

# Ramy operacyjne i standardy dla upowszechnienia eParagonu – opracowanie samoregulacyjne szerokiego rynku

Opracowanie:

Fundacja Rozwoju Obrotu Bezgotówkowego we współpracy z uczestnikami rynku. Pełna lista uczestników: <http://frob.pl/eparagon/>

Warszawa, 2020

## Spis treści

1.	Wprowadzenie .....	4
2.	Cel dokumentu .....	4
3.	Definicje .....	5
4.	Część A – KLIENT.....	7
4.1.	Beneficjent eParagonu .....	7
4.2.	Relacja pomiędzy użytym instrumentem płatniczym a transakcją generującą eParagon.....	7
4.3.	Wybór paragonu potwierdzającego transakcję .....	7
4.4.	Rejestracja konsumenta do systemu eParagonów .....	7
4.5.	Wyrażanie zgody na otrzymywanie eParagonu .....	8
4.6.	Rezygnacja z/wstrzymanie otrzymywania eParagonów .....	8
4.7.	Rezygnacja z udziału w systemie eParagonów .....	9
4.8.	Przekazywanie eParagonów osobom trzecim.....	9
4.9.	Sposób korzystania z eParagonów przez konsumentów.....	9
4.10.	Udostępnianie danych z eParagonów przez podmioty obsługujące konsumentów i prowadzące repozytoria eParagonów w imieniu konsumenta .....	10
4.11.	Usługi przypisane do eParagonu .....	10
4.12.	Czas dostępności eParagonu .....	10
4.13.	Otrzymywanie eFaktury .....	11
4.14.	eParagon dla przedsiębiorcy .....	11
4.15.	Reklamacje inicjowane przez konsumenta .....	11
4.16.	Pozostałe zasady .....	11
5.	Część B – TECHNOLOGIA.....	12
5.1.	Podstawowe warunki techniczne.....	12
5.2.	Protokół komunikacji z repozytorium.....	12
5.3.	Format danych w komunikacji z repozytorium .....	12
5.4.	Kształt identyfikatora użytkownika.....	13
5.5.	Techniczne sposoby przekazania identyfikatora .....	13
5.6.	Obsługa scenariusza braku technicznej możliwości przekazania paragonu w ustawowo określonym momencie .....	14
5.7.	Mechanizm potwierdzenia autentyczności eParagonu .....	14

5.8.	Procesy posprzedażowe .....	15
5.9.	Usuwanie eParagonów .....	15
5.10.	Aplikacje dostępne .....	15
5.11.	Protokół komunikacji repozytoriów i aplikacji dostępowych .....	16
5.12.	Zgodność .....	16
6.	Część C – RYNEK .....	17
7.	Część D – LEGISLACJA .....	17
8.	Załączniki.....	17

# 1. WPROWADZENIE

Elektroniczna forma papierowego paragonu fiskalnego została uregulowana w kwietniu 2020 r. w nowelizacji ustawy o podatku od towarów i usług (VAT) oraz zmianie rozporządzenia w sprawie kas rejestrujących. Szerokie ramy jakie wprowadza legislacja powodują, że implementacja tej formy na poziomie operacyjnym może wymagać doprecyzowania zasad korzystania i obsługi. Grupa robocza powstała z inspiracji Fundacji Rozwoju Obrotu Bezgotówkowego podjęła pracę nad ustaleniem głównych założeń funkcjonowania eParagonu w Polsce.

## 2. CEL DOKUMENTU

W świecie usług cyfrowych eParagon - ustrukturyzowany, elektroniczny zbiór danych o zafiskalizowanej transakcji - stanowi szansę dla wszystkich stron tej transakcji (Nabywcy, Sprzedawcy, Skarbu Państwa) na poprawę efektywności działań, które do tej pory spełniał paragon papierowy. Polska ma ogromną możliwość wykorzystania tej szansy, zaś inicjatywa FROB ma za zadanie nadać temu procesowi szybszy i bardziej ustrukturyzowany kształt.

