

ELEKTRONIZACE ZDRAVOTNICTVÍ

eŽádanky

Účel, funkce a vnější API rozhraní



Projekt Národní centrum elektronického zdravotnictví (registrační číslo
CZ.31.1.01/MV/22_05/0000005)

Verze: 00/00

Platnost nové verze od: 999

Obsah

1	Účel komponenty	4
1.1	Funkční přínos v rámci systému	4
1.2	Zákonné požadavky, které komponenta naplňuje	4
1.3	Cílové skupiny uživatelů (např. lékaři, pacienti, instituce)	5
1.4	UseCase	6
2	Funkce komponenty:	25
2.1	Přehled hlavních funkcí	25
2.2	Vnitřní logika (např. zpracování dat, ukládání, validace)	25
2.3	Vazby na jiné komponenty	27
3	Vnější rozhraní (API)	28
3.1	Popis poskytovaných služeb (např. REST API, SOAP, jiná)	28
4	Testovací scénáře (volitelné)	76
4.1	Přehled testovacích scénářů	76
5	Bezpečnostní opatření	77
5.1	Způsob zabezpečení komunikace	77
5.2	Autentizace	77
5.3	Šifrování, auditní logy, role	77
5.4	Požadavky na bezpečnostní opatření účastníků	77
6	Provozní požadavky (volitelné)	79
6.1	Nároky na infrastrukturu	79
6.2	Možnosti škálování	79

Seznam zkratk a pojmů

Zkratka	Význam
API	Application Programming Interface (rozhraní pro programování aplikací)
B2B	Komunikace typu Business – Business (Systém – Systém) pomocí nevizuálních
B2C	Komunikace typu Business – Client (Systém – Uživatel) pomocí vizuálních
CDA	Clinical Document Architecture (standard pro strukturování klinických dokumentů)
ČR	Česká republika

DASTA	Český standard pro výměnu zdravotnických dat
DICOM	Digital Imaging and Communications in Medicine (standard pro ukládání a přenos
DÚ	Dočasné úložiště
EHDS	European Health Data Space (Evropský prostor pro zdravotní údaje)
EU	Evropská unie
EZ	Elektronické zdravotnictví
EZCA	Certifikační autorita elektronického zdravotnictví
FHIR	Fast Healthcare Interoperability Resources (standard pro výměnu zdravotnických
GDPR	General Data Protection Regulation (obecné nařízení o ochraně osobních údajů)
GET	HTTP metoda pro získání dat
HASH	Označení výstupní hodnoty hashovací funkce (pro ověření integrity dat)
HI	Human Interface
HTTP	Hypertextový přenosový protokol
HTTPS	Zabezpečený hypertextový přenosový protokol
ID	Identifikátor
IS	Informační systém
ITI	Integration Technical Infrastructure (technická infrastruktura IHE)
JSON	JavaScript Object Notation (formát pro výměnu dat)
JSU	Jednotná správa uživatelů
KRP	Kmenový registr pacientů
KRZP	Kmenový registr zdravotnických pracovníků
KRPZS	Kmenový registr poskytovatelů zdravotních služeb
KZR	Kmenové zdravotnické registry
MIME	Multipurpose Internet Mail Extensions – je internetový standard, který umožňuje
NIA	Národní Identitní Autorita
NIS	Nemocniční informační systém
NIS2	Směrnice o bezpečnosti sítí a informačních systémů
NPEZ	Národní plán elektronického zdravotnictví
PDF	Portable Document Format (formát pro sdílení dokumentů)
POST	HTTP metoda pro odeslání dat
PUT	HTTP metoda pro update dat
PZS	Poskytovatel zdravotních služeb
RESTful	RESTful API (API dle principů REST)
RID	Resortní identifikátor pacienta
SONIA	SOukromoprávní Národní Identitní Autorita
TLS	Transport Layer Security (protokol pro zabezpečení komunikace)
URL	Uniform Resource Locator (jednotná adresa zdroje)
ÚZIS ČR	Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky
XML	Extensible Markup Language (značkovací jazyk)
ZP	Zdravotní pojišťovna
ZD	Zdravotnická dokumentace

1 Účel komponenty

Hlavním účelem komponenty eŽadanky je předání požadavku na poskytnutí zdravotních služeb (v první verzi požadavků na obrazové nebo zobrazovací vyšetření) elektronickou formou prostřednictvím dalších komponent služeb výměnných sítí (Dočasné úložiště).

1.1 Funkční přínos v rámci systému

Systém eŽadank poskytně uživatelům standardizovanou cestu poptání zdravotnických služeb vedoucí k vyšší efektivitě komunikace mezi jednotlivými poskytovateli, eliminaci možných chyb vzniklých komunikačním šumem, lepší trasovatelnost požadavků a v konečném důsledku snížení administrativní zátěže zdravotnických pracovníků, která může vést ke zvýšení poskytovaných služeb pro koncové pacienty.

1.2 Zákonné požadavky, které komponenta naplňuje

Systém eŽadanky je zřízen v souladu se zákonem o elektronizaci zdravotnictví, který upravuje podmínky pro elektronické zpracování, sdílení a ochranu zdravotnických informací v České republice. Tento zákon stanovuje rámec pro Národní plán elektronického zdravotnictví, jehož cílem je zajistit bezpečnou, efektivní a interoperabilní výměnu zdravotnických dat mezi PZS, zdravotními pojišťovnami a státní správou.

1.2.1 Národní legislativa

- **Zákon č. 325/2021 Sb., o elektronizaci zdravotnictví:** Tento standard spadá pod Standardy elektronického zdravotnictví dle § 2 odst. 6 tohoto zákona.
- **Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování:** Upravuje pravidla pro poskytování zdravotních služeb, včetně vedení a výměny zdravotnické dokumentace.
- **Zákon č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů:** Implementuje GDPR v České republice, stanovuje pravidla pro zpracování osobních údajů, včetně zdravotnických dat.
- **Zákon č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů:** Definuje povinnosti pro subjekty zapojené do kritické informační infrastruktury.
- **Vyhláška č. 444/2024 Sb., o zdravotnické dokumentaci:** Stanovuje pravidla pro vedení, uchovávání, předávání a likvidaci zdravotnické dokumentace. Určuje náležitosti zdravotnické dokumentace, její obsah, formu záznamů.
- **Vyhláška č. 82/2018 Sb., o kybernetické bezpečnosti:** Stanovuje konkrétní bezpečnostní opatření, která jsou povinná pro systém eŽadanky, jakožto významný informační systém, pro prevenci kybernetických hrozeb.
- **Vyhláška č. 317/2014 Sb., o významných informačních systémech a jejich určujících kritériích:** Upravuje specifické požadavky zákona o kybernetické bezpečnosti, které splňují kritéria pro významný informační systém.
- **Zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy:** Vymezuje povinnosti správců informačních systémů veřejné správy, včetně systému eŽadanky, a stanovuje opatření na ochranu proti kybernetickým hrozbám.
- **Zákon č. 480/2004 Sb., o některých službách informační společnosti:** Upravuje pravidla pro elektronickou komunikaci a poskytování služeb informační společnosti, relevantní pro provoz systému eŽadanky.

1.2.2 Legislativa EU

- **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) (GDPR):** Stanovuje základní pravidla pro ochranu osobních údajů v Evropské unii.
- **Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2022/1420 ze dne 14. září 2022, kterým se stanoví rámec pro evropský prostor pro zdravotní data a mění nařízení (EU) 2017/745 a směrnice 2004/23/ES (EHDS):** Stanovuje pravidla pro interoperabilitu a sdílení zdravotnických dat v rámci Evropské unie.
- **Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2022/2555 ze dne 14. prosince 2022 o opatřeních k zajištění vysoké společné úrovně kybernetické bezpečnosti v Unii, o zrušení směrnice (EU) 2016/1148 a o změně nařízení (EU) 2018/1725 a směrnice (EU) 2013/40/EU (NIS2):** Stanovuje pravidla pro kybernetickou bezpečnost v Evropské unii a upravuje pravidla pro zabezpečení systému jakožto poskytovatele základních služeb.

1.3 Cílové skupiny uživatelů (např. lékaři, pacienti, instituce)

Cílovými skupiny uživatelů jsou:

- **Pacient** je fyzická osoba, které jsou poskytovány zdravotní služby, a to na základě jejího souhlasu, nebo v případech stanovených zákonem i bez souhlasu. Pacientem se rozumí nejen osoba, která aktivně vyhledává zdravotní péči, ale i osoba, které jsou zdravotní služby poskytovány v nouzových či neodkladných situacích, například při bezvědomí nebo v jiných stavech znemožňujících vyjádření souhlasu. Pacient má právo na přístup k dokumentaci uložené v systému eŽadank. Prostřednictvím NPEZ nebo aplikace EZKarta. Může:
 - Nahlížet na své eŽadanky a jejich historii.
 - Omezit sdílení dokumentace s konkrétními poskytovateli zdravotních služeb.
 - Udělovat přístupová práva jiným osobám (např. zákonným zástupcům).
- **Zdravotnický pracovník** je osoba, která získala odbornou způsobilost k výkonu zdravotnického povolání podle zákona č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání. Tato osoba vykonává činnosti související s poskytováním zdravotní péče, a to v rozsahu stanoveném právními předpisy. Zdravotnický pracovník je oprávněn přistupovat k systému eŽadank prostřednictvím autentizovaných informačních systémů svého poskytovatele zdravotních služeb nebo NPEZ. Může:
 - Vystavovat eŽadanky.
 - Vyhledávat eŽadanky.
 - Přijímat eŽadanky.
 - Vyřizovat eŽadanky.
- **Poskytovatel zdravotních služeb** je fyzická nebo právnická osoba, která má oprávnění k poskytování zdravotních služeb podle zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách. PZS je klíčovým aktérem využívajícím systém eŽadank. Vystupuje jako:
 - Žadatel – vystavovatel eŽadanky.
 - Adresát, příjemce – konečný příjemce žádanky.

- Ověřovatel přístupových práv – využívá Kmenový registr poskytovatelů zdravotních služeb k ověření oprávnění zdravotnických pracovníků.
- Zdravotní pojišťovna je právnická osoba, která je oprávněna provozovat veřejné zdravotní pojištění na základě zákona č. 551/1991 Sb., o Všeobecné zdravotní pojišťovně České republiky, a zákona č. 280/1992 Sb., o resortních, oborových, podnikových a dalších zdravotních pojišťovnách. Tyto instituce zajišťují financování zdravotní péče pro pojištěnce na základě povinného veřejného zdravotního pojištění. Zdravotní pojišťovna využívá systém eŽádanek primárně k:
 - Přístupu k vystaveným eŽádankám pro účely revizních kontrol.
 - Ověření poskytovaných zdravotních služeb a jejich souvislosti s nároky pacienta.
 - Kontrole nákladů a efektivity poskytované péče.
- **Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky (ÚZIS ČR)** je organizační složka státu zřízená Ministerstvem zdravotnictví České republiky, která vykonává činnosti v oblasti zdravotnické informatiky, statistiky a správy zdravotnických dat na základě zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách, a dalších souvisejících právních předpisů. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR (ÚZIS ČR) je oprávněn získávat data ze systému eŽádanek za účelem:
 - Sběru a analýzy zdravotnických dat pro účely národního zdravotního výkaznictví.
 - Monitorování vývoje zdravotního stavu obyvatelstva.
 - Vypracování statistických a analytických přehledů pro Ministerstvo zdravotnictví a další státní instituce.

1.4 UseCase

Systém eŽádanek nabízí různé možnosti přístupu a využití služeb pro jednotlivé aktéry elektronického zdravotnictví. Služby eŽádanek jsou dostupné prostřednictvím API rozhraní, webového portálu nebo mobilních aplikací, a to v souladu se zákonem č. 325/2021 Sb., o elektronizaci zdravotnictví.

Poskytovatel zdravotních služeb (PZS)

Poskytovatelé zdravotních služeb mají přístup k systému eŽádanek jako žadatelé i příjemci požadavků na zdravotnické služby. Mohou využívat:

- **Ext. API systému eŽádanek** – pro automatizovanou výměnu požadavku na zdravotní službu mezi informačními systémy PZS.
- **Modul eŽádanek v rámci NPEZ** – pro vystavování, přijímání a správu eŽádanek zdravotnickými pracovníky.
- **Notifikační služby** – pro upozornění na přijetí nové eŽádanky.

V rámci těchto přístupů k systému eŽádanek může (vždy pouze v kontextu ke konkrétní eŽádance k níž má oprávnění, nikoli ke všem zásilkám):

- Uložit žádanku
- Upravit žádanku
- Stornovat žádanku
- Vyhledat žádanku
- Vyhledat aktivní žádanku
- Zobrazit detail žádanky

- Přijmout žádanku
- Zaznačit žádanku jako neproveditelnou
- Vrátit žádanku do oběhu
- Přidat vzorek žádanky
- Vyřídit žádanku

V případě přístupu přes Ext. API navíc může:

- Rozdělit žádanku

Zdravotnický pracovník

Zdravotnický pracovník využívá služby systému eŽadank v rámci pracoviště svého PZS a může využít:

- **Ext. API systému eŽadank** – pro automatizovanou výměnu požadavku na zdravotní službu mezi informačními systémy PZS.
- **Modul eŽadank v rámci NPEZ** – pro vystavování, přijímání a správu eŽadank zdravotnickými pracovníky.
- **Notifikační služby** – pro upozornění na přijetí nové eŽadanky.

V rámci těchto přístupů k systému eŽadank může (vždy pouze v kontextu ke konkrétní zásilce k níž má oprávnění, nikoli ke všem zásilkám):

- Uložit žádanku
- Upravit žádanku
- Stornovat žádanku
- Vyhledat žádanku
- Vyhledat aktivní žádanku
- Zobrazit detail žádanky
- Přijmout žádanku
- Zaznačit žádanku jako neproveditelnou
- Vrátit žádanku do oběhu
- Přidat vzorek žádanky
- Vyřídit žádanku

V případě přístupu přes Ext. API navíc může:

- Rozdělit žádanku

Pacient

Pacienti mají k systému eŽadank přístup prostřednictvím **NPEZ** nebo **mobilní aplikace EZKarta**. Mohou:

- **Portál Elektronického zdravotnictví** – pro zobrazení jejich eŽadank.
- **Notifikační služby** – pro upozornění na vystavení nové eŽadanky pro jeho vyšetření.

V rámci těchto přístupů k systému eŽadank může:

- Vyhledat žádanku

Statistický ústav (ÚZIS ČR)

Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR (ÚZIS ČR) využívá Dočasné úložiště zejména pro:

- **Přístup k datům** pro zdravotnické statistiky.
- **Analýzu vývoje zdravotního stavu populace.**
- **Tvorbu reportů a přehledů pro Ministerstvo zdravotnictví.**
- **Monitorování efektivity elektronizace zdravotnictví.**

ÚZIS ČR využívá **API rozhraní** pro zpracování statistických výstupů a přístup k metadatům uložených eŽadanek.

1.4.1 Uložení (Vystavení) žádanky (Přes API)

Klíčový popis služby:

Datový zdrojem žádanky je informační systém nebo aplikace, které prostřednictvím API ukládají žádanku do úložiště eŽadanek a zasluku do Dočasného úložiště.

