným Dodavatelem bude ČP předávat objemová data za zapsané zásilky pro adresní místa, objemová data za nezapsané zásilky pro adresní místa, objemová data s předplatným a databázi dodacích míst se všemi adresními místy v distribučních sítích.

8.1. Zadání 1

Úvodní výpočet současného stavu dle popisu v bodě 7.1 této přílohy. Přepočet bude proveden pouze jednou. Součástí úvodního výpočtu je přepočet distribučních sítí dle bodu 7.2 této přílohy.

Přepočet podle Zadání 1 proběhne pouze na začátku Plnění a nebude se opakovat. Doba trvání přepočtu by neměla trvat déle než 6 měsíců od předání dat k výpočtu.

8.2. Zadání 2

Přepočet optimalizačního návrhu distribučních sítí dle bodu 7.2. Upřesnění rozsahu přepočtu (Zadání 2A – distribuční síť D+n nebo Zadání 2B – distribuční síť D+1, popř. obě jako Zadání 2) a případná úprava parametrů pro přepočet na základě Objednávky. Optimalizace počtu výchozích bodů bude určena v Objednávce.

Optimalizační přepočet může probíhat opakovaně dle potřeby ČP. Doba trvání přepočtu by neměla trvat déle než 3 měsíce od předání dat k výpočtu pro Zadání 2. Pro Zadání 2A nebo 2B by výpočet neměl trvat déle než 2 měsíce.

8.3. Zadání 3

Přepočet optimalizačního návrhu pouze pro síť Distribuce tisku dle bodu 7.3 na základě Objednávky ČP. Optimalizace počtu výchozích/předávacích bodů bude určena v Objednávce.

Optimalizační přepočít může probíhat opakovaně dle potřeby ČP. Doba trvání přepočtu by neměla trvat déle než 3 měsíce od předání dat k výpočtu.

8.4. Zadání 4

Optimalizační přepočít doručovacích okruhů v distribuční síti D+n dle objemových dat za atrakční obvod jednoho DEPA (1 Depo + provozovny spadající pod doručovací obvod depa). Určení konkrétních provozoven na základě Objednávky ČP. Průměrný počet adresních míst za 1 DEPO – 20.000 v denní zátěži (ČP celkem 317 dodejen doručujících listovní zásilky, z toho je cca 50 dep).

Optimalizační přepočít může probíhat opakovaně dle potřeby ČP. Doba trvání přepočtu by neměla trvat déle než 1 měsíc od předání dat k výpočtu.

8.5. Optimalizace výchozích a předávacích bodů

Na základě požadavku ČP (Objednávky) provede Dodavatel optimalizaci umístění výchozích bodů v distribučních sítích D+n a D+1 (Depa a dodejny) a optimalizaci rozmístění předávacích bodů pro síť Distribuce tisku.

Doba trvání přepočtu by neměla trvat déle než 1 měsíc (každá Objednávka – přepočít výchozích a předávacích bodů zvlášť) od předání dat k výpočtu.

Výpočty Zadání a optimalizace výchozích/předávacích bodů budou předávány Objednateli přes uložisko poskytnuté Dodavatelem.

9. Nákladový model

Výpočít ekonomických ukazatelů za distribuční centra ke každému Zadání (jednotlivě) a probíhá na základě dodaných dat (např. mzdové náklady, nájmy, energie, pronájem vozidel a nákladů na ujeté km).

Výpočít Nákladového modelu je součástí i přepočtů sítí prováděných v Aplikaci. Návrh nastavení, zapojení a způsobu výpočtu Nákladového modelu v Aplikaci předá Dodavatel Objednateli v rámci Konceptu.

Výpočít Nákladového modelu pro jednotlivá Zadání (Zadání 1, Zadání 2/2A/2B, Zadání 3 a Zadání 4) na základě Objednávky. Součástí Objednávky bude předání nákladových dat k požadovanému výpočtu Nákladového modelu za objednané Zadání.