W opinii wszystkich interesariuszy eParagon powinien nosić w sobie wszystkie cechy paragonu papierowego, które da się odtworzyć w formie elektronicznej, uzupełnione przez dodatkowe możliwości wynikające z tej postaci. eParagon powinien być w każdej chwili dostępny, uznawany przez rynek na równi z papierowym (reklamacje, zwrot towarów, przekazywanie osobom trzecim), łatwy w przechowywaniu i niedostępny dla osób trzecich bez zgody konsumenta, a także, o ile to technicznie możliwe, anonimowy.

Prace grupy roboczej zostały podsumowane w niniejszym dokumencie. Jego celem jest określenie wysokopoziomowych zasad, które pozwolą na stworzenie i wdrożenie możliwie spójnego ekosystemu e-paragonu w Polsce poprzez:

- budowę wytycznych dla twórców produktów i usług w przyszłym szeroko rozumianym ekosystemie e-paragonu,
- funkcjonowanie eParagonu w zgodzie z obowiązującym prawem,
- rekomendacje zmian legislacyjnych, które będą wspierały rozwój eParagonu z korzyścią dla wszystkich stron (Nabywcy, Sprzedawcy, Skarbu Państwa) i wspierających ich Partnerów,
- zapewnienie efektywnych mechanizmów, mających szansę na realne upowszechnienie, tak w sprzedaży naziemnej jak i zdalnej,
- stworzenie wspólnych ram, w szczególności uspołnienie definicji.

Dokument prezentuje dwa rodzaje wytycznych:

1. wspólne zasady i standardy, które zostały przyjęte przez uczestników inicjatywy i zobowiązali się oni do ich przestrzegania podczas dalszych prac wdrażających eParagon w Polsce,
2. rekomendacje i dobre praktyki, które były wskazywane przez większość uczestników inicjatywy jako zasadne do zaistnienia na rynku, jednak różnorodność modeli w jakich może być wdrożony eParagon nie pozwoliła na osiągnięcie pełnego konsensusu.

W trakcie prac prezentowane były także opinie, które nie mogły znaleźć konsensusu wśród wszystkich uczestników inicjatywy lub nie mogą zostać przyjęte na tym etapie z powodu niepewności technologicznej, legislacyjnej czy produktowej.

Należy przy tym zaznaczyć, że nie jest zadaniem tego dokumentu:

- określanie twardych standardów prawnych (w szczególności: nie stanowi on obowiązującej w Polsce podstawy prawnej, pomimo uczestnictwa w pracach przedstawicieli Ministerstwa Finansów, Cyfryzacji, Rozwoju i innych agend rządowych - KAS, GUM),
- definiowanie kształtu produktów, jakie już powstały lub powstaną w przyszłości na rynku,
- definiowanie kształtu rynku i zamykanie zbioru jego aktorów, bowiem inicjatywa nie może ograniczać konkurencji między przedsiębiorstwami ani ograniczać wyboru konsumenta; jednocześnie możliwe jest, że wskazane w dokumencie Rekomendacje i dobre praktyki dotyczyć będą ograniczeń kluczowych dla zapewnienia funkcjonowania, bezpieczeństwa i zaufania dla wszystkich zaangażowanych stron.

W miarę rozwoju rynku eParagonu, możliwe są doprecyzowania tego dokumentu, zarówno na gruncie oficjalnej legislacji jak i uszczegóławiających inicjatyw samoregulacyjnych. W szczególności, w przyszłości możliwe jest oparcie części zapisów umów dwustronnych między stronami rynku bezpośrednio o wytyczne z niniejszego dokumentu.

