Raport z prac badawczych dla rynku ziemniaka

PILOTAŻ PASZPORTYZACJI POLSKIEJ ŻYWNOŚCI

Zespół opracowujący:

NASK Państwowy Instytut Badawczy:

1. Adamowicz Judyta
2. Artyszak Arkadiusz
3. Chomutowski Krzysztof
4. Grotowski Artur
5. Jarząbek Jacek
6. Michałowski Konrad
7. Muras Emilia
8. Pertkiewicz Anna
9. Ręgowski Andrzej
10. Różanowski Artur
11. Stachnio Roman
12. Tomala Anna
13. Wacko Anna

Sieć Badawcza Łukasiewicz – Poznański Instytut Technologiczny:

1. Bartkowiak Sebastian
2. Borowiak Klaudiusz
3. Frąckowiak Piotr
4. Frączkowski Adam
5. Gawrońska Anna
6. Grabia Michał
7. Hurka Marta
8. Ignasiak Małgorzata
9. Kosmacz -Chodorowska Anna
10. Krzywy Jacek
11. Kupisz Dominik
12. Majewski Jerzy
13. Markowski Tomasz
14. Młodawska Paulina
15. Molga Bernadetta
16. Muszyński Krzysztof
17. Nowak Filip
18. Rudnicki Tadeusz
19. Sitarz Piotr
20. Statkiewicz Witold
21. Szablewski Adam

Spis treści

1 Informacje o dokumencie 10
1.1 Metryka 10
1.2 Historia zmian dokumentu 10
2 Wstęp 11
2.1 Podstawa formalna realizacji prac 11
2.2 Informacje o projekcie 11
3 Definicje, słownik pojęć i skrótów 14
4 Opis rynku ziemniaka w Polsce – charakterystyka produkcji 18
4.1 Skala produkcji 18
4.2 Bilans produkcji 22
4.3 Konsumpcja 24
4.4 Handel zagraniczny 25
4.5 Ograniczenia i bariery w eksporcie polskich ziemniaków 28
4.6 Produkcja sadzeniaków 30
4.7 Odmiany 31
4.8 Wymagania jakościowe 42
4.9 Podsumowanie 45
4.9.1 Informacje o głównych obszarach zagrożeń dla ziemniaka w łańcuchu dostaw 46
4.9.2 Analiza SWOT rynku ziemniaka 48
5 Analiza systemów i zawartości Danych referencyjnych oraz możliwości, pozyskiwania danych od podmiotów administracji publicznej 51
5.1 Dane administracji publicznej – zagadnienia, klasyfikacja 51
5.1.1 Najistotniejsze zagadnienia dotyczące danych administracji publicznej 51
5.1.2 Klasyfikacje zasobów informacyjnych wg. pełnionej funkcji 54
5.2 Podmioty administracji – otoczenie organizacyjne 55
5.3 Podmioty administracji – zakres analizy 58
5.4 Analiza instytucjonalna – PIORIN 59
5.4.1 Informacje o instytucji 59

5.4.2 Realizowane zadania 60
5.4.3 Rola PIORIN w pilotażu projektu Paszportyzacji Żywności 63
5.4.4 Systemy, rejestry PIORIN 79
5.4.5 Podsumowanie 141
5.5 Analiza instytucjonalna – IJHARS 142
5.5.1 Informacje o instytucji 142
5.5.2 Realizowane zadania 143
5.5.3 Rola IJHARS w pilotażu projektu Paszportyzacji Żywności 145
5.5.4 Systemy, rejestry GIJHARS 151
5.5.5 Podsumowanie 180
5.6 Analiza instytucjonalna – COBORU 182
5.6.1 Informacje o instytucji 182
5.6.2 Realizowane zadania 183
5.6.3 Rola COBORU w pilotażu projektu Paszportyzacji Żywności 184
5.6.4 Systemy, rejestry COBORU 184
5.6.5 Podsumowanie 210
5.7 Analiza instytucjonalna – KSChR 211
5.7.1 Informacje o instytucji 211
5.7.2 Realizowane zadania 212
5.7.3 Rola KSCHR w pilotażu projektu Paszportyzacji Żywności 213
5.7.4 Systemy, rejestry KSChR 213
5.7.5 Podsumowanie 221
5.8 Analiza instytucjonalna – ARiMR 222
5.8.1 Informacje o instytucji 222
5.8.2 Realizowane zadania 223
5.8.3 Rola ARiMR w pilotażu projektu Paszportyzacji Żywności 224
5.8.4 Systemy, rejestry ARiMR 233
5.8.5 Podsumowanie 352
5.9 Analiza instytucjonalna – GITD 355