10. Akceptační proces

Nastavení Aplikace musí splňovat výše popsané funkcionality popsané v bodě 5. Provedené výpočty Zadání musí splňovat požadavky dle zadání na základě předaných parametrů a popsaného systému manipulace se zásilkami, popř. úprav popsaných v rámci Objednávky na přepočít. Výpočít Nákladového modelu na základě předaných dat s ekonomickými ukazateli a na konkrétní Objednávku provedení výpočtu nákladovosti provozoven k jednotlivým Zadáním.

Na provedené Nastavení Aplikace, předané přepočty distribučních sítí a výpočty nákladovosti bude proveden Akceptační test. Po provedení Akceptačního testu bude vyhotoven Akceptační protokol. O případných závadách bude Dodavatel informován prostřednictvím Reportu o Vadě.

Akceptační proces, řešení incidentů a požadavků jsou upraveny Smlouvou.

10.1. Akceptační kritéria – přepočty sítí Dodavatelem (Zadání)

Po zpracování a předání objednaného Zadání bude provedena kontrola předaných výpočtů na základě parametrů doručovaných produktů (soubor v příloze) za jednotlivé kategorie ve výpočtu. Kontrola je zaměřena na dodržení časů uvedených v příloze pro zpracování zásilek a manipulaci na okrsku (délka pracovního úvazku, nachozené/ujeté km).

Předané přepočty musí splňovat definované parametry pro zásilky, časy na pochůzce a celkové časy, vč. zákonných norem a časů na přípravu a očistu doručovatele.

10.2. Akceptační kritéria – Nákladový model

Na předané zpracování Nákladového modelu se provede kontrola vstupních parametrů (náklady na zaměstnance, vozidla, ujeté km a provozní náklady výchozích bodů) a návaznost na předané související zpracování Zadání.

10.3. Akceptační kritéria – Nastavení Aplikace (pilotní provoz)

Nastavení Aplikace a její funkcionality budou ověřeny v rámci implementace do pracovního prostředí ČP a přes pilotní výpočet po zpřístupnění Aplikace k ověření funkčnosti dle Harmonogramu ve Smlouvě. Na základě pilotního ověřovacího výpočtu a dat z něho vygenerovaných bude posouzena správnost nastavení parametrů pro výpočet v Aplikaci, možnost nahrání souborů s parametry a objemová data, úpravy zadání pro výpočet dle zadaných filtrů, prohlížení dat a mapových podkladů v Aplikaci a následné stahování dat do PC.

Úspěšné Nastavení Aplikace a všech jejích funkcionalit a pilotního provozu podléhá schvalovacímu procesu i na provozních jednotkách ČP, které s Aplikací budou pracovat a pro ukončení akceptačního procesu musí vydat souhlasné stanovisko.

Pro vyhovující ukončení procesu Nastavení Aplikace musí být služba bez jakýchkoliv vad a splňovat veškeré funkční požadavky Objednatele.

11. Provoz Aplikace – nasazení řešení

Dodavatel předá Objednateli v souladu s Harmonogramem Koncept, který bude minimálně obsahovat hrubou architekturu, a to včetně předpokládaného rozhraní systémů Aplikace pro Objednatele, hrubý návrh pro zajištění dostupnosti, integrity a důvěrnosti informací ČP. Dále v průběhu plnění Dodavatel předá Objednateli informaci o rozsahu a termínu provedení jím prováděných bezpečnostních testů dle čl. 14 této přílohy.

Aplikace bude nejprve nasazena v pilotním provozu na vybrané lokalitě pro ověření, že Aplikace v reálném provozu vyhovuje. Po vyhodnocení pilotního provozu a odsouhlasení nasazení bude Aplikace spuštěna pro ostrý provoz.

Aplikace nebude integrována s dalšími systémy ČP. Vstupní data budou do Aplikace nahrávána manuálně uživateli na základě přiřazené uživatelské role pro datovou správu a kontrolu souborů.