Wszelkie komentarze i propozycje zmian do niniejszego raportu są mile widziane i zbierane pod adresem [biuro@frob.pl](mailto:biuro@frob.pl)

### 3. DEFINICJE

1. **eParagon** – paragon fiskalny (dokument) w postaci elektronicznej, zdefiniowany w Rozporządzeniu Ministra Finansów z dnia 21 kwietnia 2020 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie kas rejestrujących (Dz.U. 2020 poz. 732), tj. „utworzony przez kasę on-line zbiór ustrukturyzowanych i uporządkowanych danych z dokumentów fiskalnych i нефiskalnych, zapisywanych w pamięci fiskalnej lub pamięci chronionej, w formacie

określonym w protokole komunikacyjnym przesyłania danych w przypadku dokumentów fiskalnych”;

2. **repozytorium eParagonów** – aplikacja i pamięć komputerowa (serwerowa lub urządzenia mobilnego), która na żądanie nabywcy, w jego imieniu i za jego zgodą odbiera i przechowuje paragony elektroniczne wydane mu przez sprzedawcę, potwierdza sprzedawcy obiór eParagonu w imieniu nabywcy i umożliwia udostępnienie treści eParagonu w czasie rzeczywistym (bezpośrednio lub poprzez aplikację dostępową), odpowiada za autentyczność i integralność eParagonu dla wszystkich stron transakcji (nabywcy, sprzedawcy i Skarbu Państwa). Może realizować inne, opcjonalne zadania na zlecenie sprzedawcy, na zlecenie nabywcy, na gruncie obowiązującej legislacji lub na żądanie organów państwowych.
3. **aplikacja dostępową** – aplikacja internetowa lub aplikacja na urządzenie mobilne, która realizuje w imieniu sprzedającego wymóg czytelnego widoku dokumentu w postaci elektronicznej, umożliwiającemu nabywcy sprawdzenie prawidłowości dokonanej sprzedaży (par. 6, ust. 1 pkt 9. znowelizowanego rozporządzenia w sprawie kas rejestrujących), aplikacja może być samodzielna lub stanowić część innej aplikacji.

## 4. CZĘŚĆ A – KLIENT

### 4.1. Beneficjent eParagonu

Beneficjentem eParagonu jest każdy konsument, który wyrazi zgodę na otrzymywanie eParagonu do transakcji zakupu zrealizowanej na kasie rejestrującej, niezależnie od miejsca i sposobu dokonywania transakcji.

### 4.2. Relacja pomiędzy użytym instrumentem płatniczym a transakcją generującą eParagon

1. Konsument będzie miał możliwość otrzymania eParagonu od Sprzedającego, niezależnie od tego, jakim instrumentem opłacił transakcję.
2. eParagon będzie dostępny zarówno do transakcji opłaconych gotówką, jak i transakcji opłaconych bezgotówkowo – dowolnym instrumentem bezgotówkowym, dostępnym dziś lub w przyszłości.

### 4.3. Wybór paragonu potwierdzającego transakcję

1. Konsument każdorazowo ma możliwość otrzymania papierowego paragonu potwierdzającego transakcję. Konsumentowi, który wyraził zgodę na otrzymywanie eParagonu automatycznie wygenerowany zostanie eParagon i udostępniony w czasie rzeczywistym, zaś paragon papierowy pozostanie u sprzedającego, aby w obrocie istniał tylko jeden oryginał dokumentu (zasada obowiązywać będzie do czasu utrzymania obowiązku drukowania papierowego paragonu).
2. Gdy konsument jest identyfikowany automatycznie (np. poprzez bezgotówkowy instrument płatniczy, instrument przypisany do programu lojalnościowego lub email czy telefon), może on – przed rozpoczęciem transakcji – zrezygnować z otrzymania eParagonu.
3. Konsument, który w celu otrzymania eParagonu identyfikuje się sam, może nie okazać swojego unikatowego identyfikatora i w ten sposób nie skorzysta z możliwości otrzymania eParagonu.

### 4.4. Rejestracja konsumenta do systemu eParagonów

1. Konsument może skorzystać z usług dowolnego podmiotu uprawnionego do rejestracji w systemie eParagonów – może to być detalista prowadzący program lojalnościowy dla konsumentów, bank obsługujący rachunek konsumenta, dowolny podmiot dostarczający na rynku rozwiązania obsługujące konsumenta (płatnicze, lojalnościowe, etc.).