Role:

- **Žadatel:**
 - Je subjekt, jejímž jménem zdravotnický pracovník zasílá eŽádanku.
- **Příjemce:**
 - Je subjekt, jehož zdravotnický pracovník by měl žádanku zpracovat
- **Zdravotní pojišťovna nebo ÚZIS ČR:**
 - Subjekty, které jsou konzumenty dat systému eŽadanek pro další zpracování

Scénář užití

- 1) Žadatel pomocí svého IS/aplikace vytvoří eŽádanku, která je v souladu s obsahovými a technickými požadavky (dle specifikace níže). Potvrdí zaslání eŽádanky do systému eŽadanek přes jeho externí nevizuální rozhraní pomocí služby /api/v1/eZadanka/UlozZadanku/.
- 2) Systém eŽadanek vykoná:
 - a) Autentizaci a autorizaci PZS a zdravotnického pracovníka vůči JSU (Jednotná správa uživatelů).
 - b) Ověření existence subjektů v KZR (kmenové zdravotnické registry):
 - i) Existenci pacienta podle zaslání RID (referenční číslo).
 - ii) Existenci ZP a PZS (zdroje Zásilky).
 - iii) V případě vyplněného adresáta jeho existenci.
 - c) Validaci vstupu:
 - i) Vytvoří kontrolní součet zaslanky (hash).
 - ii) Pomocí EZCA vytvoří razítko a pečeť na kontrolní součet.
 - iii) Ověří hash na vstupu (potvrdí konzistenci zaslanky na vstupu).
 - iv) Ověří, že se nejedná o adresní žádanku bez adresáta.
 - v) Ověří, že se nejedná o neadresní žádanku s adresátem.
 - vi) Ověří existenci a náležitosti přiloženého dokumentu.
 - vii) Ověří, že má dokument přiložen soubor (s tělem žádanky).



- viii) Ověří existenci objektu Vzorek, pokud je v rámci žádanky zaznačeno, že je přiložen.
- ix) Ověří, že je uveden popis omezení mobility, pokud je zaznačeno, že se jedná o pacienta s omezenou mobilitou.
- d) Uložení Zásilky:
 - i) Systém eŽadanek provolá interní službu /api/v1/Zasilka/UlozZasilku/ dočasného úložiště pro uložení zásilky.
- e) Uložení Žádanky:
 - i) Dojde k uložení objektu Zadanka a Vzorek
- f) Logování události do Žurnálu činností:
 - i) Vytvoří protokol podle specifikace Žurnálu činností.
 - ii) Pomocí EZCA vytvoří razítko a pečeť na protokol.
 - iii) Zašle protokol s pečeti do Žurnálu činností.
- g) Notifikaci adresáta eŽádanky pomocí centrálního notifikačního systému, pokud je zadán.
- h) Do auditního logu jsou logovány události:
 - i) Přihlášení uživatele.
 - ii) Ověření konzistence vstupu
 - iii) Uložení Zásilky
 - iv) Uložení Žádanky
 - v) Notifikace
- i) Potvrzení úspěšného uložení Žádanky nebo zaslání informace uživateli o neúspěšném uložení i s identifikací a popisem chyby.

1.4.2 Vyhledání žádanky (Přes API)

Klíčový popis služby:

Umožňuje vyhledávat žádanky dle různých parametrů, jako je pacient, autor, příjemce, poskytovatel, datumové rozmezí apod. Pro získání údajů žádanky bude nutné, aby PZS, za které vystupuje zdravotnický pracovník, který službu volá, bylo u žádanky v roli příjemce (tj. přijal žádanku), žadatele (tj. vytvořil žádanku) nebo pacienta (pro kterého vystaveno).

Role:

- Žadatel:
 - Je subjekt, jehož jménem zdravotnický pracovník zasílá eŽádanku.
- Příjemce / Adresát:
 - Je subjekt, jehož zdravotnický pracovník by měl žádanku zpracovat.
- Pacient
 - Je osoba, pro kterou jsou zdravotnické služby požadovány.
- Zdravotní pojišťovna nebo ÚZIS ČR:
 - Subjekty, které jsou konzumenty dat systému eŽadanek pro další zpracování.

Parametry vyhledávání:

- Pacient:
 - RID identifikátor pacienta, kterému seznam náleží.

- Autor:
 - Identifikátor autora, který Žádanku vytvořil.
- Příjemce:
 - Identifikátor příjemce Žádanky.
- Poskytovatel:
 - Identifikátor poskytovatele, který Žádanku vytvořil.
- Kod
 - Kódový identifikátor Žádanky.
- Id
 - Systémový identifikátor Žádanky
- DatumOd:
 - Datumové ohraničení nejstaršího datumu vystavení Žádanky. (Např. Od 01.01.2004)
- DatumDo:
 - Datumové ohraničení nejmladšího datumu vystavení Žádanky. (Např. Do 31.12.2020)
- Stránkování:
 - index: první záznam
 - pocet: počet záznamu pro vyhledání

Scénář využití:

- 1) Uživatel pomocí svého IS zadá vyhledávací kritéria na získání eŽadanek. Vyhledávat může podle položek:
 - a) Kód Žádanky (z notifikace nebo papíru).
 - b) Poskytovatel (Žadatel – PZS, zdravotnický pracovník).
 - c) Příjemce (Adresát – PZS, zdravotnický pracovník).
 - d) Autora (Zdravotnický pracovník, jenž žádanku vytvořil).
 - e) Identifikátoru pacienta (RID, který je získán z KZR).
 - f) Identifikátor Žádanky.
- 2) Po potvrzení uživatelem IS zašle požadavek na vyhledání (dle specifikace níže) do Systému eŽadanek přes jeho externí nevizuální rozhraní pomocí služby /api/v1/eZadanka/VyhledejZadanku/.
- 3) Systém eŽadanek vykoná:
 - a) Autentizaci a autorizaci PZS a zdravotnického pracovníka vůči JSU (Jednotná správa uživatelů).
 - b) Ověření existence subjektů v KZR (kmenové zdravotnické registry):
 - i) Existenci pacienta podle zaslaného RID (referenční číslo).
 - ii) Existenci ZP a PZS (zdroje Zásilky).
 - iii) V případě vyplněného adresáta jeho existenci.
 - c) Získání rozsahu oprávnění uživatele na zdravotní dokumentaci pacienta z Registru práv a mandátů.
 - d) Vyhledání žádanky:
 - i) Pokud je zadán identifikátor žádanky nebo kód žádanky:
 - (1) Systém na základě parametrů získá objekty Zadanka a Vzorek.
 - (2) Systém provolá interní službu DÚ /api/v1/Zasilka/VyhledejZasilku/ s ID Zásilky evidovaného u objektu Zadanka jako parametrem.
 - (3) Systém při vrácení seznamu záznamů zohlednění rozsah oprávnění přistupujícího uživatele.

- ii) Pokud je zadán identifikátor žadatele, adresáta, autora nebo pacienta:
 - (1) Systém provolá interní službu DÚ /api/v1/Zasilka/VyhledejZasilku/ se zadanými parametry.
 - (2) Systém na základě seznamu zásilek získá seznam objektů Zadanka a Vzorek.
 - (3) Systém při vrácení seznamu záznamů zohlednění rozsah oprávnění přistupujícího uživatele.
- e) Logování události do Žurnálu činností:
 - i) Vytvoří protokol podle specifikace Žurnálu činností.
 - ii) Pomocí EZCA vytvoří razítko a pečeť na protokol.
 - iii) Zašle protokol s pečeti do Žurnálu činností.
- f) Do auditního logu jsou logovány události:
 - i) Přihlášení uživatele.
 - ii) Ověření konzistence vstupu.
 - iii) Vyhledání žádanky.
 - iv) Notifikace.
- g) Vrácení seznamu eŽadank, které vyhovují výběrovým kritériím.

1.4.3 Vyhledání aktivní žádanky (přes API)

Klíčový popis služby:

Účelem této služby je vyhledání žadank, u kterých přistupující nemá implicitní oprávnění z pozice žadatele nebo příjemce/adresáta. Z toho důvodu jsou v rámci parametrů uvedeny údaje pacienta pro ztotožnění, které sdělí pacient na místě nebo kód žádanky, který bude na papírové průvodce žádanky vytištěn formou QR kódu i formou prostého textu pro případný opis, pokud by přistupující pracovník nedisponoval čtečkou.

Role:

- Žadatel:
 - Je subjekt, jehož jménem zdravotnický pracovník zasílá eŽadanku.
- Příjemce / Adresát:
 - Je subjekt, jehož zdravotnický pracovník by měl Žadanku zpracovat.
- Další přistupující:
 - Zdravotní pojišťovna nebo ÚZIS ČR:
 - Subjekty, které jsou konzumenty dat systému eŽadank pro další zpracování
 - Pověřená osoba (např: recepční)
 - Fyzická osoba zastupující subjekt PZS, která není zdravotnickým pracovníkem, ale z důvodu výkonu své činnosti k eŽadankám přistupuje. Právo pouze na tuto službu.

Parametry vyhledávání:

- KodZadanky
 - Kódový identifikátor Žadanky.
- Id
 - Systémový identifikátor Žadanky.
- Jmeno
 - Jméno pacienta.
- Prijmeni
 - Příjmení pacienta.

- DatumNarozeni
 - Datum narození pacienta.
- Pacient:
 - RID identifikátor pacienta, kterému seznam náleží.
- RodneCislo:
 - Rodné číslo pacienta.
- CisloPojistence:
 - Rodné číslo pacienta.
- CisloOp:
 - Číslo OP pacienta.
- CisloPasu
 - Číslo pasu pacienta.
- CisloPukazu
 - Číslo průkazu pacienta.
- Stránkování:
 - index: první záznam
 - pocet: počet záznamu pro vyhledání

Scénář využití:

- 1) Uživatel pomocí svého IS zadá vyhledávací kritéria na získání eŽádanek. Vyhledávat může podle položek:
 - a) KodZadanky (Kódový identifikátor Žádanky).
 - b) Id (Systémový identifikátor Žádanky).
 - c) Jmeno (Jméno pacienta).
 - d) Prijmeni (Příjmení pacienta).
 - e) DatumNarozeni (Datum narození pacienta).
 - f) Pacient (RID identifikátor pacienta, kterému seznam náleží).
 - g) RodneCislo (Rodné číslo pacienta).
 - h) CisloPojistence (Číslo pojištěnce pacienta).
 - i) CisloOp (Číslo OP pacienta).
 - j) CisloPasu (Číslo pasu pacienta).
 - k) CisloPukazu (Číslo průkazu pacienta).
- 2) Po potvrzení uživatelem IS zašle požadavek na vyhledání (dle specifikace níže) do Systému eŽádanek přes jeho externí nevizuální rozhraní pomocí služby /api/v1/eZadanka/VyhledejAktivniZadanku/.
- 3) Systém eŽádanek vykoná:
 - a) Autentizaci a autorizaci PZS a zdravotnického pracovníka vůči JSU (Jednotná správa uživatelů).
 - b) Ověření existence subjektů v KZR (kmenové zdravotnické registry):
 - i) Existenci pacienta podle zaslaného RID (referenční číslo).
 - ii) Existenci ZP a PZS (zdroje Zásilk).
 - iii) V případě vyplněného adresáta jeho existenci.
 - c) Získání rozsahu oprávnění uživatele na zdravotní dokumentaci pacienta z Registru práv a mandátů.
 - d) Vyhledání žádanky:
 - i) Pokud je zadán RID pacienta:



- (1) Systém provolá interní službu DÚ /api/v1/Zasilka/VyhledejZasilku/ podle zadaného parametru.
- (2) Systém DÚ vrátí seznam zásilek.
- (3) Systém získá seznam objektů Zadanka a Vzorek na základě získaného seznamu zásilek.
- ii) Pokud je zadán identifikátor žádanky nebo kód žádanky:
 - (1) Systém na základě parametrů získá objekty Zadanka a Vzorek.
 - (2) Systém provolá interní službu DÚ /api/v1/Zasilka/VyhledejZasilku/ s ID Zásilky evidovaného u objektu Zadanka jako parametrem.
- iii) Pokud jsou zadány údaje pacienta:
 - (1) Systém provolá služby KRP s danými parametry.
 - (2) KRP vrátí RID pacienta.
 - (3) Systém provolá interní službu DÚ /api/v1/Zasilka/VyhledejZasilku/ na základě návratového hodnoty KRP.
 - (4) Systém získá seznam objektů Zadanka a Vzorek na základě získaného seznamu zásilek.
- e) Ověření stavu žádanky:
 - i) Systém ze seznamu Žádanek odstraní všechny záznamy, které se nenacházejí ve stavu „Nová“.
- f) Logování události do Žurnálu činností:
 - i) Vytvoří protokol podle specifikace Žurnálu činností.
 - ii) Pomocí EZCA vytvoří razítko a pečeť na protokol.
 - iii) Zašle protokol s pečeti do Žurnálu činností.
- g) Do auditního logu jsou logovány události:
 - i) Přihlášení uživatele.
 - ii) Ověření konzistence vstupu.
 - iii) Vyhledání aktivní žádanky.
 - iv) Notifikace.
- h) Vracení seznamu eŽádanek, které vyhovují výběrovým kritériím.

1.4.4 Načtení žádanky (Přes API)

Klíčový popis služby:

Služba slouží k rozbalení těla žádanky a zobrazení detailu vyhledané žádanky. Pokud je přístupující PZS v rámci žádanky označen jako adresát nebo příjemce, není nutné další ověření. Pokud PZS v rámci žádanky není označen jako adresát nebo není žadatelem, je nutné společně zadat i cisloOp nebo kodZadanky, aby mohl být obsah zpřístupněn.

Role:

- Žadatel:
 - Je subjekt, jehož jménem zdravotnický pracovník zasílá eŽádanku.
- Příjemce / Adresát:
 - Je subjekt, jehož zdravotnický pracovník by měl žádanku zpracovat.
- Zdravotní pojišťovna nebo ÚZIS ČR:
 - Subjekty, které jsou konzumenty dat systému eŽádanek pro další zpracování.

Scénář využití:

- 1) Uživatel pomocí svého IS vybere možnost zobrazení detailu žádanky nad záznamem Žádanky nebo v seznamu Žádanek.
- 2) IS vyhodnotí, zda je PZS, za které vystupuje aktuálně přihlášený uživatel, adresátem nebo příjemcem dané žádanky.
 - a) Pokud PZS není v roli adresáta:
 - i) IS vyzve uživatele k zadání jednoho z údajů:
 - (1) Kód žádanky,
 - (2) Číslo OP pacienta (*V případě zadání čísla OP se jedná o alternativní možnost zpřístupnění žádanky. Pacient ovšem nemá jakoukoliv zákonnou povinnost průkaz předložit a pracovníci zdravotnického zařízení nemají zákonné oprávnění OP požadovat*).
 - ii) Uživatel vyplní jeden z požadovaných údajů.
- 3) IS zašle požadavek na zobrazení žádanky (dle specifikace níže) do Systému eŽádanek přes jeho externí nevizuální rozhraní pomocí služby /api/v1/eZadanka/NactiZadanku/.
- 4) Systém eŽádanek vykoná:
 - a) Autentizaci a autorizaci PZS a zdravotnického pracovníka vůči JSU (Jednotná správa uživatelů).
 - b) Ověření existence subjektů v KZR (kmenové zdravotnické registry):
 - i) Existenci pacienta podle zaslaného RID (referenční číslo).
 - ii) Existenci ZP a PZS (zdroje Zásilk).
 - c) Získání rozsahu oprávnění uživatele na zdravotní dokumentaci pacienta z Registru práv a mandátů.
 - d) Vyhodnocení oprávnění:
 - i) Systém vyhodnotí, zda PZS, které přistupuje k detailu žádanky, je v rámci žádanky v roli příjemce nebo žadatele.
 - ii) Pokud přistupující PZS není v roli příjemce nebo žadatele systém dále:
 - (1) Vyhodnotí, zda je stav žádanky „Nová“.
 - (2) Pokud zadán kód žádanky:
 - (a) Systém porovná parametr kódového identifikátoru vůči kódovému identifikátoru eŽádanky v databázi.
 - (3) Pokud zadáno číslo OP pacienta:
 - (a) Systém provolá službu KRP a ověří, zda zadané číslo OP odpovídá evidovanému číslu OP.
 - e) Načtení těla žádanky:
 - i) Systém provede transformaci přiloženého souboru těla žádanky do formátu JSON.
 - ii) Systém vrátí JSON těla žádanky.
 - f) Logování události do Žurnálu činností:
 - i) Vytvoří protokol podle specifikace Žurnálu činností.
 - ii) Pomocí EZCA vytvoří razítko a pečeť na protokol.
 - iii) Zašle protokol s pečeti do Žurnálu činností.
 - g) Do auditního logu jsou logovány události:
 - i) Přihlášení uživatele.
 - ii) Ověření konzistence vstupu.