Požadavky na klienta Služby

Aplikace bude spouštěna ve webovém prohlížeči, uživatel k ní bude přistupovat přes definované URL. Podporované prohlížeče budou Google Chrome, Firefox, Microsoft Edge ve verzích z posledních dvou let. Uživatelé ČP budou využívat standardní PC/notebooky aktuálně používané v ČP.

Požadavky na zajištění provozu Služby

Servery by měly splňovat následující požadavky:

- Hardware i software, na kterém bude aplikace provozována, musí splňovat bezpečnostní standardy ČP uvedené v kapitole Bezpečnostní standardy ČP.
- Aplikace bude nasazena mimo prostředí ČP (např. jako cloudová aplikace nebo webové rozhraní), v takovém případě musí umístění Služby splnit bezpečnostní požadavky ČP a legislativní požadavky, a to včetně zabezpečení komunikačních kanálů mezi prostředím dodavatele a ČP.
- V ceně Služby jsou zahrnuty veškeré náklady na pořízení a využívání potřebného SW (licenční náklady), a to včetně podpory. V případě provozování v prostředí dodavatele i další náklady s tím spojené (HW, technická podpora, dohled, energie, ...).
- Umožnit přístup do Aplikace minimálně pro 15 uživatelů Objednatele s garantovaným přístupem Po-Pá v časovém rozmezí 0-24.

Autentizace / autorizace

- Přihlášení do Aplikace bude probíhat pomocí emailové adresy v doméně Objednatele: @cpost.cz.
- Správa uživatelů bude probíhat pomocí systémů Objednatele (např. IDM), který bude provádět správu uživatelů, tzn. minimálně uživatele zakládat/rušit, nastavovat potřebné atributy, enable/disable (zplatňovat/zneplatňovat), přiřazovat/odebírat role, přiřazovat/odebírat autentizační objekty a další služby dle potřeby předmětu plnění.
- Autorizace v rámci předmětu plnění bude probíhat pomocí rolí, které budou přiřazovány uživateli pomocí systému Objednatele.
- Autentizace uživatelů bude probíhat pomocí systémů Objednatele.
- Řízení oprávnění pro jednotlivé uživatelské role bude upřesněno v rámci Konceptu, dle domluvy Smluvních stran.

Obecné požadavky na Službu

- Rozhraní v češtině je vyžadováno.
- Aplikace a úložiště musí být online v garantované době a vždy aktuální.
- Aplikace musí být přístupná ve webovém prohlížeči standardního PC.
- Aplikace ani její části nemusí být dostupné off-line. Předpokládáme stálé internetové připojení.
- Architektura aplikace musí podporovat alespoň 15 uživatelů připojených najednou a zároveň musí být Aplikace škálovatelná, tj. umožnit budoucí navýšení počtu uživatelů bez omezení.
- Aplikace musí všechna data ukládat na území Evropské unie/Evropského hospodářského prostoru.
- Vývoj a podpora aplikace nebude vyžadovat interní vývoj ČP vyjma nezbytné interakce potřebné pro dosažení plnění, bude založena čistě na podpoře externího dodavatele. Dodavatel bude ručit za správu software aplikace.
- Aplikace bude vyhovovat interním bezpečnostním standardům ČP dle bodu 14 této Přílohy.

Pro nasazení do provozu se očekává součinnost Dodavatele, a to zejména:

- Se školením uživatelů – po akceptování Aplikace, proškolení klíčových zaměstnanců, kterých nebude více než 15 (možnost prezenční nebo interaktivní formy školení)
- S kompletní podporou v prvních týdnech od zahájení provozu Služby ve smyslu SLA.

Nasazení Aplikace k jejímu plnému užití Objednatelem je naplánováno na 1.1.2023. Před nasazením Aplikace dojde k pilotnímu ověřovacímu provozu na Objednatelem definovaném okresu, který bude upřesněn v průběhu Plnění.