5.9.1 Informacje o instytucji 355
5.9.2 Realizowane zadania 356
5.9.3 Rola GITD w pilotażu projektu Paszportyzacji Żywności 358
5.9.4 Systemy, rejestry GITD 358
5.9.5 Podsumowanie 386
5.10 Analiza instytucjonalna – GIS 387
5.10.1 Informacje o instytucji 387
5.10.2 Realizowane zadania 388
5.10.3 Rola GIS w pilotażu projektu Paszportyzacji Żywności 389
5.10.4 Systemy, rejestry GIS 396
5.10.5 Podsumowanie 413
5.11 Analiza instytucjonalna – GUM 414
5.11.1 Informacje o instytucji 414
5.11.2 Realizowane zadania 414
5.11.3 Rola GUM w pilotażu projektu Paszportyzacji Żywności 416
5.11.4 Systemy, rejestry GUM 419
5.11.5 Podsumowanie 452
5.12 Analiza instytucjonalna – GIOŚ 453
5.12.1 Informacje o instytucji 453
5.12.2 Realizowane zadania 454
5.12.3 Rola GIOŚ w pilotażu projektu Paszportyzacji Żywności 455
5.12.4 Podsumowanie 455
5.13 Podmioty administracji – analiza technologiczna 456
5.14 Podmioty administracji – podsumowanie 457
6 Metodyka zrealizowanego badania 461
7 Analiza procesów AS-IS 466
7.1 Lista Uczestników Pilotażu 468
7.1.1 [redacted] 468
7.1.2 [redacted] 468

7.1.3 Gospodarstwo Rolne [redacted] 469
7.1.4 [redacted] Sp. z o. o. 469
7.1.5 Gospodarstwo Rolne [redacted]r 470
7.2 Analiza procesowa – etap uprawy sadzeniaków 470
7.2.1 [redacted] Sp. z o. o. 470
7.2.2 [redacted] Sp. z o. o. 471
7.2.3 Model referencyjny etapu uprawy sadzeniaków 472
7.2.4 Podsumowanie analizy AS IS etapu uprawy sadzeniaków 476
7.3 Analiza procesowa – etap sortowania i wydania sadzeniaków 477
7.3.1 [redacted] Sp. z o. o. 477
7.3.2 Model referencyjny etapu sortowania i wydania sadzeniaków 478
7.3.3 Podsumowanie analizy AS IS etapu sortowania i wydania sadzeniaków 481
7.4 Analiza procesowa – etap uprawy ziemniaków towarowych 482
7.4.1 [redacted] Sp. z o. o. 482
7.4.2 Gospodarstwo Rolne [redacted] 483
7.4.3 Gospodarstwo Rolne [redacted]r 484
7.4.4 Model referencyjny etapu uprawy ziemniaków towarowych 486
7.4.5 Podsumowanie analizy AS IS etapu uprawy ziemniaków towarowych 489
7.5 Analiza procesowa – etap magazynowania i pakowania ziemniaków 490
7.5.1 [redacted] 490
7.5.2 „[redacted] 491
7.5.3 Model referencyjny etapu magazynowania i pakowania ziemniaków 492
7.5.4 Podsumowanie analizy AS IS etapu magazynowania i pakowania ziemniaków 495
8 Wykaz i analiza rejestrowanych danych w procesach AS IS objętych badaniem 496
8.1 Zidentyfikowane źródła danych 496
8.2 Dane pogrupowane ze względu na źródło ich pochodzenia 497
8.2.1 Dane, które w opinii uczestników Pilotażu powinny być rejestrowane w procesie dla potrzeb PŻ 508
8.2.2 Dane nadmiarowe w kontekście PŻ w opinii Uczestników Pilotażu 510