- iii) Zobrazení žádanky.
- iv) Notifikace.
- h) Vrácení detailu konkrétního záznamu Žádanka.

1.4.5 Storno žádanky (Přes API)

Klíčový popis služby:

Umožňuje žadateli změnit stav relevantní žádanky na „Stornovaná“ prostřednictvím nevizuálního rozhraní (API) vystaveného systémem eŽadank. Označení může provést výhradně aktér, vystupující za PZS, které je označeno jako tvůrce, a to pouze dokud je žádanka ve stavu „Nová“. Souběžně se změnou stavu žádanky na „Stornovaná“ dojde ke změně stavového atributu zásilky na "Neplatná". Musí být uveden důvod storna formou číselníkové položky a může být upřesněno volným textem.

Role:

- Žadatel:
 - Je subjekt, jehož jménem zdravotnický pracovník zasílá eŽadanku.
- Příjemce:
 - Je subjekt, jehož zdravotnický pracovník by měl Žadanku zpracovat
- Zdravotní pojišťovna nebo ÚZIS ČR:
 - Subjekty, které jsou konzumenty dat systému eŽadank pro další zpracování.

Scénář využití:

- 1) Uživatel pomocí svého IS vybere možnost storna žádanky nad záznamem Žádanky nebo v seznamu Žadank.
- 2) IS vybídne uživatele k vyplnění údajů pro storno:
 - a) Důvod storna žádanky – povinná číselníková položka.
 - b) Upřesnění důvodu storna žádanky – nepovinné volné textové pole.
- 3) IS zašle požadavek na storno (dle specifikace níže) do Systému eŽadank přes jeho externí nevizuální rozhraní pomocí služby /api/v1/eZadanka/StornujZadanku/.
- 4) Systém eŽadank vykoná:
 - a) Autentizaci a autorizaci PZS a zdravotnického pracovníka vůči JSU (Jednotná správa uživatelů).
 - b) Ověření existence subjektů v KZR (kmenové zdravotnické registry):
 - i) Existenci pacienta podle zaslaného RID (referenční číslo).
 - ii) Existenci ZP a PZS (zdroje Zásilky).
 - c) Získání rozsahu oprávnění uživatele na zdravotní dokumentaci pacienta z Registru práv a mandátů.
 - d) Vyhodnocení oprávnění:
 - i) Systém vyhodnotí, zda PZS, které spouští akci storna žádanky, je v rámci žádanky v roli žadatele.
 - ii) Systém vyhodnotí, zda je stav žádanky „Nová“.
 - e) Provedení storna:
 - i) Systém změní stav žádanky na „Stornovaná“.
 - ii) Systém provolá službu externího rozhraní DÚ /api/v1/zasilka/ ZneplatniZasilku/{id}.
 - f) Logování události do Žurnálu činností:
 - i) Vytvoří protokol podle specifikace Žurnálu činností.
 - ii) Pomocí EZCA vytvoří razítko a pečeti na protokol.

- iii) Zašle protokol s pečeti do Žurnálu činností.
- g) Do auditního logu jsou logovány události:
 - i) Přihlášení uživatele.
 - ii) Ověření konzistence vstupu.
 - iii) Storno žádanky:
 - (1) Důvod storna žádanky – textová hodnota číselníkové položky.
 - (2) Upřesnění důvodu storna – textová hodnota.
 - iv) Notifikace.
- h) Vrácení informace o potvrzení storna žádanky.

1.4.6 Přijetí žádanky (Přes API)

Klíčový popis služby:

Umožňuje příjem žádanky ze strany PZS. Mění stav žádanky na „Přijata“ a případně adresáta žádanky na PZS, pod kterým vystupuje uživatel, spouštějící akci přijetí. Pokud se jedná o žádanku, která nebyla adresována PZS, za které je spouštěna akce nebo se jednalo o neadresnou žádanku, je nutné vyplnění parametru kodZadanky nebo cisloOp pro ověření oprávnění přijetí.

Role:

- Žadatel:
 - Je subjekt, jehož jménem zdravotnický pracovník zasílá eŽádanku.
- Příjemce:
 - Je subjekt, jehož zdravotnický pracovník by měl žádanku zpracovat.
- Zdravotní pojišťovna nebo ÚZIS ČR:
 - Subjekty, které jsou konzumenty dat systému eŽádanek pro další zpracování.

Scénář využití:

- 1) Uživatel pomocí svého IS vybere možnost přijetí žádanky nad záznamem Žádanky nebo v seznamu Žádanek.
- 2) IS vyhodnotí, zda je PZS, za které vystupuje aktuálně přihlášený uživatel, adresátem dané žádanky.
 - a) Pokud PZS není v roli adresáta:
 - i) IS vyzve uživatele k zadání jednoho z údajů:
 - (1) Kód žádanky.
 - (2) Číslo OP pacienta (*V případě zadání čísla OP se jedná o alternativní možnost zpřístupnění žádanky. Pacient ovšem nemá jakoukoliv zákonnou povinnost průkaz předložit a pracovníci zdravotnického zařízení nemají zákonné oprávnění OP požadovat*).
 - ii) Uživatel vyplní jeden z požadovaných údajů.
- 3) IS zašle požadavek na přijetí žádanky (dle specifikace níže) do Systému eŽádanek přes jeho externí nevizuální rozhraní pomocí služby /api/v1/eZadanka/PrijmiZadanku/.
- 4) Systém eŽádanek vykoná:

- a) Autentizaci a autorizaci PZS a zdravotnického pracovníka vůči JSU (Jednotná správa uživatelů).
- b) Ověření existence subjektů v KZR (kmenové zdravotnické registry):
 - i) Existenci pacienta podle zaslaného RID (referenční číslo).
 - ii) Existenci ZP a PZS (zdroje Zásilky).
- c) Získání rozsahu oprávnění uživatele na zdravotní dokumentaci pacienta z Registru práv a mandátů.
- d) Vyhodnocení oprávnění:
 - i) Systém vyhodnotí, zda PZS, které spouští akci přijetí žádanky, je v rámci žádanky v roli adresáta.
 - ii) Pokud přistupující PZS není v roli adresáta systém dále:
 - (1) Vyhodnotí, zda je stav žádanky „Nová“.
 - (2) Pokud zadán kód žádanky:
 - (a) Systém porovná parametr kódového identifikátoru vůči kódovému identifikátoru eŽádanky v databázi.
 - (3) Pokud zadáno číslo OP pacienta:
 - (a) Systém provolá službu KRP a ověří, zda zadané číslo OP odpovídá evidovanému číslu OP.
- e) Provedení přijetí:
 - i) Systém změní stav žádanky na „Přijata“.
 - ii) Systém upraví adresáta vázané zásilky na PZS, které spustilo akci prostřednictvím služby interního rozhraní DÚ /api/v1/Zasilka/ ZmenZasilku/.
- f) Logování události do Žurnálu činností:
 - i) Vytvoří protokol podle specifikace Žurnálu činností.
 - ii) Pomocí EZCA vytvoří razítko a pečeť na protokol.
 - iii) Zašle protokol s pečeti do Žurnálu činností.
- g) Do auditního logu jsou logovány události:
 - i) Přihlášení uživatele.
 - ii) Ověření konzistence vstupu.
 - iii) Přijetí žádanky.
 - (1) Pokud došlo přijetím k vyplnění adresáta, pak je zaevidováno textovou formou.
 - (2) Pokud došlo přijetím ke změně původního adresáta, je změna zaevidována textovou formou.
 - iv) Notifikace.
- h) Vrácení informace o potvrzení přijetí žádanky.

1.4.7 Vrácení žádanky do oběhu (Přes API)

Klíčový popis služby:

Umožňuje uživateli vrácení žádanky zpět do oběhu. Pro situace, kdy se na straně PZS objevil problém, bránící provedení požadovaného vyšetření (např. porucha přístroje). Mění stav žádanky na „Nová“ a typ žádanky na „Neadresná“, čímž je umožněno přijetí jinému PZS. Uživatel zároveň musí uvést důvod vrácení do oběhu formou číselníkové položky a může upřesnit formou volného textu. Žadanku lze vrátit do oběhu pouze z pozice PZS, který žadanku přijal (příjemce).

Role:

- Žadatel:
 - Je subjekt, jehož jménem zdravotnický pracovník zasílá eŽadanku.
- Příjemce:
 - Je subjekt, jehož zdravotnický pracovník by měl žadanku zpracovat.
- Zdravotní pojišťovna nebo ÚZIS ČR:
 - Subjekty, které jsou konzumenty dat systému eŽadanek pro další zpracování.

Scénář využití:

1. Uživatel pomocí svého IS vybere možnost storna žádanky nad záznamem Žádanky nebo v seznamu Žadanek.
2. IS vyzve uživatele k vyplnění údajů pro storno:
 - a. Důvod vrácení žádanky do oběhu – povinná číselníková položka.
 - b. Upřesnění důvodu vrácení žádanky do oběhu – nepovinné volné textové pole.
3. IS zašle požadavek na vrácení do oběhu (dle specifikace níže) do Systému eŽadanek přes jeho externí nevizuální rozhraní pomocí služby `/api/v1/eZadanka/VratZadankuDoObehu/`.
4. Systém eŽadanek vykoná:
 - a. Autentizaci a autorizaci PZS a zdravotnického pracovníka vůči JSU (Jednotná správa uživatelů).
 - b. Ověření existence subjektů v KZR (kmenové zdravotnické registry):
 - i. Existenci pacienta podle zaslaného RID (referenční číslo).
 - ii. Existenci ZP a PZS (zdroje Zásilky).
 - c. Získání rozsahu oprávnění uživatele na zdravotní dokumentaci pacienta z Registru práv a mandátů.
 - d. Vyhodnocení oprávnění:
 - i. Systém vyhodnotí, zda PZS, které spouští akci vrácení do oběhu je v rámci žádanky v roli příjemce.
 - ii. Systém vyhodnotí, zda je stav žádanky „Přijatá“.
 - e. Vrácení do oběhu:
 - i. Systém změní stav žádanky na „Nová“.
 - ii. Systém provolá službu interního rozhraní DÚ `/api/v1/Zasilka/ZmenZasilku/` za účelem změny adresáta a klasifikace zásilky na „Neadresní žádanka“.
 - f. Logování události do Žurnálu činností:
 - i. Vytvoří protokol podle specifikace Žurnálu činností.
 - ii. Pomocí EZCA vytvoří razítko a pečeť na protokol.
 - iii. Zašle protokol s pečeti do Žurnálu činností.
 - g. Do auditního logu jsou logovány události:
 - i. Přihlášení uživatele.
 - ii. Ověření konzistence vstupu.
 - iii. Vrácení do oběhu.

1. Důvod vrácení žádanky do oběhu – textová hodnota číselníkové položky.
2. Upřesnění důvodu vrácení žádanky do oběhu – textová hodnota.
- iv. Notifikace.
- h. Vrácení informace o potvrzení vrácení žádanky do oběhu.

1.4.8 Zaznačení neproveditelnosti žádanky (Přes API)

Klíčový popis služby:

Umožňuje uživateli „umrtvit“ Žádanku a zneplatnit Zásilku. Pro situace, kdy vyšetření může ohrozit zdraví pacienta (kovová destička u rentgenu) nebo existuje jiná nepřekonatelná překážka bránící provedení vyšetření. Mění stav žádanky na „Neproveditelná“. Uživatel zároveň musí uvést důvod zaznačení neproveditelnosti formou číselníkové položky a může upřesnit formou volného textu. Pokud se jedná o žádanku, na kterou PZS spouštějící akci nemá implicitní oprávnění (není žadatelem nebo adresátem), je nutné vyplnění parametru kodZadanky nebo cisloOp.

Role:

- Žadatel:
 - Je subjekt, jehož jménem zdravotnický pracovník zasílá eŽádanku.
- Příjemce:
 - Je subjekt, jehož zdravotnický pracovník by měl žádanku zpracovat.
- Zdravotní pojišťovna nebo ÚZIS ČR:
 - Subjekty, které jsou konzumenty dat systému eŽadanek pro další zpracování.

Scénář využití:

- 1) Uživatel pomocí svého IS vybere možnost zaznačení neproveditelnosti nad záznamem Žádanky nebo záznamem v seznamu Žadanek.
- 2) IS vyhodnotí, zda je PZS, za které vystupuje aktuálně přihlášený uživatel, adresátem nebo žadatelem u dané žádanky.
 - a) Pokud PZS není v roli adresáta nebo žadatele:
 - i) IS vyzve uživatele k zadání jednoho z údajů:
 - (1) Kód žádanky.
 - (2) Číslo OP pacienta (*V případě zadání čísla OP se jedná o alternativní možnost zpřístupnění žádanky. Pacient ovšem nemá jakoukoliv zákonnou povinnost průkaz předložit a pracovníci zdravotnického zařízení nemají zákonné oprávnění OP požadovat*).
 - ii) Uživatel vyplní jeden z požadovaných údajů.
- 3) IS vyzve uživatele k vyplnění údajů pro zaznačení neproveditelnosti:
 - a) Důvod neproveditelnosti – povinná číselníková položka.
 - b) Upřesnění důvodu neproveditelnosti – nepovinné volné textové pole.
- 4) IS zašle požadavek na zaznačení neproveditelnosti (dle specifikace níže) do Systému eŽadanek přes jeho externí nevizuální rozhraní pomocí služby /api/v1/eZadanka/ZaznacNeproveditelnostZadanky/.
- 5) Systém eŽadanek vykoná:

- a) Autentizaci a autorizaci PZS a zdravotnického pracovníka vůči JSU (Jednotná správa uživatelů).
- b) Ověření existence subjektů v KZR (kmenové zdravotnické registry):
 - i) Existenci pacienta podle zaslaného RID (referenční číslo).
 - ii) Existenci ZP a PZS (zdroje Zásilký).
- c) Získání rozsahu oprávnění uživatele na zdravotní dokumentaci pacienta z Registru práv a mandátů.
- d) Vyhodnocení oprávnění:
 - i) Systém vyhodnotí, zda PZS, které spouští akci zaznačení neproveditelnosti, je v rámci žádanky v roli příjemce.
 - ii) Systém vyhodnotí, zda žádanka není v konečném stavu („Vyřízená“, „Stornovaná“, nebo „Neproveditelná“).
 - iii) Pokud zadáno číslo OP pacienta:
 - (1) Systém provolá službu KRP a ověří, zda zadané číslo OP odpovídá evidovanému číslu OP.
 - iv) Pokud zadán kód žádanky:
 - (1) Systém porovná parametr kódového identifikátoru vůči kódovému identifikátoru eŽádanky v databázi.
- e) Zaznačení neproveditelnosti:
 - i) Systém změní stav žádanky na „Neproveditelná“.
 - ii) Systém provolá službu interního rozhraní DÚ /api/v1/Zasilka/ZneplatniZasilku/ za účelem zneplatnění vázané Zásilký.
- f) Logování události do Žurnálu činností:
 - i) Vytvoří protokol podle specifikace Žurnálu činností.
 - ii) Pomocí EZCA vytvoří razítko a pečeť na protokol.
 - iii) Zašle protokol s pečetí do Žurnálu činností.
- g) Do auditního logu jsou logovány události:
 - i) Přihlášení uživatele.
 - ii) Ověření konzistence vstupu.
 - iii) Zaznačení neproveditelnosti.
 - (1) Důvod zaznačení neproveditelnosti – textová hodnota číselníkové položky.
 - (2) Upřesnění zaznačení neproveditelnosti – textová hodnota.
 - iv) Notifikace.
- h) Vrácení informace o zaznačení neproveditelnosti žádanky.