K nasazení je nutné splnit všechny požadavky na její funkčnost a úspěšné zakončení Akceptačního procesu.

12. Výkon

Odezvy poskytované Služby (Aplikace) musí být takové, aby uživatelé mohli bezproblémově pracovat ve webovém rozhraní při nastavení výpočtu.

Ve fázích Nastavení Aplikace dle Harmonogramu Plnění ve Smlouvě bude provedeno opakované testování výkonu klíčových operací. Pokud by došlo k problémům při testování Služby nebo po nasazení Služby k plnému užití, je třeba provést optimalizaci nastavení Služby.

Definice incidentů a požadavků a jejich řešením se řídí poskytováním SLA dle Přílohy č. 4 Smlouvy.

13. Předávání dat – uložení poskytnuté Dodavatelem

Předávání dat (import a export – objemová, vypočítaná, mapové podklady a další...) bude probíhat přes uložení poskytnuté Dodavatelem. Uložení bude dostupné od nabytí účinnosti Smlouvy a bude dostupné v rozmezí Po-Pá 0-24.

14. Bezpečnostní standardy ČP

BEZPEČNOST ICT SYSTÉMŮ

1.1. Objednatel požaduje po Dodavateli v rámci plnění zpracovat bezpečnostní projekt obsahující návrh a následně implementaci navržených opatření zajišťující ochranu informací Objednatele předávaných a zpracovávaných v rámci předmětu plnění a vycházející z bezpečnostních a legislativních požadavků, a to především:

- zákona 181/2014 Sb., Zákon o kybernetické bezpečnosti (dále jen „ZoKB“);
- vyhlášky č. 82/2018 Sb., Vyhláška o bezpečnostních opatřeních, kybernetických bezpečnostních incidentech, reaktivních opatřeních, náležitostech podání v oblasti kybernetické bezpečnosti a likvidaci dat (dále jen „VoKB“);
- GDPR – NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů);
- zákona č. 110/2019 Sb. - Zákon o zpracování osobních údajů;
- norem ISO/IEC 270xx;

- doporučeními a nejlepší praxí v oboru;
- Bezpečnostní příručky uživatele ICT ČP.



Bezpečnostní
příručka uživatele IC

1.2. Dodavatel v rámci bezpečnostního projektu navrhne a následně implementuje taková organizačně technická bezpečnostní opatření, která minimalizují bezpečnostní rizika předmětu plnění, a která jsou v souladu s požadavky platných interních předpisů, která jsou v souladu s platnou legislativou, doporučeními a nejlepší praxí v oboru, minimálně dodržování doporučené bezpečnostní praxe.

1.3. Dodavatel umožní v rámci plnění Objednateli pravidelnou kontrolu realizace bezpečnostních opatření dohodnutou formou, tak aby Dodavatel dostatečně prokázal, že opatření jsou funkční a splňují navržený účel. Součinnost při této kontrole je součástí ceny plnění.

1.4. Bezpečnostní projekt obsahuje minimálně tyto okruhy:

1.4.1. Řízení svých poddodavatelů.

Zejména obsahuje popis procesu zajišťující povinnost využít pro předmět plnění pouze prověřené bezúhonné subjekty a osoby, na jejichž straně nestojí žádné bezpečnostní překážky pro realizaci plnění.

1.4.2. Bezpečnost lidských zdrojů.

Zejména obsahuje popis postupů systému řízení bezpečnosti informací a stanovení plánu rozvoje bezpečnostního povědomí administrátorů a osob podílejících se na předmětu plnění.

1.4.3. Řízení provozu a komunikací.