2. Podmioty przechowujące zgody na wydawanie i udostępniające eParagony klientom będą nadawać unikatowe identyfikatory konsumentom, pozwalające jednoznacznie zidentyfikować konsumenta i przekazać mu eParagon.
3. Identyfikatory mogą, ale (dla zapewnienia anonimowości) nie muszą zawierać danych osobowych lub być powiązane z jakimikolwiek danymi osobowymi, muszą jednak w swojej konstrukcji zapewniać sprzedającemu rozliczalność udzielonej zgody na wydanie eParagonu.
4. Każdy konsument może się zarejestrować u dowolnej liczby dostawców rozwiązań – otrzymując dowolną liczbę unikatowych identyfikatorów.
5. W przypadku wydawców bezgotówkowych instrumentów płatniczych unikatowy identyfikator konsumenta może być przypisany do instrumentu płatniczego i – poprzez płatność tym instrumentem – automatycznie identyfikować konsumenta w czasie transakcji i automatycznie generować eParagon, o ile konsument wyraził na to zgodę.
6. W przypadku konsumentów, uczestniczących w programach lojalnościowych, instrumenty umożliwiające identyfikację takich uczestników (karta lojalnościowa, aplikacja lojalnościowa na mobilnych urządzeniach) mogą mieć przypisane unikatowe identyfikatory konsumenta i umożliwiać w czasie transakcji identyfikowanie konsumenta i automatyczne generowanie eParagonu.

#### **4.5. Wyrażanie zgody na otrzymywanie eParagonu**

1. Konsument w trakcie rejestracji w systemie eParagonów wyrazi zgodę na otrzymywanie eParagonów.
2. Zgoda wyrażona przez konsumenta będzie dotyczyć wszystkich punktów sprzedaży w Polsce wyposażonych w kasy rejestrujące przystosowane do wydawania eParagonów, tak naziemnych jak i on-line.
3. Zgoda dotyczyć będzie wszystkich transakcji realizowanych przez konsumenta okazującego unikatowy identyfikator (bezpośrednio lub w ramach mechanizmu identyfikującego, w tym instrumentu płatniczego).

#### **4.6. Rezygnacja z/wstrzymanie otrzymywania eParagonów**

1. Konsument będzie mógł w każdej chwili zrezygnować lub wstrzymać otrzymywanie eParagonów.
2. Konsument będzie mógł w każdej chwili przywrócić prawo do otrzymywania eParagonów, składając odpowiednie zlecenie podmiotowi prowadzącemu jego eParagony (repozytorium).

Konsument posiadający kilka unikatowych identyfikatorów podejmuje decyzje odrębnie dla każdego ze swoich identyfikatorów.

## **4.7. Rezygnacja z udziału w systemie eParagonów**

1. Konsument ma w każdym momencie prawo rezygnacji z udziału w systemie eParagonu. Musi w tym celu złożyć odpowiednie zlecenie podmiotowi prowadzącemu jego eParagony (repozytorium).
2. Konsument rezygnując z udziału w systemie eParagonu ma możliwość otrzymania w postaci elektronicznej danych wszystkich swoich transakcji przechowywanych w repozytorium. Zasady ich dalszego wykorzystania określa umowa między sprzedawcą a nabywcą zawarta przed wydaniem eParagonu oraz umowa z repozytorium. Konsument będzie mógł zrezygnować z możliwości otrzymania danych transakcji lub, o ile repozytorium na to pozwala, przenieść eParagony do innego repozytorium.
3. Konsument posiadający kilka unikatowych identyfikatorów podejmuje decyzję o rezygnacji z udziału w systemie eParagonów dla każdego z identyfikatorów odrębnie.
4. Rezygnacja z udziału w systemie eParagonów usuwa wszystkie powiązania danych paragonowych z danymi osobowymi, o ile jest to możliwe i o ile takie powiązania występowały.