1.4.9 Přidání vzorku žádanky (Přes API)

Klíčový popis služby:

Umožňuje zdravotnickému pracovníkovi k existující přijaté žádance vložit objekt(y) Vzorek a Dokument(y) obsahující metadata vzorku. Soubor Dokumentu musí obsahovat vzorek podle FHIR. Pro situace, kdy je vzorek nezbytný pro navazující vyšetření, ale není zadán žadatelem.

Role:

- Žadatel:
 - Je subjekt, jehož jménem zdravotnický pracovník zasílá eŽádanku.
- Příjemce / Adresát:



- Je subjekt, jehož zdravotnický pracovník by měl žádanku zpracovat.
- Zdravotní pojišťovna nebo ÚZIS ČR:
 - Subjekty, které jsou konzumenty dat systému eŽadank pro další zpracování.

Scénář využití:

- 1) Příjemce pomocí svého IS/aplikace vytvoří Vzorek a Dokument, které jsou v souladu s obsahovými a technickými požadavky (dle specifikace níže). Potvrdí zaslání eŽadanky do systému eŽadank přes jeho externí nevizuální rozhraní pomocí služby /api/v1/eZadanka/PridejVzorekZadanky/.
- 2) Systém eŽadank vykoná:
 - a) Autentizaci a autorizaci PZS a zdravotnického pracovníka vůči JSU (Jednotná správa uživatelů).
 - b) Ověření existence subjektů v KZR (kmenové zdravotnické registry):
 - i) Existenci pacienta podle zaslání RID (referenční číslo).
 - ii) Existenci ZP a PZS (zdroje Zásilky).
 - c) Získání rozsahu oprávnění uživatele na zdravotní dokumentaci pacienta z Registru práv a mandátů.
 - d) Vyhodnocení přidání vzorku:
 - i) Systém vyhodnotí, zda PZS, které spouští akci přidání vzorku je v rámci žádanky v roli příjemce.
 - ii) Systém vyhodnotí, zda je stav žádanky „Přijatá“.
 - iii) Systém vyhodnotí, že má dokument přiložený soubor.
 - e) Přidání vzorku žádanky:
 - i) Systém vloží přiložený Dokument v zásilce pomocí služby interního rozhraní DÚ /api/v1/Zasilka/ZmenZasilku/
 - ii) Systém vloží objekt Vzorek do úložiště eŽadank a případně změní příznak prilozen_vzorek objektu Žádanka na „ano“.
 - f) Logování události do Žurnálu činností:
 - i) Vytvoří protokol podle specifikace Žurnálu činností.
 - ii) Pomocí EZCA vytvoří razítko a pečeť na protokol.
 - iii) Zašle protokol s pečeti do Žurnálu činností.
 - g) Do auditního logu jsou logovány události:
 - i) Přihlášení uživatele.
 - ii) Ověření konzistence vstupu.
 - iii) Přidání vzorku žádanky.
 - iv) Notifikace.
 - h) Vracení informace o potvrzení přidání vzorku žádanky.

1.4.10 Vyřízení žádanky (Přes API)

Klíčový popis služby:

Umožňuje příjemci u existující přijaté žádanky zaznačit její vyřízení. Příjemce musí uvést způsob vyřízení formou číselníkové položky a může dále upřesnit volným textem. Pokud je zvolen způsob vyřízení předáním zásilky přes DÚ, musí být přiložen objekt Zasilka. Pro zaznačení vyřízení se musí záznam vyřizované Žádanky nacházet ve stavu „Přijatá“.

Role:

- Žadatel:
 - Je subjekt, jehož jménem zdravotnický pracovník zasílá eŽádanku.
- Příjemce / Adresát:
 - Je subjekt, jehož zdravotnický pracovník by měl žádanku zpracovat.
- Zdravotní pojišťovna nebo ÚZIS ČR:
 - Subjekty, které jsou konzumenty dat systému eŽádanek pro další zpracování.

Scénář využití:

- 1) Příjemce pomocí svého IS vybere možnost vyřízení žádanky nad záznamem Žádanky nebo záznamem v seznamu Žádanek.
- 2) IS vyzve uživatele, aby zvolil způsob vyřízení:
 - a) Vyřízení zasláním zásilky přes dočasné úložiště:
 - i) Při této volbě by IS měl uživateli umožnit nahrát soubor s výsledky nebo vytvořit Zásilku popisující výsledky.
 - b) Jiný způsob:
 - i) Při této volbě je možno vyplnit upřesnění způsobu vyřízení volným textem.
- 3) Uživatel vyplní požadované údaje.
- 4) IS vytvoří požadavek pro rozdělení pro systém eŽádanek pomocí /api/v1/eZadanka/VyridZadanku/.
- 5) Systém eŽádanek vykoná:
 - a) Autentizaci a autorizaci PZS a zdravotnického pracovníka vůči JSU (Jednotná správa uživatelů).
 - b) Ověření existence subjektů v KZR (kmenové zdravotnické registry):
 - i) Existenci pacienta podle zasláního RID (referenční číslo).
 - ii) Existenci ZP a PZS (zdroje Zásilky).
 - c) Získání rozsahu oprávnění uživatele na zdravotní dokumentaci pacienta z Registru práv a mandátů.
 - d) Vyhodnocení oprávnění:
 - i) Systém vyhodnotí, zda PZS, které spouští akci vyřízení, je v rámci záznamu Žádanky v roli příjemce.
 - ii) Systém vyhodnotí, zda je stav žádanky „Přijatá“.
 - iii) Systém provede validaci, zda je přiložen objekt Zásilka, pokud je zvolen způsob vyřízení předáním Zásilky.
 - e) Vyřízení žádanky:
 - i) Systém změní stav žádanky na „Dokončená“, vyplní způsob vyřízení formou číselníkové položky a případně upřesnění formou volného textu do atributů záznamu Žádanky.
 - (1) Pokud se jedná o „podřízenou“ žádanku (viz „Rozdělení žádanky“), systém dále vyhodnotí, zda jsou ostatní záznamy Žádanka ve stavu „Dokončená“. Pokud ano, pak převede záznam nadřízené žádanky do stavu „Dokončená“.
 - ii) Pokud je zvolen způsob vyřízení formou vložení Zásilky:
 - (1) Systém předá přiložený záznam Zásilka obsahující výsledek pomocí služby interního rozhraní DÚ /api/v1/Zasilka/UlozZasilku/, přičemž je vytvořeno 1 až N záznamů Zásilka pro každého definovaného příjemce výsledku.

- f) Logování události do Žurnálu činností:
 - i) Vytvoří protokol podle specifikace Žurnálu činností.
 - ii) Pomocí EZCA vytvoří razítko a pečeť na protokol.
 - iii) Zašle protokol s pečeti do Žurnálu činností.
- g) Do auditního logu jsou logovány události:
 - i) Přihlášení uživatele.
 - ii) Ověření konzistence vstupu.
 - iii) Vyřízení žádanky.
 - iv) Notifikace.
- h) Vrácení informace o potvrzení vyřízení žádanky.

1.4.11 Rozdělení žádanky (Přes API)

Klíčový popis služby:

Umožňuje uživateli, zastupující PZS v roli příjemce, rozdělit žádanku, pokud se nachází ve stavu „Přijatá“. Rozdělení slouží pro situace, kdy prvotní příjemce není schopen realizovat kompletní množinu vyšetření požadovanou žadatelem a „rozdělí“ proto danou „nadřízenou“ žádanku na více „podřízených“. Systém eŽadank pro zajišťuje provazbu na původní žádanku.

Role:

- Žadatel:
 - Je subjekt, jehož jménem zdravotnický pracovník zasílá eŽadanku.
- Příjemce / Adresát:
 - Je subjekt, jehož zdravotnický pracovník by měl žádanku zpracovat.
- Zdravotní pojišťovna nebo ÚZIS ČR:
 - Subjekty, které jsou konzumenty dat systému eŽadank pro další zpracování,

Scénář využití:

- 1) Příjemce pomocí svého IS vybere možnost rozdělení žádanky nad záznamem Žádanky nebo záznamem v seznamu Žadank.
- 2) IS vyzve uživatele a umožní vytvořit podřízené žádanky.
- 3) Uživatel vytvoří podřízené žádanky a potvrdí rozdělení.
- 4) IS předá systému eŽadank požadavek na rozdělení žádanky s příloženými podřízenými žádankami pomocí služby /api/v1/eZadanka/RozdelZadanku/.
- 5) Systém eŽadank vykoná:
 - a) Autentizaci a autorizaci PZS a zdravotnického pracovníka vůči JSU (Jednotná správa uživatelů).
 - b) Ověření existence subjektů v KZR (kmenové zdravotnické registry):
 - i) Existenci pacienta podle zasláního RID (referenční číslo).
 - ii) Existenci ZP a PZS (zdroje Zásilky).
 - c) Získání rozsahu oprávnění uživatele na zdravotní dokumentaci pacienta z Registru práv a mandátů.
 - d) Vyhodnocení oprávnění:
 - i) Systém vyhodnotí, zda PZS, které spouští akci vyřízení, je v rámci záznamu Žádanky v roli příjemce.
 - ii) Systém vyhodnotí, zda je stav žádanky „Přijatá“.

- e) Vytvoření podřízených žádank:
 - i) Systém pro každý zaslaný záznam podřízené žádanky vytvoří nový záznam pomocí služby /api/v1/eZadanka/UlozZadanku/, přičemž je na úrovni metadat evidována vazba na původní nadřízenou žádanku.
- f) Převedení žádanky na nadřízenou:
 - i) Systém změní stav žádanky na „Rozdělená“.
- g) Logování události do Žurnálu činností:
 - i) Vytvoří protokol podle specifikace Žurnálu činností.
 - ii) Pomocí EZCA vytvoří razítko a pečeť na protokol.
 - iii) Zašle protokol s pečeti do Žurnálu činností.
- h) Do auditního logu jsou logovány události:
 - i) Přihlášení uživatele.
 - ii) Ověření konzistence vstupu.
 - iii) Rozdělení žádanky.
 - iv) Notifikace.
- i) Vrácení informace o potvrzení rozdělení žádanky.

2 Funkce komponenty:

2.1 Přehled hlavních funkcí

2.2 Vnitřní logika (např. zpracování dat, ukládání, validace)

2.2.1 Popis datového modelu

1. Entita Zadanka

Typ: objekt

Popis: Reprezentuje údaje žádanky určené pro přenos.

Povinné atributy:

- stav (Číselník): Stav žádanky (např: stornovaná)
- zasilka_id: Odkaz na záznam zásilky, v rámci které je žádanka zasílána
- urgentnost (Číselník): Urgentnost požadované žádanky (např: Norm)
- metoda (Číselník): Požadovaná metoda vyšetření (Rentgen)
- samoplatce (Boolean): Příznak, zda je daná žádanka vydána samoplátcí
- prilozenVzorek (Boolean): Zaznačuje, zda je přiložen objekt Vzorku
- omezeniMobility (Boolean): Zaznačuje, zda se jedná o pacienta s omezenou mobilitou

Volitelné atributy:

- id (uuid): ID žádanky (po uložení)
- okruhVysetreni (Číselník)
- popisOmezeniMobility (String): Volné textové pole pro upřesnění omezení mobility pacienta. Mělo by být vyplněno pouze pokud „omezeniMobility“ == „ano“
- způsobVyrizeni (Číselník): Způsob předání výsledku eŽádanky
- způsobVyrizeniUpresneni: Volné textové pole, pokud je vybrán jiný způsob vyřízení
- nadrizena_zadanka_id: Odkaz na nadřizenou žádanku – pro případ rozdělení eŽádanky.
- zasilka_vysledek_id: Odkaz na zásilku v rámci, které je uveden výsledek vyšetření požadovaného v rámci eŽádanky.
- kod: jedinečný identifikátor eŽádanky

2. Entita Vzorek

Typ: objekt

Popis: Reprezentuje údaje žádanky popisující přiložený vzorek.

Povinné atributy:

- materialVzorku (Číselník): Jaký materiál vzorku byl pacientovi odebrán (např: Krevní plazma)

Volitelné atributy:

- **Zadanka_id** (uuid): ID žádanky, ke které je vzorek přiložen.
- **id** (uuid): ID vzorku (po vytvoření).
- **datumCasOdberu** (dateTime): Datum a čas, kdy došlo k odběru vzorku.
- **pokynyZachazeni** (String): Pokyny k zacházení se vzorkem.
- **kodVzorku** (String): Alfnumerický identifikátor vzorku plněný uživatelem
- **vzorekOdebral_id** (uuid): odkaz na entitu, která vzorek odebrala.
- **vzorekOdebral_typ** (Číselník): označení typu entity, která je odkazována (Např: PZS, ZP)

3. Entita **DodatecnyPrijemce**

Typ: objekt

Popis: Reprezentuje údaje o dodatečných příjemcích žádanky, kteří mají také obdržet výsledky po vyřízení.

Povinné atributy:

- **adresat_id** (uuid): odkaz na entitu, které mají být doručeny výsledky.

Volitelné atributy:

- **zadanka_id** (uuid): ID žádanky, jejíž výsledek by měl dodatečný příjemce obdržet.
- **id** (uuid): ID záznamu (po vytvoření).
- **adresat_typ** (číselník): bližší specifikace odkazovaného adresáta.

2.2.2 **Stavy eŽádanky**

Stavový kód	Povolený aktér pro změnu stavového kódu	Manipulace s daty na základě stavového kódu
Nová	Poskytovatel zdravotních služeb, Zdravotnický pracovník, Příjemce (PZS, ZP)	Uložení žádanky a vložení zásilky do DÚ. Zaevidování uložení do AuditLog.
Stornovaná	Žadatel (PZS, ZP)	Úprava stavu žádanky na „Stornovaná“. Zaevidování důvodu storna do AuditLog.
Přijatá	Poskytovatel zdravotních služeb, Zdravotnický pracovník, Příjemce (PZS, ZP)	Úprava stavu žádanky na „Přijatá“. Případná úprava evidovaného příjemce (přijetí neadresné) a zaevidování změny příjemce do AuditLog.
Neproveditelná	Poskytovatel zdravotních služeb, Zdravotnický pracovník, Příjemce (PZS, ZP), Žadatel (PZS, ZP)	Úprava stavu žádanky na „Neproveditelná“. Zaevidování důvodu neproveditelnosti do AuditLog.
Rozdělená	Příjemce (PZS, ZP)	Úprava stavu žádanky na „Rozdělená“. Vytvoření až N nových žádanek ve stavu „Nová“. Zaevidování rozdělení do AuditLog.
Dokončená	Příjemce (PZS, ZP)	Úprava stavu žádanky na „Dokončená“. Vyplnění způsobu vyřízení a případné vytvoření zásilky s výsledky do DÚ.