Zejména obsahuje popis zajištění bezpečného provozu informačního a komunikačního systému a stanovení pravidel a postupů, které obsahují především:

- a) práva a povinnosti administrátorů, uživatelů podílejících se na předmětu plnění;
- b) postupy pro obnovení chodu systému po selhání a pro ošetření chybových stavů nebo mimořádných jevů;
- c) postupy pro sledování bezpečnostních událostí a opatření pro ochranu přístupu k záznamům o těchto událostech;
- d) pravidla a postupy pro ochranu před škodlivým kódem;
- e) řízení technických zranitelností;
- f) spojení na kontaktní osoby, které jsou pověřeny výkonem systémové a technické podpory;
- g) postupy řízení a schvalování provozních změn;
- h) pravidla a postupy pro ochranu informací a dat v průběhu celého životního cyklu;
- i) provádění pravidelného zálohování a kontroly použitelnosti provedených záloh;
- j) pravidla a postupy pro zajištění bezpečnosti síťových služeb.

1.4.4. Řízení změn.

Zejména obsahuje popis řízení změn a postupu přezkoumání dopadů změn.

1.4.5. Detekce bezpečnostních událostí a incidentů.

Zejména obsahuje popis procesů detekce a vyhodnocování bezpečnostních událostí a zvládnutí bezpečnostních incidentů a napojení na proces incident managementu na straně Objednatele.

1.4.6. Ověřování identit – Autentizace.

Autentizace uživatelů bude probíhat pomocí systémů Objednatele. Součástí procesu autentizace uživatelů může být využívána multifaktorová autentizace. Jako druhý faktor je preferován Time-based One-time Password (TOTP) aplikace (primárně Microsoft Authenticator).

1.4.7. Správa identit a řízení přístupových oprávnění.

Správa uživatelů bude probíhat pomocí systémů Objednatele (IDM), který bude provádět správu uživatelů v systémech Předmětu plnění, tzn. minimálně uživatele zakládat/rušit, nastavovat potřebné atributy, enable/disable (zplatňovat/zneplatňovat), přiřazovat/odebírat role, přiřazovat/odebírat autentizační objekty a další služby dle potřeby předmětu plnění.

1.4.8. Ochrana před škodlivým kódem.

S ohledem na důležitost aktiv Objednatele Dodavatel navrhne a realizuje použití nástroje pro nepřetržitou automatickou ochranu serverů, datových úložišť a výměnných datových nosičů, komunikační sítě a prvků komunikační sítě a obdobných zařízení v rámci předmětu plnění.

1.4.9. Zaznamenávání událostí informačního a komunikačního systému, jeho uživatelů a administrátorů.

Popis zaznamenávání bezpečnostních a potřebných provozních události u důležitých aktiv a to zejména:

- a) přihlašování a odhlašování ke všem uživatelským a privilegovaným účtům, a to včetně neúspěšných pokusů;
- b) administrátorské činnosti;
- c) úspěšné i neúspěšné manipulace s účty, oprávněními a právy;
- d) neprovedení činností v důsledku nedostatku přístupových práv a oprávnění;
- e) činností uživatelů, které mohou mít vliv na bezpečnost předmětu plnění;
- f) zahájení a ukončení činností technických aktiv předmětu plnění;
- g) kritických i chybových hlášení technických aktiv předmětu plnění;
- h) přístupů k záznamům o událostech, pokusy o manipulaci se záznamy o událostech a změny nastavení nástrojů pro zaznamenávání událostí;
- l) změna systémového času, a to ručním zásahem nebo v rámci automatické synchronizace času.

Auditní záznamy musí obsahovat minimálně:

- a) datum a čas včetně specifikace časového pásma,
- b) typ činnosti,
- c) identifikaci technického aktiva, které činnost zaznamenalo,
- d) jednoznačnou identifikaci účtu, pod kterým byla činnost provedena,
- e) jednoznačnou síťovou identifikaci zařízení původce a
- f) záznam o úspěšnosti nebo neúspěšnosti činnosti.

V rámci bezpečnostního projektu Dodavatel navrhne v souladu s legislativou dobu archivace bezpečnostních záznamů. Doba archivace musí vycházet především z legislativních požadavků zákona č. 110/2019 Sb. - Zákon o zpracování osobních údajů a GDPR, pro ostatní záznamy Objednatel požaduje archivaci minimálně po dobu trvání Smlouvy. Po skončení trvání Smlouvy předá Dodavatel logy Objednateli.