## **4.8. Przekazywanie eParagonów osobom trzecim**

1. Konsument ma prawo przekazać eParagon w postaci elektronicznej dowolnej osobie wskazanej przez siebie.
2. Z eParagonu korzystać może osoba będąca jego posiadaczem – w szczególności takie prawa uzyskuje osoba, która otrzyma eParagon od nabywcy towarów/usług.
3. Przekazanie eParagonu osobie trzeciej może spowodować brak możliwości skutecznego korzystania z usług przypisanych do danego eParagonu przez nabywcę towarów/usług przypisanych do eParagonu, jeżeli tak wskaże umowa między sprzedawcą a nabywcą zawarta przed wydaniem eParagonu.

## **4.9. Sposób korzystania z eParagonów przez konsumentów**

1. Konsument ma dostęp do danych zgromadzonych w repozytorium poprzez mechanizm udostępnienia przez podmiot prowadzący repozytorium za pośrednictwem aplikacji dostępowej.
2. Konsument ma możliwość podglądu eParagonu w każdej chwili, od momentu wygenerowania eParagonu przez kasę rejestrującą i wysłania go do repozytorium.
3. Sposób realizacji przekazania paragonu powinien być elementem konkurencji między uczestnikami rynku przy zachowaniu formy eParagonu zgodnej z definicją z legislacji właściwej dla paragonu elektronicznego.

## **4.10. Udostępnianie danych z eParagonów przez podmioty obsługujące konsumentów i prowadzące repozytoria eParagonów w imieniu konsumenta**

1. Dane dotyczące transakcji objętych eParagonami mogą być udostępniane w celach analitycznych upoważnionym przez konsumenta podmiotom w postaci zanonimizowanej i wyłącznie w zakresie jaki określi i do jakiego uprawniony jest konsument.
2. Nie będą systemowo udostępniane dane umożliwiające identyfikację konsumenta lub detalisty.
3. Detalista podobnie jak konsument powinien móc podjąć decyzję czy chce się dzielić z rynkiem informacjami o swojej sprzedaży i na jakich zasadach (wzajemności, komercyjnie itp).

## **4.11. Usługi przypisane do eParagonu**

1. Katalog usług będzie otwarty i będzie dawać dostawcom możliwość oferowania nowych rozwiązań.
2. eParagon zapewni konsumentom co najmniej funkcjonalności paragonu papierowego (możliwość zwrotu zakupionego produktu/usługi, reklamacja, potwierdzenie praw do zakupionego produktu, anonimowość paragonu elektronicznego względem sprzedającego, o ile zasady ustalone między sprzedawcą a nabywcą nie mówią inaczej, możliwość swobodnego przekazania eParagonu innej osobie, korzystającej z dedykowanej usługi eParagonowej).
3. Zasady realizacji usług są określone w regulaminie lub wynikają wprost z odpowiednich przepisów prawa, co wyłącza możliwość jednostronnej regulacji zakresu świadczeń.

## **4.12. Czas dostępności eParagonu**

1. eParagon będzie dostępny dla konsumenta natychmiast po zakończeniu transakcji na kasie rejestrującej, w tym samym momencie co paragon papierowy, dla umożliwienia weryfikacji dokonanego zakupu.
2. eParagon będzie przechowywany w repozytorium wybranym przez konsumenta i będzie dostępny przez minimum 5 lat w postaci zgodnej z przyjętymi ustaleniami w ramach systemu eParagonu .
3. Dane transakcji zakupu będą dostępne zawsze, do czasu rezygnacji z nich przez konsumenta lub rezygnacji konsumenta z udziału w systemie eParagonów, a po rezygnacji będą przechowywane bez powiązania z danymi osobowymi lub usunięte, o ile jest to możliwe.