8.3 Podsumowanie - zaakceptowana zawartość bazy danych dla rynku ziemniaka 510
9 Analiza procesów TO BE 512
9.1 Analiza procesowa – proces analityczny z lotu ptaka 514
9.2 Analiza procesowa – etap uprawy sadzeniaków 515
9.2.1 Model referencyjny etapu uprawy sadzeniaków TO BE 515
9.2.2 Podsumowanie analizy TO BE etapu uprawy sadzeniaków 522
9.3 Analiza procesowa – etap sortowania i wydania sadzeniaków 524
9.3.1 Model referencyjny etapu sortowania i wydania sadzeniaków 524
9.3.2 Podsumowanie analizy TO BE etapu sortowania i wydania sadzeniaków .. 529
9.4 Analiza procesowa – etap uprawy ziemniaków towarowych 530
9.4.1 Model referencyjny etapu uprawy ziemniaków towarowych 530
9.4.2 Podsumowanie analizy TO BE etapu uprawy ziemniaków towarowych 536
9.5 Analiza procesowa – etap magazynowania i pakowania ziemniaków 538
9.5.1 Model referencyjny etapu magazynowania i pakowania ziemniaków 538
9.5.2 Podsumowanie analizy TO BE etapu magazynowania i pakowania ziemniaków 543
10 Analiza potrzeb i korzyści uczestników pilotażu oraz administracji publicznej 544
10.1 Oczekiwania obywateli, obowiązki administracji 546
10.2 Potencjalne korzyści wg. uczestników pilotażu: 547
10.3 Potrzeby wg. uczestników pilotażu: 547
10.4 Inne potrzeby i oczekiwania branżowe 549
10.5 Analiza korzyści i potrzeb PIORIN 549
10.6 Analiza korzyści i potrzeb IJHARS 550
10.7 Analiza korzyści i potrzeb COBORU 551
10.8 Analiza korzyści i potrzeb KSChR 551
10.9 Analiza korzyści i potrzeb GIS 552
10.10 Analiza korzyści i potrzeb ARiMR 552
10.11 Analiza korzyści i potrzeb GITD 553
10.12 Analiza korzyści i potrzeb GUM 553

10.13 Podsumowanie oczekiwań, potrzeb, i korzyści 554
11 Analiza technologiczna – uczestnicy pilotażu 556
11.1 Infrastruktura wewnętrzna i zewnętrzna 557
11.1.1 Systemy zasilania 557
11.1.2 Infrastruktura teleinformatyczna i telekomunikacyjna 558
11.2 Aplikacje informatyczne 559
11.2.1 Zintegrowane systemy informatyczne 559
11.2.2 Branżowe systemy informatyczne 560
11.2.3 Platformy internetowe 561
11.2.4 Aplikacje mobilne 563
11.2.5 Inne aplikacje wspomagające 564
11.3 Technologie 565
11.3.1 Układy sensoryczne 565
11.3.2 Techniki identyfikacyjne 567
11.3.3 Techniki identyfikacyjne w praktyce 572
11.3.4 Systemy wizyjne i termowizyjne 574
11.3.5 Systemy lokalizacyjne 574
11.3.6 Inne systemy wspomagające 575
11.4 Podsumowanie analizy technologicznej 576
12 Analiza technologiczna – możliwości zapewnienia infrastruktury do funkcjonowania Pilotażowego Systemu IT 581
12.1 Założenia oszacowania zasobów infrastruktury 581
12.2 Planowana infrastruktura 582
12.2.1 Model fizyczny środowiska 582
12.2.2 Środowiska systemowe 582
12.2.3 Utrzymanie systemu 583
12.3 Zapewnienie bezpieczeństwa 584
12.4 Podsumowanie – infrastruktura dla pilotażowego systemu IT 584
13 Podsumowanie Raportu z prac badawczych dla rynku ziemniaka 585
13.1 Najistotniejsze kwestie dotyczące rynku ziemniaka 586