		Zaevidování dokončení do AuditLog.
--	--	------------------------------------

2.3 Vazby na jiné komponenty

K žádankám je možné přistupovat prostřednictvím mobilní aplikace EZKarta nebo přes Portál elektronického zdravotnictví.

3 Vnější rozhraní (API)

3.1 Popis poskytovaných služeb (např. REST API, SOAP, jiná)

Pro zajištění bezpečné, jednoznačné a interoperabilní výměny eŽádanek mezi subjekty systému elektronického zdravotnictví (např. PZS, zdravotní pojišťovny, zdravotní pracovníci) je definováno standardizované technické rozhraní a odpovídající specifikace pro datovou komunikaci.

- Systém eŽádanek poskytuje dvě formy rozhraní:
 - **API rozhraní (RESTful API)** – určeno pro systémy třetích stran (např. nemocniční IS), umožňuje strojové volání služeb.
 - **Portálové (webové) rozhraní** – určeno pro manuální použití uživateli (lékaři, pacienti, pracovníci pojišťoven), realizované jako webová aplikace.
- Pro komunikaci mezi systémy slouží následující API služby:
 - **/api/v1/eZadanka/UlozZadanku/**
 - Metoda: POST
 - Umožňuje zdroji eŽádanky uložit žádanku do úložiště eŽádanek a zásilku do Dočasného úložiště.
 - **/api/v1/eZadanka/VyhledejZadanku**
 - Metoda: POST
 - Umožňuje vyhledávat žádanky dle různých parametrů, jako je pacient, autor, příjemce, poskytovatel, datumové rozmezí apod.
 - **/api/v1/eZadanka/VyhledejAktivniZadanku**
 - Metoda: POST
 - Účelem této služby je vyhledání žádanek, u kterých přistupující nemá implicitní oprávnění z pozice žadatele nebo příjemce/adresáta.
 - **/api/v1/eZadanka/NactiZadanku/**
 - Metoda: POST
 - Služba slouží k rozbalení těla žádanky a zobrazení detailu vyhledané žádanky. Pokud je přistupující PZS v rámci žádanky označen jako adresát nebo příjemce, není nutné další ověření.
 - **/api/v1/eZadanka/StornujZadanku/**
 - Metoda: POST
 - Umožňuje žadateli změnit stav relevantní žádanky na „Stornovaná“ prostřednictvím nevizuálního rozhraní (API) vystaveného systémem eŽádanek. Označení může provést výhradně aktér, vystupující za PZS, které je označeno jako tvůrce, a to pouze dokud je žádanka ve stavu „Nová“.
 - **/api/v1/eZadanka/PrijmiZadanku/**
 - Metoda: POST
 - Umožňuje příjem žádanky ze strany PZS. Mění stav žádanky na „Přijata“ a případně adresáta žádanky na PZS, pod kterým vystupuje uživatel, spouštějící akci přijetí.
 - **/api/v1/eZadanka/ZaznacNeproveditelnostZadanky/**
 - Metoda: POST
 - Umožňuje uživateli „umrtvit“ Žádanku a zneplatnit Zásilku. Pro situace, kdy vyšetření může ohrozit zdraví pacienta (kovová destička

u rentgenu) nebo existuje jiná nepřekonatelná překážka bránící provedení vyšetření.

- **/api/v1/eZadanka/RozdelZadanku/**
 - Metoda: POST
 - Umožňuje uživateli, zastupující PZS v roli příjemce, rozdělit žádanku, pokud se nachází ve stavu „Přijaté“. Rozdělení slouží pro situace, kdy prvotní příjemce není schopen realizovat kompletní množinu vyšetření požadovanou žadatelem a „rozdělí“ proto danou „nadřízenou“ žádanku na více „podřízených“.
- **/api/v1/eZadanka/PridejVzorekZadanky/**
 - Metoda: POST
 - Umožňuje zdravotnickému pracovníkovi k existující přijaté žádance vložit objekt(y) Vzorek a Dokument(y) obsahující metadata vzorku.
- **/api/v1/eZadanka/VyridZadanku/**
 - Metoda: POST
 - Umožňuje příjemci u existující přijaté žádanky zaznačit její vyřízení. Příjemce musí uvést způsob vyřízení formou číselníkové položky a může dále upřesnit volným textem. Pokud je zvolen způsob vyřízení předáním zásilky přes DÚ, musí být přiložen objekt Zasilka.
- Každý end-point podléhá přísné autentizaci a autorizaci pomocí JSU a ověřování subjektů v kmenových registrech, například KRZP a KRPZS.
- Implementační specifikace definuje technické a provozní požadavky na systémy, které se integrují se systémem eŽadank elektronického zdravotnictví.

3.1.1 Základní principy

3.1.1.1 Klíčové požadavky:

- **Podpora API** dle specifikace OpenAPI 3.1.0.
- **Komunikace přes HTTPS** s TLS 1.2 nebo vyšší.
- **Zpracování výjimek** dle standardizovaných HTTP stavových kódů (např. 400, 401, 403, 5XX).

3.1.1.2 Formát výměny dat:

- Formát pro výměnu dat je definován JSON.

3.1.1.3 Klíčové požadavky výměny dat:

- **Validace dat** vůči Kmenovým registrům (KRP, KRPZS, KRZP).
- **Formát dokumentů:** PDF, CDA, DICOM apod., s odpovídajícím MIME typem.
- **Zabezpečení integrity** pomocí hash hodnoty a elektronického podpisu (EZCA).

3.1.1.4 Povinné technologie výměny dat:

- RESTful služby.
- JSON jako výměnný formát.
- Base64 kódování binárních dat (dokumenty).

3.1.1.5 Autentizace/autorizace:

Režim Autentizace a autorizace je v rámci DÚ dvojitý:

- B2B
- B2C

Režim B2B je určen pro oprávněné uživatele zdravotních nebo sociálních služeb, kteří disponují resortním **certifikátem zdravotnického zařízení**. Jedná se o certifikát vydávaný resortní certifikační autoritou každému poskytovateli zdravotních nebo sociálních služeb. Tento certifikát jednoznačně identifikuje přístupující subjekt.

Režim B2C je určen pro všechny ostatní typy přístupů – tedy pro případy, kdy účastník nedisponuje resortním certifikátem zdravotnického zařízení, případně jeho NIS či AIS nepodporuje B2B komunikaci se systémem eŽadank.

Systém eŽadank poskytuje grafické rozhraní implementované v prostředí Portálu občana, kde je uživatel ověřován prostřednictvím NIA, SONIA nebo jiných metod podporovaných portálem. Výsledkem je jednoznačná identifikace uživatele, který je následně propojen se systémem JSU.

V obou popsanych režimech dochází k propojení na systém JSU, v rámci kterého je definována jednoznačná identita uživatele, a tím i jeho role a oprávnění v systému eŽadank.

3.1.2 UlozZadanku

Klíčový popis služby:

Datový zdrojem žádanky je informační systém nebo aplikace, které prostřednictvím API ukládají žádanku do úložiště eŽadank a zasluku do Dočasného úložiště.

Role:

- Žadatel:
 - Je subjekt, jejímž jménem zdravotnický pracovník zasílá eŽadanku.
- Příjemce:
 - Je subjekt, jehož zdravotnický pracovník by měl žádanku zpracovat.
- Zdravotní pojišťovna nebo ÚZIS ČR:
 - Subjekty, které jsou konzumenty dat systému eŽadank pro další zpracování.

Kanonická URL adresa:

URL: [base]/api/v1/eZadanka/UlozZadanku/

Příklad: POST api.ext.zas.csez.cz/api/v1/eZadanka/UlozZadanku/

Request:

```
{
  "id": null,
  "verzeRadku": null,
  "stav": {
    "kod": "NOVA",
    "verze": "1.0"
  },
  "urgentnost": {
```

```
"kod": "NORMAL",
"verze": "1.0"
},
"okruhVysetreni": {
  "kod": "ZAKLAD",
  "verze": "1.0"
},
"metoda": {
  "kod": "ODBER_KRVE",
  "verze": "1.0"
},
"samoplatce": false,
"prilozenVzorek": false,
"omezeniMobility": false,
"popisOmezeniMobility": "string",
"způsobVyrizeni": {
  "kod": "PREDANOPAPIROVOUFORMOUPACIENTOVI",
  "verze": "1.0"
},
"způsobVyrizeniUpresneni": "string",
"nadrizenaZadankaId": null,
"zasilkaVysledekId": null,
"Vzorek": [
  {
    "id": null,
    "verzeRadku": null,
    "zadankaId": null,
    "materialVzorku": {
      "kod": "KREV",
      "verze": "1.0"
    },
    "datumCasOdberu": "2025-02-12T09:32:46.114Z",
    "pokynyZachazeni": "string",
```

```
    "kodVzorku": "string",
    "vzorekOdebralId": null,
    "vzorekOdebralTyp": 0
  }
],
"Zasilka": {
  "id": null,
  "verzeRadku": null,
  "nazev": "Laboratorní žádanka",
  "popis": "Laboratorní žádanka z vyšetření",
  "stav": {
    "kod": "PRIJATA",
    "verze": "1.0"
  },
  "typ": {
    "kod": "LABORATORNI",
    "verze": "1.0"
  },
  "klasifikace": {
    "kod": "ADRESNI",
    "verze": "1.0"
  },
  "odbornost": {
    "kod": "LABORATOR",
    "verze": "1.0"
  },
  "datumOd": "2025-04-12T09:32:46.114Z",
  "datumDo": "2025-09-12T09:32:46.114Z",
  "autor": 0,
  "zdravotnickýPracovník": 0,
  "poskytovatel": 0,
  "pacient": 0,
  "ispzs": "Nemocniční informační systém XY",
```



```
"adresat": 0,
"adresatTyp": {
  "kod": "PZS",
  "verze": "1.0"
},
"dostupnost": true,
"rodic": null,
"udalost": {
  "kod": "VYSETRENI",
  "verze": "1.0"
},
"dokument": [
  {
    "id": null,
    "verzeRadku": null,
    "nazev": "Lékařská zpráva pacienta",
    "popis": "Lékařská zpráva z ortopedického vyšetření",
    "jazyk": {
      "kod": "cz",
      "verze": "1.0"
    },
    "typ": {
      "kod": "LABORATORNI",
      "verze": "1.0"
    },
    "klasifikace": {
      "kod": "ADRESNI",
      "verze": "1.0"
    },
    "kod": "string",
    "autor": 0,
    "poskytovatel": 0,
    "pacient": 0,
```

```

    "dostupnost": true,
    "duvernost": {
      "kod": "ZDRAVZAZNAM",
      "verze": "1.0"
    },
    "format": {
      "kod": "PDF",
      "verze": "1.0"
    },
    "mime": {
      "kod": "application/pdf",
      "verze": "1.0"
    },
    "hash":
    "b1442e85b03bdcaf66dc58c7abb98745dd2687d86350be9a298a1d9382ac849b",
    "velikost": 0,
    "vazanyDokument": null,
    "soubor": {
      "soubor":
      "R01GODlhAQABAIAAAP//wAAACH5BAEAAAAALAAAAABAAEAAAIcRAEOw==",
      "cesta": null
    },
    "slozka": {
      "id": null,
      "nazev": "Přílohy",
      "popis": "string",
      "autor": 0
    }
  }
}
],
"dodatecnyPrijemce": [
  {

```

```

    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "zadankaId": "7f46f70d-3183-4d9a-b2bd-1ec7d9d398ee",
    "adresat": 0,
    "adresatTyp": {
      "kod": "string",
      "verze": "string"
    }
  }
]
}
]
}

```

Response:

Kód	201	400	401	403	5xx
Response	Žádanka je uložena	Aplikační chyba	Chyba autorizace vůči Systému eŽádanek	Přístupující subjekt nemá právo na volanou službu eŽádanek	Nefunkční stav služby
Body	id (String) verzeRadku (String)				

3.1.3 VyhledejZadanku

Klíčový popis služby:

Umožňuje vyhledávat žádanky dle různých parametrů, jako je pacient, autor, příjemce, poskytovatel, datumové rozmezí apod. Pro získání údajů žádanky bude nutné, aby PZS, za které vystupuje zdravotnický pracovník, který službu volá, bylo u žádanky v roli příjemce (tj. přijal žádanku), žadatele (tj. vytvořil žádanku) nebo pacienta (pro kterého vystaveno).

Role:

- Žadatel:
 - Je subjekt, jehož jménem zdravotnický pracovník zasílá eŽádanku.
- Příjemce / Adresát:
 - Je subjekt, jehož zdravotnický pracovník by měl žádanku zpracovat.
- Pacient
 - Je osoba, pro kterou jsou zdravotnické služby požadovány.
- Zdravotní pojišťovna nebo ÚZIS ČR:
 - Subjekty, které jsou konzumenty dat systému eŽádanek pro další zpracování.

Parametry vyhledávání:



- Pacient:
 - RID identifikátor pacienta, kterému seznam náleží.
- Autor:
 - Identifikátor autora, který Žádanku vytvořil.
- Příjemce:
 - Identifikátor příjemce Žádanky.
- Poskytovatel:
 - Identifikátor poskytovatele, který Žádanku vytvořil.
- Kod
 - Kódový identifikátor Žádanky.
- Id
 - Systémový identifikátor Žádanky.
- DatumOd:
 - Datumové ohraničení nejstaršího datumu vystavení Žádanky. (Např. Od 01.01.2004)
- DatumDo:
 - Datumové ohraničení nejmladšího datumu vystavení Žádanky. (Např. Do 31.12.2020)
- Stránkování:
 - index: první záznam.
 - pocet: počet záznamu pro vyhledání.