4. Konsument może w każdej chwili zgłosić do podmiotu prowadzącego repozytorium żądanie usunięcia powiązania z nim dowolnego eParagonu lub wszystkich eParagonów.
5. Udostępnianie eParagonu do nabywcy może zostać zatrzymane w przypadku zwrotu towaru w całości.
6. eParagon może zostać zmodyfikowany w części dotyczącej zwróconego towaru (gdy zwrot objął część produktów objętych eParagonem), przy zachowaniu integralności danych oryginalnego paragonu.

### **4.13. Otrzymywanie eFaktury**

1. Jedną z informacji zawartych na eParagonie będzie numer NIP kupującego, o ile kupujący wyrazi takie zainteresowanie.
2. Kupujący powinien móc przypisać NIP do identyfikatora i opcjonalnie określić NIP przypisany domyślnie.
3. Na podstawie eParagonu możliwe będzie wystąpienie do sprzedawcy o eFakturę lub zwykłą papierową fakturę.

### **4.14. eParagon dla przedsiębiorcy**

1. Do systemu eParagonu może się również zarejestrować przedsiębiorca i przypisać do swojego unikatowego identyfikatora dedykowany instrument płatniczy.
2. Dane przechowywane w repozytorium i usługi przypisane do eParagonu będą dostępne również dla przedsiębiorców, na takich samych zasadach, jak dla konsumenta.

### **4.15. Reklamacje inicjowane przez konsumenta**

1. Konsument ma takie same prawa do reklamacji, zwrotu, wymiany zakupionego produktu, jak przy paragonie papierowym.
2. Wszystkie procedury, terminy, instytucje zaangażowane w proces – będą analogiczne, jak przy paragonie papierowym.

### **4.16. Pozostałe zasady**

Wszystkie elementy procesu obsługi konsumenta nie opisane w niniejszym dokumencie (po jego uzupełnieniu w czasie pracy nad pozostałymi częściami systemu eParagonu) pozostaną otwarte na bezpośrednie ustalenia między konsumentami a dostawcami usług związanych z eParagonem. O kierunkach rozwoju eParagonu w tych obszarach decydować będzie rynek.

## 5. CZĘŚĆ B – TECHNOLOGIA

### 5.1. Podstawowe warunki techniczne

1. eParagon jest wydawany z urzędzeń fiskalnych
2. Sprzedający celem wydawania i zapewniania czytelnego widoku eParagonu w czasie rzeczywistym, zapewnia stałe połączenie internetowe sprzętu fiskalnego.

### 5.2. Protokół komunikacji z repozytorium

1. Protokół wymiany danych gwarantuje i daje możliwość weryfikacji przez repozytorium, iż paragon został wydany przez sprzęt fiskalny.
2. Mechanizm komunikacji z repozytorium może wynikać z zasad przyjętych dla protokołu komunikacyjnego kasa – Centralne Repozytorium Kas
3. W szczególności producentom sprzętu fiskalnego i repozytoriom rekomenduje się:
  - a. komunikację w oparciu o usługi REST i protokół HTTPS
  - b. podpisywanie wiadomości w strukturze JWS
  - c. enkrypcję wiadomości w strukturze JWE
  - d. złożenie podpisów kluczem prywatnym kasy i przekazanie do repozytorium podpisanego przez producenta sprzętu klucza publicznego kasy
4. Paragon w postaci elektronicznej wysyłany jest przez urządzenie fiskalne pod wskazany urządzeniu fiskalnemu adres URL repozytorium. URL jest wskazywany przez program pracy kasy rejestrującej lub system sprzedażowy.

### 5.3. Format danych w komunikacji z repozytorium

1. Struktura danych przesyłanego dokumentu fiskalnego wynikająca z wymogów rozporządzeń technicznych dla sprzętu fiskalnego, tj. jest zgodna ze strukturą opisaną w protokole komunikacyjnym przesyłania danych kasa-CRK, który udostępnia minister właściwy do spraw finansów publicznych w Biuletynie Informacji Publicznej tego ministra.
2. Producenci sprzętu fiskalnego mogą rozszerzać protokół zgodnie z potrzebą rynku, jednocześnie pozostając w zgodności z wymogami rozporządzeń.
3. Producenci sprzętu fiskalnego, sprzedawcy i usługodawcy repozytoriów, dążą do współpracy przy standaryzowaniu ewentualnych rozszerzeń modelu wymiany danych z repozytoriami.