13.2 Podsumowanie prac badawczych 587
13.3 Wnioski i kierunki dalszych prac 596
14 Źródła 599
15 Spis rysunków 599
16 Spis tabel 603
17 Załączniki 606

1 Informacje o dokumencie

1.1 Metryka

Temat dokumentu:	Raport z prac badawczych dla rynku ziemniaka		
Typ dokumentu:	Raport	**Wersja:**	2.0
Autor:	Zespół NASK – PIB	**Data:**	16.08.2022
	Zespół Łukasiewicz – PIT		
Okres realizacji prac:	17.12.2021 – 15.06.2022		

1.2 Historia zmian dokumentu

Wersja nr	Z dnia	Autor wersji / przeglądu	Opis
1.0	23.05.2022	Zespół NASK – PIB Zespół Łukasiewicz - PIT	Przygotowanie wersji 1.0 dokumentu i przekazanie go do KOWR w celu zaopiniowania/zaakceptowania/zgłoszenia uwag
2.0	04.07.2022	Zespół NASK – PIB Zespół Łukasiewicz - PIT	Przygotowanie i przekazanie do KOWR wersji 2.0 zawierającej uzupełnienie i odniesienie do zgłoszonych uwag KOWR i podmiotów zaangażowanych w projekt.
3.0	16.08.2022	Zespół NASK – PIB Zespół Łukasiewicz - PIT	Przygotowanie i przekazanie do KOWR wersji 3.0 zawierającej uzupełnienie i odniesienie do zgłoszonych uwag KOWR. i podmiotów zaangażowanych w projekt.

2 Wstęp

2.1 Podstawa formalna realizacji prac

Przedmiotem zamówienia, w ramach którego opracowany został niniejszy Raport, jest świadczenie usług w pilotażowym, badawczym i rozwojowym projekcie paszportyzacji polskiej żywności. Pilotaż ma na celu zdobycie nowej wiedzy, przetestowanie określonych funkcjonalności w zakresie gromadzenia, agregowania i możliwości dokonywania bieżącej analizy oraz potencjalnego udostępniania informacji, zebranej od zaangażowanych w projekt podmiotów na rynku wołowiny, wieprzowiny i ziemniaka, a także praktycznego zbadania i opisania możliwości zbudowania jednego, docelowego systemu IT, dla różnych produktów.

W dniu 13 grudnia 2021 r. Prezes Rady Ministrów, na podstawie przepisu art. 10c ust. 2 i 6 w związku z art. 10c ust. 1 ustawy z dnia 8 sierpnia 1996 r. o Radzie Ministrów (Dz. U. 2021 r. poz. 178) (ustawa o R.M.), wydał decyzję, w której powierzył NASK – PIB realizację pilotażowego projektu pod nazwą „Paszportyzacja polskiej żywności". Zgodnie z art. 10c ust. 6 pkt 2 ustawy o R.M., w decyzji wskazano źródło finansowania Pilotażu, którym są środki finansowe KOWR, ujęte w jego planie finansowym na rok 2022 oraz 2023, w pozycji dotyczącej wsparcia działań rozwojowych i inwestycyjnych w zakresie innowacyjności w sektorze rolno-spożywczym.

Na podstawie przywołanej powyżej decyzji, w dniu 16 grudnia 2021r. podpisana została pomiędzy KOWR a NASK – PIB umowa nr 6/DI/WP/2021, której przedmiotem jest uregulowanie zasad realizacji i finansowania Pilotażu.