Kanoničká URL adresa:

URL: [base]/api/v1/eZadanka/VyhledejZadanku/

Příklad: POST `api.ext.zas.csez.cz/api/v1/eZadanka/VyhledejZadanku/`

Request:

```
{
  "pacient": null,
  "autor": null,
  "prijemce": null,
  "poskytovatel": null,
  "kod": null,
  "id": „2cae5924-d5d8-4fbe-bf92-ff116c87b736“,
  "datumOd": "2025-05-01T11:57:53.737Z",
  "datumDo": "2025-12-31T11:57:53.737Z",
  "strankovani": {
    "page": 1,
    "size": 10
  }
}
```

Response:

Kód	200	400	401	403	5xx
Response	Žádanka je nalezena	Aplikační chyba	Chyba autorizace vůči Systému eŽádanek	Přístupující subjekt nemá právo na volanou službu eŽádanek	Nefunkční stav služby
Body	Array[Zadanka]				

```
{
  "pocet": 1,
  "zadanka": [
    {
      "id": fadsf45utrzrt45578,
      "verzeRadku": 8778dcsgfdhgd5454,
      "stav": {
        "kod": "NOVA",
        "verze": "1.0"
      },
      "urgentnost": {
        "kod": "NORMAL",
        "verze": "1.0"
      },
      "okruhVysetreni": {
        "kod": "ZAKLAD",
        "verze": "1.0"
      },
      "metoda": {
        "kod": "ODBER_KRVE",
        "verze": "1.0"
      },
      "samoplatce": false,
      "prilozenVzorek": false,
      "omezeniMobility": false,
      "popisOmezeniMobility": "string",
      "způsobVyrizeni": {
```

```
"kod": "PREDANOPAPIROVOUFORMOUPACIENTOVI",
"verze": "1.0"
},
"způsobVyrizeniUpresneni": "string",
"nadrizenaZadankaId": null,
"zasilkaVysledekId": null,
"Vzorek": [
  {
    "id": null,
    "verzeRadku": null,
    "zadankaId": null,
    "materialVzorku": {
      "kod": "KREV",
      "verze": "1.0"
    },
    "datumCasOdberu": "2025-02-12T09:32:46.114Z",
    "pokynyZachazeni": "string",
    "kodVzorku": "string",
    "vzorekOdebralId": null,
    "vzorekOdebralTyp": 0
  }
],
"Zasilka": {
  "id": null,
  "verzeRadku": null,
  "nazev": "Laboratorní žádanka",
  "popis": "Laboratorní žádanka z vyšetření",
  "stav": {
    "kod": "PRIJATA",
    "verze": "1.0"
  },
  "typ": {
    "kod": "LABORATORNI",
```

```
"verze": "1.0"
},
"klasifikace": {
  "kod": "ADRESNI",
  "verze": "1.0"
},
"odbornost": {
  "kod": "LABORATOR",
  "verze": "1.0"
},
"datumOd": "2025-04-12T09:32:46.114Z",
"datumDo": "2025-09-12T09:32:46.114Z",
"autor": 0,
"zdravotnickýPracovník": 0,
"poskytovatel": 0,
"pacient": 0,
"ispzs": "Nemocniční informační systém XY",
"adresat": 0,
"adresatTyp": {
  "kod": "PZS",
  "verze": "1.0"
},
"dostupnost": true,
"rodic": null,
"udalost": {
  "kod": "VYSETRENI",
  "verze": "1.0"
},
"dokument": [
  {
    "id": null,
    "verzeRadku": null,
    "nazev": "Lékařská zpráva pacienta",
```

```
"popis": "Lékařská zpráva z ortopedického vyšetření",
"jazyk": {
  "kod": "cz",
  "verze": "1.0"
},
"typ": {
  "kod": "LABORATORNI",
  "verze": "1.0"
},
"klasifikace": {
  "kod": "ADRESNI",
  "verze": "1.0"
},
"kod": "string",
"autor": 0,
"poskytovatel": 0,
"pacient": 0,
"dostupnost": true,
"duvernost": {
  "kod": "ZDRAVZAZNAM",
  "verze": "1.0"
},
"format": {
  "kod": "PDF",
  "verze": "1.0"
},
"mime": {
  "kod": "application/pdf",
  "verze": "1.0"
},
"hash":
"b1442e85b03bdcaf66dc58c7abb98745dd2687d86350be9a298a1d9382ac84
9b",
```



```

        "velikost": 0,
        "vazanyDokument": null,
        "soubor": {
                                "soubor":
"R01GODlhAQABAIAAAP///wAAACH5BAEAAAAALAAAAABAAEAAAIcRAEAOw==",
        "cesta": null
    },
    "slozka": {
        "id": null,
        "nazev": "Přílohy",
        "popis": "string",
        "autor": 0
    }
    }
    ]
    }
    }
    ]
    }
}

```

3.1.4 VyhledejAktivniZadanku

Klíčový popis služby:

Účelem této služby je vyhledání žádanek, u kterých přístupující nemá implicitní oprávnění z pozice žadatele nebo příjemce/adresáta. Z toho důvodu jsou v rámci parametrů uvedeny údaje pacienta pro ztotožnění, které sdělí pacient na místě nebo kód žádanky, který bude na papírové průvodce žádanky vytištěn formou QR kódu i formou prostého textu pro případný opis, pokud by přístupující pracovník nedisponoval čtečkou.

Role:

- Žadatel:
 - Je subjekt, jehož jménem zdravotnický pracovník zasílá eŽadanku.
- Příjemce / Adresát:
 - Je subjekt, jehož zdravotnický pracovník by měl Žadanku zpracovat.
- Další přístupující:
 - Zdravotní pojišťovna nebo ÚZIS ČR:
 - Subjekty, které jsou konzumenty dat systému eŽadanek pro další zpracování.
 - Pověřená osoba (např: recepční):

- Fyzická osoba zastupující subjekt PZS, která není zdravotnickým pracovníkem, ale z důvodu výkonu své činnosti k eŽadankám přistupuje. Právo pouze na tuto službu.

Parametry vyhledávání:

- KodZadanky
 - Kódový identifikátor Žadanky.
- Id
 - Systémový identifikátor Žadanky.
- Jmeno
 - Jméno pacienta.
- Prijmeni
 - Příjmení pacienta.
- DatumNarozeni
 - Datum narození pacienta.
- Pacient:
 - RID identifikátor pacienta, kterému seznam náleží.
- RodneCislo:
 - Rodné číslo pacienta.
- CisloPojistence:
 - číslo pojištěnce pacienta.
- CisloOp:
 - Číslo OP pacienta.
- CisloPasu
 - Číslo pasu pacienta.
- CisloPukazu
 - Číslo průkazu pacienta.
- Stránkování:
 - index: první záznam.
 - pocet: počet záznamu pro vyhledání.

Kanonická URL adresa:

URL: [base]/api/v1/eZadanka/VyhledejAktivniZadanku/

Příklad: POST api.ext.zas.csez.cz/api/v1/eZadanka/VyhledejAktivniZadanku/

Request:

```
{
  "kodZadanky": "a1548578-b5454",
  "id": null,
  "jmeno": null,
  "prijmeni": null,
  "datumNarozeni": null,
  "pacient": null,
  "rodneCislo": null,
```

```

"cisloPojistence": null,
"cisloOp": null,
"cisloPasu": null,
"cisloPukazuZp": null,
"Strankovani": {
  "page": 1,
  "size": 1
}
}

```

Response:

Kód	200	400	401	403	5xx
Response	Žádanka je nalezena	Aplikační chyba	Chyba autorizace vůči Systému eŽádanek	Přístupující subjekt nemá právo na volanou službu eŽádanek	Nefunkční stav služby
Body	Array[Zadanka]				

```

{
  "pocet": 1,
  "zadanka": [
    {
      "id": fadsf45utrzrt45578,
      "verzeRadku": 8778dcsgfdhgd5454,
      "stav": {
        "kod": "NOVA",
        "verze": "1.0"
      },
      "urgentnost": {
        "kod": "NORMAL",
        "verze": "1.0"
      },
      "okruhVysetreni": {
        "kod": "ZAKLAD",
        "verze": "1.0"
      }
    }
  ]
}

```

```
,
"metoda": {
  "kod": "ODBER_KRVE",
  "verze": "1.0"
},
"samoplatce": false,
"prilozenVzorek": false,
"omezeniMobility": false,
"popisOmezeniMobility": "string",
"zpusobVyrizeni": {
  "kod": "PREDANOPAPIROVOUFORMOUPACIENTOVI",
  "verze": "1.0"
},
"zpusobVyrizeniUpresneni": "string",
"nadrizenaZadankaId": null,
"zasilkaVysledekId": null,
"Vzorek": [
  {
    "id": null,
    "verzeRadku": null,
    "zadankaId": null,
    "materialVzorku": {
      "kod": "KREV",
      "verze": "1.0"
    },
    "datumCasOdberu": "2025-02-12T09:32:46.114Z",
    "pokynyZachazeni": "string",
    "kodVzorku": "string",
    "vzorekOdebralId": null,
    "vzorekOdebralTyp": 0
  }
],
"Zasilka": {
```

```
"id": null,
"verzeRadku": null,
"nazev": "Laboratorní žádanka",
"popis": "Laboratorní žádanka z vyšetření",
"stav": {
  "kod": "PRIJATA",
  "verze": "1.0"
},
"typ": {
  "kod": "LABORATORNI",
  "verze": "1.0"
},
"klasifikace": {
  "kod": "ADRESNI",
  "verze": "1.0"
},
"odbornost": {
  "kod": "LABORATOR",
  "verze": "1.0"
},
"datumOd": "2025-04-12T09:32:46.114Z",
"datumDo": "2025-09-12T09:32:46.114Z",
"autor": 0,
"zdravotnickýPracovník": 0,
"poskytovatel": 0,
"pacient": 0,
"ispzs": "Nemocniční informační systém XY",
"adresat": 0,
"adresatTyp": {
  "kod": "PZS",
  "verze": "1.0"
},
"dostupnost": true,
```

```
"rodic": null,
"udalost": {
  "kod": "VYSETRENI",
  "verze": "1.0"
},
"dokument": [
  {
    "id": null,
    "verzeRadku": null,
    "nazev": "Lékařská zpráva pacienta",
    "popis": "Lékařská zpráva z ortopedického vyšetření",
    "jazyk": {
      "kod": "cz",
      "verze": "1.0"
    },
    "typ": {
      "kod": "LABORATORNI",
      "verze": "1.0"
    },
    "klasifikace": {
      "kod": "ADRESNI",
      "verze": "1.0"
    },
    "kod": "string",
    "autor": 0,
    "poskytovatel": 0,
    "pacient": 0,
    "dostupnost": true,
    "duvernost": {
      "kod": "ZDRAVZAZNAM",
      "verze": "1.0"
    },
    "format": {
```

```

        "kod": "PDF",
        "verze": "1.0"
    },
    "mime": {
        "kod": "application/pdf",
        "verze": "1.0"
    },

    "hash":
    "b1442e85b03bdcaf66dc58c7abb98745dd2687d86350be9a298a1d9382ac84
    9b",

    "velikost": 0,
    "vazanyDokument": null,
    "soubor": {
        "soubor":
        "R01GODlhAQABAIAAAP///wAAACH5BAEAAAAALAAAAABAAEAAAIcRAEOw==",
        "cesta": null
    },
    "slozka": {
        "id": null,
        "nazev": "Přílohy",
        "popis": "string",
        "autor": 0
    }
}
]
}
}
]
}

```

3.1.5 NactiZadanku

Klíčový popis služby:

Služba slouží k rozbalení těla žádanky a zobrazení detailu vyhledané žádanky. Pokud je přístupující PZS v rámci žádanky označen jako adresát nebo příjemce, není nutné další ověření. Pokud PZS v rámci žádanky není označen jako adresát nebo není žadatelem, je nutné společně zadat i cisloOp nebo kodZadanky, aby mohl být obsah zpřístupněn.

Role:

- Žadatel:
 - Je subjekt, jehož jménem zdravotnický pracovník zasílá eŽádanku.
- Příjemce / Adresát:
 - Je subjekt, jehož zdravotnický pracovník by měl žádanku zpracovat.
- Zdravotní pojišťovna nebo ÚZIS ČR:
 - Subjekty, které jsou konzumenty dat systému eŽádanek pro další zpracování.

Kanonická URL adresa:

URL: [base]/api/v1/eZadanka/NactiZadanku/

Příklad: POST api.ext.zas.csez.cz/api/v1/eZadanka/NactiZadanku/

Request:

```
{
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "rowVersion": "string",
  "cisloOp": "string",
  "kodZadanky": "string",
}
```

Response:

Kód	200	400	401	403	5xx
Response	Žádanka je nalezena	Aplikační chyba	Chyba autorizace vůči Systému eŽádanek	Přistupující subjekt nemá právo na volanou službu eŽádanek	Nefunkční stav služby
Body	Zadanka SouborZadanky				