## 5.4. Kształt identyfikatora użytkownika

1. Identyfikator użytkownika ma charakter dynamiczny (tj. zmienny dla każdej transakcji) lub statyczny.
2. Dla zachowania prywatności, rekomenduje się identyfikator dynamiczny.
3. Katalog mechanizmów identyfikacji użytkownika nie jest zamknięty. Identyfikatorem może być w szczególności:
  - a. Statyczny:
    - i. adres e-mail
    - ii. numer telefonu
    - iii. numer karty lojalnościowej
    - iv. ztokenizowany numer karty płatniczej
    - v. numer NIP
  - b. Dynamiczny:
    - i. numer transakcji kartowej
    - ii. token fizyczny
4. Opcjonalnie, celem zaszyfrowania danych, wraz z identyfikatorem może zostać przedstawiony klucz publiczny repozytorium.
5. Opcjonalnie, celem zaszyfrowania danych, wraz z identyfikatorem może zostać przedstawiony klucz publiczny kupującego.
6. Nie ma ograniczeń dla kupującego na liczbę kont w systemie eParagonów.

## 5.5. Techniczne sposoby przekazania identyfikatora

1. Katalog sposobów przekazania identyfikatora nie jest zamknięty. Identyfikator może zostać przekazany w szczególności:
  - a. przez protokół EFTPOS
  - b. w bezpośredniej komunikacji HTTPS
  - c. poprzez prezentację kodu QR
  - d. poprzez prezentację kodu kreskowego
  - e. poprzez komunikat NFC
  - f. poprzez komunikat Bluetooth

## **5.6. Obsługa scenariusza braku technicznej możliwości przekazania paragonu w ustawowo określonym momencie**

1. Do czasu umożliwienia zaniechania wydruku sprzedający wydaje paragon w postaci papierowej bez zbędnej zwłoki.
2. Urządzenie fiskalne może ponawiać próby wysyłki elektronicznej kopii eParagonu po odejściu kupującego od kasy, nie stanowiącej dokumentu fiskalnego wydanego zgodnie z rozporządzeniem
3. Mechanizm ponawiania próby określa producent urządzenia fiskalnego.
4. Jeżeli urządzenie fiskalne skutecznie ponowi próbę wysyłki eParagonu po odejściu kupującego od kasy:
  - a. detalista samodzielnie określa zasady honorowania dokumentu w procesach posprzedazowych
  - b. urządzenie fiskalne może wraz z kopią eParagonu przestać informację o wysyłce elektronicznej kopii paragonu, tj. zrealizowanej w trybie ponowienia próby
5. Mechanizm wydawania elektronicznej kopii eParagonu może zostać użyty do dodawania danych paragonu do repozytorium poprzez zeskanowanie identyfikatora transakcji zawartego na paragonie papierowym.
6. Detalista ma możliwość niezależnego od sprzętu fiskalnego sprawdzenia, że eParagon został zapisany w repozytorium.

## **5.7. Mechanizm potwierdzenia autentyczności eParagonu**

1. Potwierdzenie autentyczności przez kupującego:
  - a. repozytorium weryfikuje podpis złożony kluczem prywatnym kasy przez producenta sprzętu klucza, wykorzystując udostępniony do repozytorium klucz publiczny kasy
  - b. kupujący udostępnił klucz publiczny i paragon zawiera podpis weryfikowalny przez klucz prywatny użytkownika
  - c. istnieje mechanizm pozwalający samodzielnie porównać zawartość z CRK, przy czym w komunikacji pośredniczy repozytorium, które posiada oryginalny zapis paragonu
2. Potwierdzenie autentyczności przez detalistę repozytorium określa samodzielnie.
3. Potwierdzenie autentyczności przez Skarb Państwa:

- a. istnieje mechanizm pozwalający porównać zawartość repozytorium z CRK wraz ze złożonymi przez sprzęt fiskalny podpisami i certyfikatami, bez ujawniania identyfikatora nabywcy
4. Celem potwierdzenia autentyczności, repozytorium:
    - a. może wystawić interfejs API
    - b. może wystawić dedykowaną stronę internetową
    - c. może udostępniać klucze publiczne
    - d. może przyjmować klucze publiczne do przekazania do urzędnika fiskalnego

## 5.8. Procesy posprzedażowe

1. Ewidencja zwrotów zgodnie z obowiązującym prawem jest prowadzona przez detalistę.
2. Rekomenduje się, aby repozytorium, na prośbę detalisty i za zgodą klienta, do wizualizacji eParagonu dodawało informacje o zmianach treści, w szczególności o pełnym zwrocie, bez naruszenia oryginalnej zawartości eParagonu.

## 5.9. Usuwanie eParagonów

1. Repozytorium zabezpiecza oryginalny dokument eParagonu przed usunięciem nieautoryzowanym przez użytkownika.
2. Repozytorium publicznie prezentuje potwierdzenie niezależnego audytu, który zapewnia o skuteczności zabezpieczenia z pkt 1.
3. Technologia zabezpieczenia może uniemożliwić całkowite usunięcie treści eParagonu z repozytorium, w tym usunięcie na życzenie użytkownika. W takim przypadku repozytorium zapewnia brak powiązania danych z danymi osobowymi użytkownika.
4. Repozytorium przekazuje żądanie usunięcia eParagonu do aplikacji dostępowych. Aplikacje dostępne mają obowiązek bezwarunkowego usunięcia danych

## 5.10. Aplikacje dostępne

1. Użytkownik wybiera z jakiej aplikacji (jednej lub wielu) chce korzystać do obsługi repozytoriów.
2. Aplikacja dostępowa otrzymuje co najmniej dane niezbędne do wizualizacji eParagonu.
3. Protokół komunikacji z aplikacją dostępową określa repozytorium.

4. Aplikacja dostępowa może funkcjonować, w szczególności, jako:
  - a. aplikacja mobilna
  - b. aplikacja internetowa (udostępniona w przeglądarce internetowej)
5. Aplikacja dostępowa może zapewniać dodatkowo:
  - a. możliwość samodzielnego eksportu danych w zakresie dostępnym dla aplikacji dostępowej możliwość przygotowania wydruku

## **5.11. Protokół komunikacji repozytoriów i aplikacji dostępowych**

1. Repozytorium udostępnia API dla co najmniej jednej aplikacji dostępowej.
2. API pozwoli aplikacjom dostępowym, za wiedzą i zgodą Nabywcy, na:
  - a. pobieranie paragonów w postaci elektronicznej celem wyświetlenia ich w czasie rzeczywistym
  - b. potwierdzanie autentyczności dokumentu prezentowanego w procesach posprzedażowych
  - c. usuwanie eParagonów, z zastrzeżeniem sekcji "Usuwanie eParagonów".
  - d. migrację paragonów elektronicznych między repozytoriami, o ile jest technicznie możliwe usunięcie eParagonu z pierwotnego repozytorium
3. Udostępnienie API może się odbywać na warunkach komercyjnych.
4. API w wersji podstawowej powinno być ujednoczone pomiędzy repozytoriami.

## **5.12. Zgodność**

W celu promocji wspólnych standardów technicznych i obsługowych, sprzedający, repozytorium i aplikacja dostępowa prowadzą i udostępniają nabywcom listę zgodności z niniejszymi rekomendacjami w zakresie standardu eParagonu.

**6. CZĘŚĆ C – RYNEK**

**7. CZĘŚĆ D – LEGISLACJA**

**8. ZAŁĄCZNIKI**