2.2 Informacje o projekcie

Zakres i sposób realizacji Pilotażu określa „Ramowy zakres i sposób realizacji projektu". Wedle przywołanego dokumentu – skrótowo, z uwagi na jego obszerność – wskazać należy, że celem Pilotażu na rynku wołowiny, wieprzowiny i ziemniaka jest przeprowadzenie prac badawczych, mających za zadanie zdobycie nowej wiedzy, przetestowanie określonych funkcjonalności i innowacyjnych rozwiązań na wybranych grupach podmiotów oraz praktyczne zbadanie i opisanie możliwości realizacji Projektu PPŻ.

Pilotaż ma w szczególności doprowadzić do ustalenia, jak dalece możliwe jest gromadzenie, analiza i udostępnianie informacji dotyczących wybranych produktów rolnych i żywnościowych w obrębie jednego systemu, celem zapewnienia dostępu do tych informacji na potrzeby analizy rynku, na potrzeby konsumentów oczekujących informacji o produktach, ich jakości i pochodzeniu oraz pod kątem możliwości wykorzystania zagregowanych danych do wspomagania realizacji mechanizmów aktywnej polityki rolnej na rynkach produktów rolnych i żywnościowych, objętych tym systemem. Oprócz gromadzenia danych i zapewnienia ich dostępności oraz wiarygodności, istotne jest zapewnienie możliwości odtworzenia źródeł pochodzenia oraz możliwości prześledzenia całej ścieżki produkcji wskazanych grup żywności (traceability).

Dodatkowym, równie istotnym celem projektowym, jest zbadanie możliwości podniesienia efektywności procesów, realizowanych przez producentów żywności na rynkach objętych badaniem – ograniczenie pracochłonności działań związanych z ewidencjonowaniem i raportowaniem, ograniczenie generowania nowych obowiązków oraz zbadanie możliwości wykorzystania rozwiązań, efektywnie ich wspierających w realizowaniu tych obowiązków. W związku z powyższym, zrealizowane zostały badania i mapowanie obecnych procesów oraz procesów docelowych. Zamodelowane rozwiązania docelowe skupiają się nie tylko na identyfikacji źródeł danych, ale też na zapewnieniu szeregu usprawnień dla uczestników badania – co zostało szczegółowo zaprezentowane w rozdziałach, dotyczących modeli docelowych (TO BE) oraz rekomendacji z przeprowadzonych badań.

W efekcie zrealizowanych prac badawczych zebrane zostały, między innymi, informacje na temat oczekiwań interesariuszy Pilotażu odnośnie paszportu, możliwości wykonania paszportu w obecnym stanie formalnym, technicznym i organizacyjnym, ewentualnych niezbędnych zmianach, jakie muszą zajść aby został wykonany oraz wymaganiach technicznych i organizacyjnych dla Docelowego Systemu IT.

Ziemniak jest rośliną uprawną, znaną w Polsce od XVIII wieku. Ze względu na bardzo dobre warunki uprawy tego warzywa w umiarkowanym klimacie Europy, szybko stało się ono jedną z podstaw rolnictwa oraz jednym z najpopularniejszych produktów żywnościowych, zwłaszcza w centralnej i wschodniej części kontynentu.

Uprawę ziemniaka dzielimy na dwa zasadnicze etapy – pozyskiwanie materiału sadzeniowego oraz uprawę ziemniaków jadalnych lub służących do przetwórstwa (chipsy, frytki, skrobia, produkty alkoholowe, itp.).

Szacuje się, że w Polsce ziemniak jadalny i sadzeniowy uprawiany jest w ponad 200 tys. gospodarstw, z czego ok. 50 tys. zarejestrowanych jest jako profesjonalne podmioty, wprowadzające oba rodzaje ziemniaków do obrotu handlowego, zarówno w Polsce jak i za granicą.