Výsledný response (pro laboratorní žádanku):

```
{
  "Zadanka": {
    "id": "f6bf6e58-b769-4433-bcec-1a2f10930e16",
    "verzeRadku": "string",
    "stav": {
      "kod": "string",
      "verze": "string"
    },
  },
  "kod": "string",
}
```



```
"urgentnost": {
  "kod": "string",
  "verze": "string"
},
"okruhVysetreni": {
  "kod": "string",
  "verze": "string"
},
"metoda": {
  "kod": "string",
  "verze": "string"
},
"samoplatce": false,
"prilozenVzorek": false,
"omezeniMobility": false,
"popisOmezeniMobility": "string",
"zpusobVyrizeni": {
  "kod": "string",
  "verze": "string"
},
"zpusobVyrizeniUpresneni": "string",
"nadrizenaZadankaId": "a6bf6e58-b769-4433-bcec-1a2f10930e81",
"zasilkaVysledekId": "a6bf6e58-b769-4433-bcec-1a2f10930e81",
"Vzorek": [
  {
    "id": "f6bf6e58-b769-4433-bcec-1a2f10930e16",
    "verzeRadku": "string",
    "materialVzorku": {
      "kod": "string",
      "verze": "string"
    },
    "datumCasOdberu": "2025-02-12T09:32:46.114Z",
    "pokynyZachazeni": "string",
```

```
"kodVzorku": "string",
"vzorekOdebralId": "64afe96a-eae2-45f6-8631-a6584ef25964",
"vzorekOdebralTyp": {
  "kod": "string",
  "verze": "string"
}
],
"Zasilka": {
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "verzeRadku": "Base64",
  "stav": {
    "kod": "string",
    "verze": "string"
  },
  "nazev": "Laboratorní žádanka",
  "popis": "Laboratorní žádanka z vyšetření",
  "typ": {
    "kod": "string",
    "verze": "string"
  },
  "klasifikace": {
    "kod": "string",
    "verze": "string"
  },
  "odbornost": {
    "kod": "string",
    "verze": "string"
  },
  "datumOd": "2025-02-12T09:32:46.114Z",
  "datumDo": "2025-03-12T09:32:46.114Z",
  "autor": 0,
  "zdravotnickýPracovník": 0,
```

```
"poskytovatel": 0,
"pacient": 0,
"ispzs": "Nemocniční informační systém XY",
"adresat": 0,
"adresatTyp": {
  "kod": "string",
  "verze": "string"
},
"dostupnost": true,
"rodic": "f6bf6e58-b769-4433-bcec-1a2f10930e16",
"udalost": {
  "kod": "string",
  "verze": "string"
},
"dokument": [
  {
    "nazev": "string",
    "popis": "string",
    "autor": "string",
    "cesta": "string",
    "dostupnost": "string",
    "format": "string",
    "hash": "string",
    "jazyk": "string",
    "klasifikace": "string",
    "mime": "string",
    "kod": "string",
    "pacient": "string",
    "poskytovatel": "string",
    "vazanyDokument": "string",
    "typ": "string",
    "velikost": "string"
  }
]
```

```
]
}
},
"SouborZadanky": {
  "hlavicka": {
    "identifikacePacienta": {
      "jmeno": [
        "Jan"
      ],
      "prijmeni": [
        "Novák"
      ],
      "datumNarozeni": "1980-05-15",
      "datumUmrsti": "",
      "identifikatorPacienta": [
        "123456789"
      ],
      "obcanstvi": [
        "CZ"
      ],
      "uredniPohlavi": {
        "kod": "M",
        "popis": "Muž"
      },
      "klinickePohlavi": "M",
      "komunikacniJazyk": [
        "cs"
      ],
      "handicap": [
        "neslyšící"
      ]
    },
    "kontaktniInformacePacienta": {
```

```
"adresaPacient": [  
  "Ulice 1, 100 00 Praha"  
],  
"telekomunikacniKontaktPacient": [  
  "+420123456789",  
  "jan.novak@email.cz"  
],  
"kontaktniZdravotnickýProfesional": [  
  {  
    "identifikatorZpKrzp": "ZP001",  
    "jmenoLekare": "MUDr. Petr Svoboda",  
    "specializaceLekare": [  
      "praktický lékař"  
    ],  
    "idNazevPzs": "PZS001",  
    "adresaPzs": {  
      "ulice": "Zdravotní 12",  
      "mesto": "Praha",  
      "psc": "10000"  
    },  
    "telekomunikacniKontaktPzs": [  
      "+420987654321",  
      "ordinace@zdravotnicentrum.cz"  
    ]  
  }  
],  
"kontaktniOsoba": [  
  {  
    "typKontaktu": {  
      "kod": "RODINA",  
      "popis": "Rodina"  
    },  
    "vztahPacient": {
```

```
        "kod": "otec",
        "popis": "Otec"
    },
    "identifikatorKontaktniOsoba": [
        "KON001"
    ],
    "jmenoKontaktniOsoba": "Karel",
    "prijmeniKontaktniOsoba": "Novák",
    "adresaKontaktniOsoba": {
        "ulice": "Rodičovská 7",
        "mesto": "Plzeň",
        "psc": "30100"
    },
    "telekomunikacniKontaktOsoba": [
        "+420111222333"
    ]
}

],
"zdravotniPojisteni": {
    "kodZdravotniPojistovny": 111,
    "nazevZdravotniPojistovny": "VZP",
    "cisloZdravotnihoPojisteny": 987654321
},
"uhrada": {
    "způsobUhrady": {
        "kod": "STANDARD",
        "popis": "Standardní úhrada"
    },
    "informacePlatce": "Plátcem je VZP"
},
"objednatel": [
    {
```

```
"identifikatorZadavatele": "ZAD001",
"jmenoZadavatele": "MUDr. Alena Dvořáková",
"kontaktniInformaceZadavatel": "+420123123123",
"organizaceZadavatele": "Klinika zdraví"
},
],
"zpracovatel": {
  "identifikatorZpracovatele": "ZPR001",
  "jmenoZpracovatele": "Bc. Lukáš Beneš",
  "identifikatorOrganizaceZadavatele": "KLZ001",
  "organizaceZadavatele": "Klinika zdraví"
},
"prijemceNalezu": [
  {
    "identifikatorPrijemceNalezu": "PRJ001",
    "jmenoPrijemceNalezu": "MUDr. Alena Dvořáková",
    "identifikatorOrganizacePrijemceNalezu": "KLZ001",
    "organizacePrijemceNalezu": "Klinika zdraví"
  }
],
"metadataDokumentu": {
  "idDokumentu": "DOC001",
  "kategorieDokumentu": {
    "kod": "LAB",
    "popis": "Laboratorní žádanka"
  },
  "stavZadanky": {
    "kod": "VYTVORENA",
    "popis": "Vytvořena"
  },
  "datumCasVytvoreni": "2025-04-29T10:30:00",
  "nazevDokumentu": "Žádanka o laboratorní vyšetření",
  "spravceDokumentu": "LIS",
```

```
"duvernostDokumentu": {
  "kod": "NORMAL",
  "popis": "Běžná"
},
"jazykDokumentu": {
  "kod": "cs",
  "popis": "čeština"
},
"verze": "1.0"
},
"elektronickePodpisy": {
  "elektronickyPodpis": [
    "SIGN001"
  ],
  "casoveRazitko": "2025-04-29T10:31:00"
}
},
"telo": {
  "informaceObjednavka": [
    {
      "IdObjednavky": [
        "ORD001"
      ],
      "datumCasObjednavky": "2025-04-29T10:35:00",
      "datumCasPozadovanehoProvedeni": "2025-04-30T08:00:00",
      "urgentnostObjednavky": "STATIM",
      "textObjednavky": "Statim odběr krve",
      "informaceProPacienta": "Dostavte se nalačno do 8:00."
    }
  ],
  "duvodObjednavky": {
    "popisProblemuDiagnostiky": [
      "Vysoký krevní tlak"
    ]
  }
}
```



```
],
  "klinickaOtazkaKodem": [
    {
      "kod": "I10",
      "popis": "Hypertenze"
    }
  ],
  "klinickaOtazkaTextem": "Stanovení hodnoty krevního tlaku
a krevního obrazu",
  "duvodObjednavkyKodem": [
    {
      "kod": "Z01.89",
      "popis": "Jiné vyšetření"
    }
  ],
  "duvodObjednavkyTextem": "Kontrolní odběr"
},
"klinickaUdalost": {
  "idKlinickeUdalosti": [
    "KU001"
  ],
  "typKlinickeUdalosti": [
    "kontrola"
  ],
  "dalsiInformaceOKlinickeUdalosti": [
    "Opakovaný odběr kvůli podezření na hypertenzi"
  ]
},
"uhrada": {
  "způsobUhrady": "VZP",
  "informacePlatce": "Zdravotní pojišťovna hradí výkon"
},
"terminNavstevy": {
```

```
"terminId": "TERM001",
"stavTerminu": "Plánovaný",
"popis": "Laboratorní vyšetření",
"planovanyCas": "2025-04-30T08:00:00",
"delkaVysetreni": "15min",
"komentar": "Pacient přichází nalačno",
"instrukceProPacienta": "Nepít kávu ani čaj před odběrem",
"misto": "Odběrové centrum Praha 1"
},
"prilohy": {
  "vlozenyDokument": [
    "dokument_lab_001.pdf"
  ]
},
"vzorek": {
  "idVzorku": [
    "VS001"
  ],
  "biologickyDruh": "Homo sapiens",
  "material": "Krev",
  "datumCasOdberu": "2025-04-30T08:01:00",
  "datumCasTransportu": "2025-04-30T08:15:00",
  "typVzorku": "Venózní krev",
  "anatomickeUmisteni": "Žíla – loketní jamka",
  "morfologie": "Normální",
  "zarizeni": "Laboratoř A",
  "proceduraSberu": "Standardní odběr",
  "zdrojMaterialu": "Primární",
  "odberoveMisto": "Odběrové centrum",
  "poznamka": "Bez komplikací",
  "kontejner": [
    {
      "typ": "Zkumavka s EDTA",
```

```
        "pocet": 1,
        "deviceId": "DEV001",
        "oznaceni": "EDTA-001"
    }
],
"formalizovaneUdajeVzorku": {
    "datum": "2025-04-30",
    "kod": "HB",
    "hodnota": "140"
},
"odebirajici": {
    "identifikator": [
        "LAB001"
    ],
    "jmeno": "Jana Horáková",
    "kontaktniUdaje": "+420321654987",
    "organizace": "Laboratoř A"
}
},
"anamneza": {
    "anamnezaVolnyText": "Pacient s chronickým vysokým tlakem.",
    "anamnezaFormalizovana": "I10 - Hypertenze",
    "diagnozy": [
        "I10"
    ],
    "medikace": [
        "Perindopril 5 mg"
    ],
    "ockovani": "2024-11-10 - chřipka",
    "fyzikalniNalez": [
        "TK 150/95 mmHg"
    ],
    ],
```

```
"datumHospitalizacePacienta": "2025-02-10",
"urgentniInformace": {
  "alergie": [
    "Penicilin"
  ],
  "varovani": [
    "Riziko hypotenze po medikaci"
  ]
},
"dalsiUdaje": {
  "datum": "2025-04-01",
  "kod": "BMI",
  "hodnota": 26.5
}
},
"objednavkaVysetreni": {
  "pozadovanaVysetreni": [
    {
      "kodVysetreni": "KREV001",
      "nazevVysetreni": "Krevní obraz",
      "metodaMereni": "Automatický analyzátor",
      "akreditace": true,
      "urgentnost": "STATIM",
      "poznámka": "Vyšetřit ihned po odběru",
      "klinickaUdalost": "KU001"
    }
  ]
}
}
```

3.1.6 StornujZadanku

Klíčový popis služby:

Umožňuje žadateli změnit stav relevantní žádanky na „Stornovaná“ prostřednictvím nevizuálního rozhraní (API) vystaveného systémem eŽadank. Označení může provést výhradně aktér, vystupující za PZS, které je označeno jako tvůrce, a to pouze dokud je žádanka ve stavu „Nová“. Souběžně se změnou stavu žádanky na „Stornovaná“ dojde ke změně stavového atributu zásilky na "Neplatná". Musí být uveden důvod storna formou číselníkové položky a může být upřesněno volným textem.

Role:

- Žadatel:
 - Je subjekt, jehož jménem zdravotnický pracovník zasílá eŽadanku.
- Příjemce:
 - Je subjekt, jehož zdravotnický pracovník by měl žádanku zpracovat.
- Zdravotní pojišťovna nebo ÚZIS ČR:
 - Subjekty, které jsou konzumenty dat systému eŽadank pro další zpracování.

Kanonická URL adresa:

URL: [base]/api/v1/eZadanka/StornujZadanku/

Příklad: POST **api.ext.zas.csez.cz/api/v1/eZadanka/StornujZadanku/**

Request:

```
{
  "id": "118ff18b-03fe-4a37-8f92-dfc4269c32dd",
  "verzeRadku": "AAAAAAAF7U=",
  "duvodStornaZadanky": {
    "kod": "ZLEPSENIZDRAVOTNIHOSTAVUPACIENTA",
    "verze": "1.0"
  },
  "duvodStornaUpresneni": "Požadované vyšetření odmítnuto ze strany pacienta."
}
```

Response:

Kód	200	400	401	403	5xx
Response	Žádanka úspěšně stornována!	Aplikační chyba	Chyba autorizace vůči Systému eŽadank	Přístupující subjekt nemá právo na volanou službu eŽadank	Nefunkční stav služby
Body	id (String) verzeRadku (String)				

3.1.7 PrijmiZadanku

Klíčový popis služby:

Umožňuje příjem žádanky ze strany PZS. Mění stav žádanky na „Přijata“ a případně adresáta žádanky na PZS, pod kterým vystupuje uživatel, spouštějící akci přijetí. Pokud se jedná o žádanku, která nebyla adresována PZS, za které je spouštěna akce nebo se jednalo o neadresnou žádanku, je nutné vyplnění parametru kodZadanky nebo cisloOp pro ověření oprávnění přijetí.

Role:

- Žadatel:
 - Je subjekt, jehož jménem zdravotnický pracovník zasílá eŽadanku.
- Příjemce:
 - Je subjekt, jehož zdravotnický pracovník by měl žádanku zpracovat.
- Zdravotní pojišťovna nebo ÚZIS ČR:
 - Subjekty, které jsou konzumenty dat systému eŽadanek pro další zpracování.

Kanonická URL adresa:

URL: [base]/api/v1/eZadanka/PrijmiZadanku/

Příklad: POST api.ext.zas.csez.cz/api/v1/eZadanka/PrijmiZadanku/

Request:

```
{
  "id": "81d1181f-2505-4c98-bde5-1c797a4b6492",
  "verzeRadku": „DK5FJGW4587“,
  "cisloOp": null,
  "kodZadanky": null
}
```

Response:

Kód	200	400	401	403	5xx
Response	Žádanka úspěšně přijata	Aplikační chyba	Chyba autorizace vůči Systému eŽadanek	Přístupující subjekt nemá právo na volanou službu eŽadanek	Nefunkční stav služby
Body					

3.1.8 VratZadankuDoObehu

Klíčový popis služby:

Umožňuje uživateli vrácení žádanky zpět do oběhu. Pro situace, kdy se na straně PZS objevil problém, bránící provedení požadovaného vyšetření (např: porucha přístroje). Mění stav

žádanky na „Nová“ a typ žádanky na „Neadresná“, čímž je umožněno přijetí jinému PZS. Uživatel zároveň musí uvést důvod vrácení do oběhu formou číselníkové položky a může upřesnit formou volného textu. Žádanku lze vrátit do oběhu pouze z pozice PZS, který žádanku přijal (příjemce).

Role:

- Žadatel:
 - Je subjekt, jehož jménem zdravotnický pracovník zasílá eŽádanku.
- Příjemce:
 - Je subjekt, jehož zdravotnický pracovník by měl žádanku zpracovat.
- Zdravotní pojišťovna nebo ÚZIS ČR:
 - Subjekty, které jsou konzumenty dat systému eŽádanek pro další zpracování.

Kanonická URL adresa:

URL: [base]/api/v1/eZadanka/VratZadankuDoObehu/

Příklad: POST api.ext.zas.csez.cz/api/v1/eZadanka/VratZadankuDoObehu/

Request:

```
{
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "verzeRadku": "DK5FJGW4587",
  "duvodVraceniZadanky": {
    "kod": "NEDOSTATECNAKAPACITA",
    "verze": "1.0"
  },
  "duvodVraceniUpresneni": null
}
```

Response:

Kód	200	400	401	403	5xx
Response	Žádanka úspěšně vrácena do oběhu!	Aplikační chyba	Chyba autorizace vůči Systému eŽádanek	Přístupující subjekt nemá právo na volanou službu eŽádanek	Nefunkční stav služby
Body	id (String) verzeRadku (String)				

3.1.9 ZaznacNeproveditelnostZadanky

Klíčový popis služby:



Umožňuje uživateli „umrtvit“ Žádanku a zneplatnit Zásilku. Pro situace, kdy vyšetření může ohrozit zdraví pacienta (kovová destička u rentgenu) nebo existuje jiná nepřekonatelná překážka bránící provedení vyšetření. Mění stav žádanky na „Neproveditelná“. Uživatel zároveň musí uvést důvod zaznačení neproveditelnosti formou číselníkové položky a může upřesnit formou volného textu. Pokud se jedná o žádanku, na kterou PZS spouštějící akci nemá implicitní oprávnění (není žadatelem nebo adresátem), je nutné vyplnění parametru kodZadanky nebo cisloOp.

Role:

- Žadatel:
 - Je subjekt, jehož jménem zdravotnický pracovník zasílá eŽádanku.
- Příjemce:
 - Je subjekt, jehož zdravotnický pracovník by měl žádanku zpracovat.
- Zdravotní pojišťovna nebo ÚZIS ČR:
 - Subjekty, které jsou konzumenty dat systému eŽádanek pro další zpracování.

Kanonická URL adresa:

URL: [base]/api/v1/eZadanka/ZaznacNeproveditelnostZadanky/

Příklad: POST

api.ext.zas.csez.cz/api/v1/eZadanka/ZaznacNeproveditelnostZadanky/

Request:

```
{
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "verzeRadku": "string",
  "duvodNeproveditelnostiZadanky": {
    "kod": "OHROZENIZDRAVIPACIENTA",
    "verze": "1.0"
  },
  "duvodNeproveditelnostiUpresneni": "Kovová destička v hlavě",
  "cisloOp": null,
  "kodZadanky": null
}
```

Response:

Kód	200	400	401	403	5xx
Response	Žádanka zaznačena jako neproveditelná!	Aplikační chyba	Chyba autorizace vůči Systému eŽádanek	Přístupující subjekt nemá právo na volanou službu eŽádanek	Nefunkční stav služby
Body	id (String)				

	verzeRadku (String)				
--	------------------------	--	--	--	--

3.1.10 PridejVzorekZadanky

Klíčový popis služby:

Umožňuje zdravotnickému pracovníkovi k existující přijaté žádance vložit objekt(y) Vzorek a Dokument(y) obsahující metadata vzorku. Soubor Dokumentu musí obsahovat vzorek podle FHIR. Pro situace, kdy je vzorek nezbytný pro navazující vyšetření, ale není zadán žadatelem.