1.4.10. Detekce, sběr vyhodnocování bezpečnostních událostí a incidentů.

Popis procesu a použití nástroje pro sběr a nepřetržitě vyhodnocení kybernetických bezpečnostních událostí vznikající v rámci předmětu plnění, a který umožní vyhledávání

a seskupování souvisejících záznamů, vyhodnocování bezpečnostních událostí s cílem identifikace bezpečnostních incidentů s cílem blokování nežádoucí komunikace.

1.4.11. Aplikační bezpečnost.

Popis oddělení vývojového, testovacího a produkčního prostředí s popisem oddělení oprávnění vývojář / tester / administrátor provozního prostředí, a to i s popisem procesu řešení mimořádných událostí.

1.4.12. Kryptografické prostředky.

Dodavatel v rámci bezpečnostního projektu deklaruje použití aktuálně odolných kryptografických algoritmů a kryptografických klíčů a používání systému správy klíčů a certifikátů.

1.5. Povinnosti Dodavatele.

Dodavatel v rámci plnění provádí bezpečnostní testy předmětu plnění se zaměřením na ochranu informací, a to minimálně před uvedením do provozu a při významných změnách.

Bezpečnostní testování se týká naplnění a kontroly požadavků zejména:

- a) OWASP Application Security Verification Standard;
- b) OWASP Top 10;
- c) OWASP API Security Top 10;
- d) CWE Top 25;
- e) a další.

1.5.1. Dodavatel má povinnost předložit zprávu z bezpečnostního testování Objednateli s návrhem a harmonogramem pro odstranění zjištěných závad v souladu s požadavkem na snížení rizik na akceptovatelnou úroveň. Objednatel si vyhrazuje právo na provedení vlastních bezpečnostních testů, a to v rámci akceptačního procesu nebo i po jeho ukončení. Výsledky z těchto bezpečnostních testů (případně bezpečnostní chyby zjištěné v rámci těchto testů) bude Dodavatel povinen vypořádat i po ukončení akceptačního řízení.

1.5.2. Dodavatel akceptuje povinnost nahlásit Objednateli podezření na bezpečnostní slabiny či incidenty vzniklé v jakékoliv souvislosti s předmětem plnění, ať už by k tomu došlo při užívání rozhraní, služeb a prostředků Objednatele anebo na straně Dodavatele či jeho poddodavatele (či kterékoliv jiné osoby).

1.5.3. Dodavatel akceptuje podmínky pro předání dat, provozních údajů a dalších informací, které má Dodavatel nebo jeho poddodavatelé k dispozici v souvislosti s předmětem plnění, a které jsou nezbytné pro dodávku předmětu plnění. Na základě vzájemné dohody má Dodavatel povinnost při ukončení smluvního vztahu zajistit předání dat, provozních údajů a dalších souvisejících informací, a následně je bezpečně zlikvidovat ve svém digitálním prostředí včetně všech kopií.

1.5.4. Dodavatel přijímá závazek se podrobit (v ceně plnění) případnému auditu bezpečnosti (v rozsahu všech prostředků použitých v rámci předmětu plnění) a tento závazek aplikuje v případném zřetězení na všechny své externisty a subdodavatele.

1.5.5. Objednatel si vyhrazuje právo přístupu (nahlížení) do provozních a bezpečnostních záznamů (logů) IS (aplikace) předmětu plnění. Dodavatel poskytuje součinnost při vyhodnocování a přístupu Objednatele, a to minimálně formou předání dokumentace popisující především strukturu auditních záznamů.

15. Přílohy

Parametry doručovaných produktů:



Parametry
doručovaných produk

Přehled sloupců importu a exportů dat (popis sloupců):



Import a export
dat.xlsx

Výstup optimalizace:



Výstup
optimalizace.xlsx