Z uwagi na wspomniany klimat panujący w naszej części Europy, polskie ziemniaki cieszą się uznaniem na rynkach europejskich. Niestety, ze względu na wymagania państw przeznaczenia, utrudniony jest, a w niektórych przypadkach niemożliwy handel tym produktem poza granicami kraju. Ograniczone są również możliwości kontroli nad jakością tego produktu i monitorowanie potencjału, potrzeb rynku zagranicznego. Obecnie kontrola, wraz z ewidencją eksportu, jest prowadzona wyłącznie w przypadku sadzeniaków ziemniaka, jednak jest to niewielka część ogólnej podaży bulw dostępnych na polskim rynku. W zakresie nadzoru nad zdrowiem roślin bulw ziemniaków, kontrolą objęte są wszystkie przesyłki ziemniaków wysyłane poza terytorium Polski.

Opracowywany wspólnie przez NASK – PIB, Łukasiewicz -PIT oraz zaakceptowany przez organizacje branżowe rynku ziemniaka i KOWR zakres informacji, które będą gromadzone w bazie danych dotyczących rynku ziemniaka, umożliwi rejestrację i odtworzenia pełnego cyklu

życia rośliny, począwszy od materiału sadzeniowego, poprzez uprawę ziemniaka jadalnego, wszystkie etapy i okoliczności obrotu handlowego, aż po dostawę hurtową w celach przetwórczych. oraz przygotowanie, konfekcjonowanie do dostawy detalicznej. Projekt nie dotyczy badania procesów dystrybucji produktów do hurtowni, sklepów i w efekcie odbiorców detalicznych. Zebranie takich danych umożliwi zarówno sprawowanie kontroli nad produkcją, jak i zwiększenie ekspozycji oraz konkurencyjności polskich ziemniaków na rynkach krajowych i zagranicznych.

Aktualnie produkcja ziemniaka jest obiektem nadzoru kilku instytucji administracji publicznej związanych z branżą rolniczą, które – w zależności od posiadanych kompetencji – sprawują kontrolę nad poszczególnymi etapami i aspektami produkcji, a także dostarczają danych dotyczących charakterystyki poszczególnych odmian (zarówno materiału sadzeniowego jak i produktu handlowego), jakości handlowej bulw wprowadzanych do obrotu oraz warunków środowiskowych uprawy, przechowywania i transportu we wszystkich etapach cyklu życia rośliny.

Poniższy raport jest efektem półrocznego okresu intensywnej współpracy NASK – PIB, Łukasiewicz -PIT, KOWR, organizacji branżowych, przedstawicieli nauki ze wspomnianymi instytucjami oraz producentami sadzeniaków i ziemniaków towarowych, biorącymi udział w pilotażu projektu Paszportyzacji Polskiej Żywności. Zarówno badania terenowe, jak i spotkania w szerokim gronie ekspertów z branży, analityków i wspomnianych podmiotów rynkowych, zaowocowały pozyskaniem szerokiej wiedzy, zebraniem dużej ilości danych oraz zbudowaniem wspólnego doświadczenia, które może pomóc w tworzeniu systemowego wsparcia dla rynku ziemniaka w Polsce. Produktem tych działań jest między innymi zestaw informacji, umożliwiający wygenerowanie tzw. „paszportu ziemniaka", w którym, w zależności od posiadanych przez jego odbiorcę uprawnień, zawarte zostaną informacje, zbierane i przetwarzane przez planowany system informatyczny. Informacje te będą dostępne dla wszystkich podmiotów biorących udział w produkcji, kontroli i obrocie handlowym produktu. Informacje te, w części, będą również dostępne dla odbiorcy detalicznego, w sposób bezpośredni lub pośredni (w formie kodu możliwego do odczytania za pomocą aplikacji w smartfonie).

Dane z systemu dostępne będą na zasadzie „need to know", czyli w takim zakresie, jakiego potrzebować będzie i oczekiwać każdy z uczestników procesu produkcji i sprzedaży ziemniaka, nadzoru nad jakością, czystością odmianową i prawidłowymi warunkami produkcji, transportu, przechowywania i dokumentowania obrotu tą ważną i cenną dla polskiego rolnictwa rośliną uprawną.