Role:

- Žadatel:
 - Je subjekt, jehož jménem zdravotnický pracovník zasílá eŽádanku.
- Příjemce / Adresát:
 - Je subjekt, jehož zdravotnický pracovník by měl žádanku zpracovat.
- Zdravotní pojišťovna nebo ÚZIS ČR:
 - Subjekty, které jsou konzumenty dat systému eŽádanek pro další zpracování.

Kanonická URL adresa:

URL: [base]/api/v1/eZadanka/PridejVzorekZadanky/

Příklad: POST api.ext.zas.csez.cz/api/v1/eZadanka/PridejVzorekZadanky/

Request:

```
{
  "prilozenyVzorek": {
    "id": "f6bf6e58-b769-4433-bcec-1a2f10930e16",
    "verzeRadku": "string",
    "materialVzorku": {
      "kod": "string",
      "verze": "string"
    },
  },
  "datumCasOdberu": "2025-02-12T09:32:46.114Z",
  "pokynyZachazeni": "string",
  "kodVzorku": "string",
  "vzorekOdebralId": "64afe96a-eae2-45f6-8631-a6584ef25964",
  "vzorekOdebralTyp": {
    "kod": "string",
    "verze": "string"
  }
}
```

```

},
"dokumentVzorku": {
  "nazev": "string",
  "popis": "string",
  "autor": "string",
  "cesta": "string",
  "dostupnost": "string",
  "format": "string",
  "hash": "string",
  "jazyk": "string",
  "klasifikace": "string",
  "mime": "string",
  "kod": "string",
  "pacient": "string",
  "poskytovatel": "string",
  "vazanyDokument": "string",
  "typ": "string",
  "velikost": "string"
},
"id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
"verzeRadku": "string",
}

```

Response:

Kód	200	400	401	403	5xx
Response	Vzorek úspěšně přidán!	Aplikační chyba	Chyba autorizace vůči Systému eŽádanek	Přístupující subjekt nemá právo na volanou službu eŽádanek	Nefunkční stav služby
Body	id (String) verzeRadku (String)				

3.1.11 VyridZadanku**Klíčový popis služby:**



Umožňuje příjemci u existující přijaté žádanky zaznačit její vyřízení. Příjemce musí uvést způsob vyřízení formou číselníkové položky a může dále upřesnit volným textem. Pokud je zvolen způsob vyřízení předáním zásilky přes DÚ, musí být přiložen objekt Zasilka. Pro zaznačení vyřízení se musí záznam vyřizované Žádanky nacházet ve stavu „Přijátá“.

Role:

- Žadatel:
 - Je subjekt, jehož jménem zdravotnický pracovník zasílá eŽádanku.
- Příjemce / Adresát:
 - Je subjekt, jehož zdravotnický pracovník by měl žádanku zpracovat.
- Zdravotní pojišťovna nebo ÚZIS ČR:
 - Subjekty, které jsou konzumenty dat systému eŽádanek pro další zpracování.

Kanoničká URL adresa:

URL: [base]/api/v1/eZadanka/VyridZadanku/

Příklad: POST api.ext.zas.csez.cz/api/v1/eZadanka/VyridZadanku/

Request:

```
{
  "id": "string",
  "rowVersion": "string",
  "způsobVyrizeniZadanky": {
    "kod": "ZASLANIZASILKY",
    "verze": "1.0"
  },
  "způsobVyrizeniUpresneni": "string",
  "vysledek": {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "verzeRadku": "Base64",
    "stav": {
      "kod": "string",
      "verze": "string"
    },
    "nazev": "Výsledek laboratorní žádanky",
    "popis": "Výsledek laboratorní žádanky ",
    "typ": {
      "kod": "string",
```

```
    "verze": "string"
  },
  "klasifikace": {
    "kod": "string",
    "verze": "string"
  },
  "odbornost": {
    "kod": "string",
    "verze": "string"
  },
  "datumOd": "2025-02-12T09:32:46.114Z",
  "datumDo": "2025-03-12T09:32:46.114Z",
  "autor": 0,
  "zdravotnickýPracovník": 0,
  "poskytovatel": 0,
  "pacient": 0,
  "ispzs": "Nemocniční informační systém XY",
  "adresat": 0,
  "adresatTyp": {
    "kod": "string",
    "verze": "string"
  },
  "dostupnost": true,
  "rodic": "f6bf6e58-b769-4433-bcec-1a2f10930e16",
  "udalost": {
    "kod": "string",
    "verze": "string"
  },
  "dokument": [
    {
      "nazev": "string",
      "popis": "string",
      "autor": "string",
```

```

    "cesta": "string",
    "dostupnost": "string",
    "format": "string",
    "hash": "string",
    "jazyk": "string",
    "klasifikace": "string",
    "mime": "string",
    "kod": "string",
    "pacient": "string",
    "poskytovatel": "string",
    "vazanyDokument": "string",
    "typ": "string",
    "velikost": "string"
  }
]
}
}

```

Response:

Kód	200	400	401	403	5xx
Response	Žádanka úspěšně vyřízena!	Aplikační chyba	Chyba autorizace vůči Systému eŽadaneK	Přístupující subjekt nemá právo na volanou službu eŽadaneK	Nefunkční stav služby
Body	id (String) verzeRadku (String)				

3.1.12 RozdelZadanku

Klíčový popis služby:

Umožňuje uživateli, zastupující PZS v roli příjemce, rozdělit žádanku, pokud se nachází ve stavu „Přijata“. Rozdělení slouží pro situace, kdy prvotní příjemce není schopen realizovat kompletní množinu vyšetření požadovanou žadatelem a „rozdělí“ proto danou „nadřízenou“ žádanku na více „podřízených“. Systém eŽadaneK zajišťuje provazbu na původní žádanku.

Role:

- Žadatel:
 - Je subjekt, jehož jménem zdravotnický pracovník zasílá eŽadanku.



- Příjemce / Adresát:
 - Je subjekt, jehož zdravotnický pracovník by měl žádanku zpracovat.
- Zdravotní pojišťovna nebo ÚZIS ČR:
 - Subjekty, které jsou konzumenty dat systému eŽádanek pro další zpracování.

Kanonická URL adresa:

URL: [base]/api/v1/eZadanka/RozdelZadanku/

Příklad: POST api.ext.zas.csez.cz/api/v1/eZadanka/RozdelZadanku/

Request:

```
{
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "rowVersion": "dsfs656598",
  "podrizeneZadanky": [
    {
      "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
      "rowVersion": "dsfs656598",
      "podrizeneZadanky": [
        {
          "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
          "rowVersion": "dsfs656598",
          "podrizeneZadanky": [
            "id": null,
            "verzeRadku": null,
            "stav": {
              "kod": "NOVA",
              "verze": "1.0"
            },
            "urgentnost": {
              "kod": "NORMAL",
              "verze": "1.0"
            },
            "okruhVysetreni": {
              "kod": "ZAKLAD",
              "verze": "1.0"
            }
          ]
        }
      ]
    }
  ]
}
```

```
    },
    "metoda": {
      "kod": "ODBER_KRVE",
      "verze": "1.0"
    },
    "samoplatce": false,
    "prilozenVzorek": false,
    "omezeniMobility": false,
    "popisOmezeniMobility": "string",
    "způsobVyrizeni": {
      "kod": "PREDANOPAPIROVOUFORMOUPACIENTOVI",
      "verze": "1.0"
    },
    "způsobVyrizeniUpresneni": "string",
    "nadrizenaZadankaId": null,
    "zasilkaVysledekId": null,
    "Vzorek": [
      {
        "id": null,
        "verzeRadku": null,
        "zadankaId": null,
        "materialVzorku": {
          "kod": "KREV",
          "verze": "1.0"
        },
        "datumCasOdberu": "2025-02-12T09:32:46.114Z",
        "pokynyZachazeni": "string",
        "kodVzorku": "string",
        "vzorekOdebralId": null,
        "vzorekOdebralTyp": 0
      }
    ],
    "Zasilka": {
```

```
"id": null,
"verzeRadku": null,
"nazev": "Laboratorní žádanka",
"popis": "Laboratorní žádanka z vyšetření",
"stav": {
  "kod": "PRIJATA",
  "verze": "1.0"
},
"typ": {
  "kod": "LABORATORNI",
  "verze": "1.0"
},
"klasifikace": {
  "kod": "ADRESNI",
  "verze": "1.0"
},
"odbornost": {
  "kod": "LABORATOR",
  "verze": "1.0"
},
"datumOd": "2025-04-12T09:32:46.114Z",
"datumDo": "2025-09-12T09:32:46.114Z",
"autor": 0,
"zdravotnickýPracovník": 0,
"poskytovatel": 0,
"pacient": 0,
"ispzs": "Nemocniční informační systém XY",
"adresat": 0,
"adresatTyp": {
  "kod": "PZS",
  "verze": "1.0"
},
"dostupnost": true,
```



```
"rodic": null,
"udalost": {
  "kod": "VYSETRENI",
  "verze": "1.0"
},
"dokument": [
  {
    "id": null,
    "verzeRadku": null,
    "nazev": "Lékařská zpráva pacienta",
    "popis": "Lékařská zpráva z ortopedického vyšetření",
    "jazyk": {
      "kod": "cz",
      "verze": "1.0"
    },
    "typ": {
      "kod": "LABORATORNI",
      "verze": "1.0"
    },
    "klasifikace": {
      "kod": "ADRESNI",
      "verze": "1.0"
    },
    "kod": "string",
    "autor": 0,
    "poskytovatel": 0,
    "pacient": 0,
    "dostupnost": true,
    "duvernost": {
      "kod": "ZDRAVZAZNAM",
      "verze": "1.0"
    },
    "format": {
```

```

        "kod": "PDF",
        "verze": "1.0"
    },
    "mime": {
        "kod": "application/pdf",
        "verze": "1.0"
    },

    "hash":
    "b1442e85b03bdcaf66dc58c7abb98745dd2687d86350be9a298a1d9382ac84
    9b",

    "velikost": 0,
    "vazanyDokument": null,
    "soubor": {

    "soubor":
    "R01GODlhAQABAIAAAP///wAAACH5BAEAAAAALAAAAABAEAAAIcRAEOw==",

        "cesta": null
    },
    "slozka": {
        "id": null,
        "nazev": "Přílohy",
        "popis": "string",
        "autor": 0
    }
}

]
},
"dodatecnyPrijemce": [
{
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "zadankaId": "7f46f70d-3183-4d9a-b2bd-1ec7d9d398ee",
    "adresat": 0,
    "adresatTyp": {
        "kod": "string",
        "verze": "string"
    }
}
]

```

Response:

75/78

4 Testovací scénáře (volitelné)

4.1 Přehled testovacích scénářů

5 Bezpečnostní opatření

5.1 Způsob zabezpečení komunikace

5.2 Autentizace

- Použití OpenID Connect a OAuth 2.0 pro zabezpečený přístup včetně validních certifikátů vydaných důvěryhodnou resortní certifikační autoritou.
- POST /oauth/token: Získání access tokenu pro OAuth 2.0.
- Implementace mechanismů pro ověření identity a oprávnění PZS.

5.3 Šifrování, auditní logy, role

Všechny požadavky budou přenášeny prostřednictvím šifrovaného spojení.

- AES-256 pro ukládání dat.
- TLS 1.3 pro přenos dat.

Hlavní role (funkce) z pohledu kybernetické bezpečnosti v rámci systému eŽadanky:

- **Provozovatel** systému je Ministerstvo zdravotnictví České republiky (dále jen „provozovatel“), které vykonává správu systému eŽadanky jako významného informačního systému veřejné správy a jako správce osobních údajů ve smyslu zákona o zpracování osobních údajů, a Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 (GDPR).
- **Účastník** (uživatel) - každý subjekt nebo osoba, která na základě oprávnění přistupuje ke službám, datům v systému za účelem poskytování, sdílení nebo využívání zdravotnických informací, a to v souladu se zákonem o elektronizaci zdravotnictví.

5.4 Požadavky na bezpečnostní opatření účastníků

Aby bylo zabráněno možnému úniku dat nebo narušení poskytovaných služeb systému eŽadanky, musí účastníci (Poskytovatelé Zdravotních Služeb) využívající služby systému eŽadanky a přistupující k jeho systémům přijmout na své straně taková technická a organizační bezpečnostní opatření, aby byly naplněny minimální bezpečnostní požadavky, a to alespoň v následujícím rozsahu:

- Přístup k systému eŽadanky probíhá pouze z důvěryhodného a zabezpečeného informačního systému PZS (zajištěno např. používáním ochrany proti škodlivému kódu).
- Informační systém PZS, ze kterého je systém eŽadanky využíván, je pravidelně aktualizován a chráněn před známými zranitelnostmi.
- Do systému eŽadanky nejsou nahrávány žádné soubory, které obsahují škodlivý kód (např. malware, trojské koně apod.).

- Každý uživatel nebo systém přistupující k systému eŽadanky je jednoznačně identifikován a přístupové údaje nejsou sdíleny mezi více uživateli. Účastník musí pro komunikaci se systémem eŽadanky používat důvěryhodné certifikáty EZCA pro B2B i B2C komunikaci.
- Přístupové údaje (např. přístupové tokeny, certifikáty) jsou bezpečně uchovávány a chráněny proti zneužití.
- Každý přístup do dočasného úložiště je prováděn přes zabezpečené komunikační kanály a systém přistupující k systému eŽadanky musí podporovat moderní šifrovací protokoly (TLS 1.2+).
- Účastník provozovateli systému eŽadanky bezodkladně hlásí veškeré kybernetické bezpečnostní incidenty týkající se systémů přistupujících k systému eŽadanky, poskytuje součinnost při řešení kybernetických incidentů a předává provozovateli systému eŽadanky aktualizované kontaktní údaje osob zajišťujících tuto součinnost.
- PZS přijímá přiměřená opatření k ochraně svých systémů proti kybernetickým hrozbám (např. používání antivirového řešení, firewallu, omezení administrátorských oprávnění).
- Zaměstnanci nebo zástupci PZS, kteří pracují s dočasným úložištěm, jsou obeznámeni se zásadami kybernetické hygieny (např. bezpečné zacházení s přístupovými údaji, rozpoznání phishingu).
- Účastník provádí bezpečnostní monitoring všech prvků infrastruktury, které přistupují k systému eŽadanky, identifikuje a řídí bezpečnostní události.
- PZS uchovává záznamy o přístupech k dočasnému úložišti, pokud to umožňuje jeho technické prostředí.
- Servery přistupující k B2B rozhraní systému eŽadanky jsou dostatečně odolné proti kybernetickým útokům (např. hardening OS, řízení zranitelností) a jsou pravidelně aktualizovány.
- Síťová a komunikační infrastruktura účastníka použitá k přístupu k systému eŽadanky je chráněna proti moderním kybernetickým hrozbám použitím technologií, jako jsou firewally.
- Účastník zajišťuje, že zdravotní pracovníci nevyužívají systému eŽadanky způsobem, který je v rozporu se zásadami bezpečného chování v digitálním prostředí (šíření malware, nezákonného obsahu atd.).
- Systémy a aplikace přistupující k systému eŽadanky jsou vyvíjené bezpečným způsobem a podrobené dostatečným bezpečnostním testům.
- Zdravotní pracovníci účastníka musí absolvovat pravidelné bezpečnostní školení (např. vzdělávací kurz NUKIB pro zdravotnictví).

Rozsah všech nasazených opatření by měl odpovídat povaze a velikosti poskytovatele zdravotnických služeb.

6 Provozní požadavky (volitelné)

6.1 Nároky na infrastrukturu

6.2 Možnosti škálování