3 Definicje, słownik pojęć i skrótów

Nazwa	Opis
Analiza	Rozkład na składniki (czynniki), zarówno w znaczeniu materialnym, jak i niematerialnym. Wyodrębnienie cech, właściwości, składników badanego przedmiotu lub zjawiska.
ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
BPMN 2.0.	Notacja i Model Procesu Biznesowego (ang. Business Process Model and Notation). Graficzna notacja, służąca do opisywania procesów biznesowych.
CMR	Międzynarodowy list przewozowy. Jest dokumentem, który potwierdza zawarcie umowy, dotyczącej przewozu.
COBORU	Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych. Pełni funkcje związane z nasiennictwem oraz prawną ochroną odmian.
Czujnik	Element aktywny, służący do wykrywania i odczytywania (zbierania danych) ze znaczników zainstalowanych na uprawach, zwierzętach lub partiach towaru.
Dane	Wartości przechowywane w bazie, zasoby, które mogą być przetwarzane umysłowo lub komputerowo, często rozumiane jako wartości konkretnych pól w systemach czy arkuszach.
Dane referencyjne	Dane pochodzące z rejestrów publicznych w rozumieniu Ustawy o informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne i rejestrów niepublicznych, prowadzonych przez podmioty publiczne.
Docelowy System IT	System teleinformatyczny, umożliwiający zbieranie i prezentację danych oraz monitorowanie (śledzenie) i identyfikację procesów zachodzących podczas produkcji pierwotnej, przetwórstwa, magazynowania oraz transportu dla wołowiny, wieprzowiny i ziemniaka. W ramach Pilotażu wdrażany będzie Pilotażowy System IT oraz wypracowane będą rekomendacje dla Docelowego Systemu IT, którym mają zostać objęte wszystkie rodzaje żywności i wszyscy zainteresowani użytkownicy.

Nazwa	Opis
Encja	Reprezentacja wyobrażonego lub rzeczywistego obiektu (grupy obiektów), stosowana przy modelowaniu danych podczas analizy informatycznej, również „rzecz", która może być wyraźnie identyfikowalna (lub odróżnialna od innych „rzeczy").
ERP	Planowanie Zasobów Przedsiębiorstwa, (z ang. Enterprise Resource Planning). Termin określający klasę wielomodułowych systemów informatycznych, służących do wspomagania zarządzania szerokiej grupy działań realizowanych w przedsiębiorstwie. Oprogramowanie tej klasy wspomaga zwykle gromadzenie danych, magazynowanie, planowanie produkcji, zaopatrzenie, zarządzanie zapasami, kontakty z klientami, śledzenie realizacji dostaw, księgowość i finanse oraz zarządzanie zasobami ludzkimi.
Etap	Wyodrębnione w umowie KOWR – NASK – PIB jedno z dwóch stadiów procesu Pilotażu.
GIORiN	Główny Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GIS	Główny Inspektorat Sanitarny
GITD	Główny Inspektorat Transportu Drogowego
GIW	Główny Inspektorat Weterynarii
GUM	Główny Urząd Miar
HoReCa	Określenie sektora hotelarskiego oraz gastronomicznego (ang. Hotel, Restaurant, Catering/Café).
iGrafx	Specjalistyczne oprogramowanie, umożliwiające mapowanie procesów biznesowych, tworzenie modeli procesowych, symulacje oraz współdzielenie efektów pracy w repozytorium procesowym.
IJHARS	Inspekcja Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych
Instruktaż stanowiskowy	Usługi, polegające na przekazywaniu Uczestnikom Pilotażu wiedzy niezbędnej do użytkowania Pilotażowego Systemu IT (w tym wprowadzania danych) na ich stanowiskach pracy, a także na przygotowaniu materiałów instruktażowych.

Nazwa	Opis
Interfejs	Urządzenie i/lub oprogramowanie, pozwalające na połączenie ze sobą kilku innych urządzeń lub programów (aplikacji).
KOWR	Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa
KPI	Kluczowe Wskaźniki Wydajności (ang. Key Performance Indicators).
KSChR	Krajowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
Lustracja pola	Kontrola stanu i funkcjonowania pola.
Łańcuch dostaw	Sieć organizacji zaangażowanych poprzez powiązania z dostawcami i odbiorcami w różne procesy i działania, które tworzą wartość w postaci produktów i usług, dostarczanych ostatecznym konsumentom; sekwencja zdarzeń w przepływie dóbr, zwiększająca ich wartość; integracja wszystkich działań w biznesie (rozwój, produkcja, sprzedaż, serwis, zakupy, dystrybucja, zarządzanie zasobami, działania wspierające) niezbędnych do zaspokojenia popytu na produkty lub usługi, poczynając od inicjującej eksploatacji surowców lub danych, a kończąc na ostatecznych dostawach do finalnego użytkownika.
Łukasiewicz-PIT	Sieć Badawcza Łukasiewicz – Poznański Instytut Technologiczny.
Model AS IS	Stanowi odwzorowanie aktualnego funkcjonowania badanego procesu. Powstaje w wyniku modelowania procesów. Jest niezbędnym elementem analizy procesów biznesowych. Stanowi punkt wyjścia do zaproponowania rozwiązania docelowego.
Model TO BE	Pokazuje możliwość docelowego sposobu funkcjonowania badanego procesu. Jest wynikiem analizy modelu AS IS i nałożenia na niego określonych zmian. Stanowi propozycję rozwiązania docelowego.
Model procesowy	Mapa procesowa, wzbogacona o parametry (czasy trwania poszczególnych czynności, liczbę transakcji i liczbę zasobów, biorących udział w danym procesie), następnie poddana kalibracji.
MRiRW	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Nazwa	Opis
NASK - PIB	Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy
Organizacje Branżowe	Organizacja zrzeszająca producentów i przetwórców z rynku wołowiny, wieprzowiny i ziemniaka, będąca interesariuszem Pilotażu.
Parametry	Odzwierciedlające rzeczywistość dane, wprowadzane do map procesowych w celu utworzenia modelu procesowego, np. czasy trwania czynności procesowej, liczba i rodzaj zasobów obsługujących proces, liczba transakcji procesowych oraz okres ich występowania (generowania).
Paszport	Zestaw przetwarzanych elektronicznie danych, opisujący daną partię żywności, umożliwiający uzyskanie potwierdzenia jej autentyczności, jakości i bezpieczeństwa, dostępny dla określonych grup użytkowników, opracowany w ramach projektu Paszportyzacja polskiej żywności.
Paszportyzacja polskiej żywności/Projekt PPŻ	Projekt mający na celu potwierdzanie autentyczności (zgodności z zadeklarowanym pochodzeniem), jakości (zgodności z deklarowanymi warunkami produkcji) i bezpieczeństwa polskiej żywności, poprzez wdrożenie Paszportów.
Pilotaż	Przeprowadzenie prac badawczych w obszarze Projektu PPŻ, NASK – PIB
PIORiN	Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa
WIORiN	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa
Zleceniodawca	Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa
Znacznik	Element służący do znakowania upraw, zwierząt lub partii towaru. Może być pasywny (np. etykieta z kodem paskowym, etykieta RFID) lub aktywny (np. beacon). Znacznik jest wykrywany i odczytywany przez czujnik.

4 Opis rynku ziemniaka w Polsce – charakterystyka produkcji

4.1 Skala produkcji

Według najnowszych danych Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (2022) pochodzących z wniosków o dopłaty, w roku 2021 ziemniak był uprawiany na powierzchni 203,9 ha (Tabela 1). To więcej niż rok wcześniej, gdy zajmował 185,8 ha tys. ha. W ubiegłym roku największą powierzchnię ziemniaka do dopłat bezpośrednich zgłoszono w województwach: wielkopolskim (29,0 tys. ha), łódzkim (23,9 tys. ha) oraz mazowieckim (22,5 tys. ha).

Tabela 1 Powierzchnia ziemniaka zgłoszona do dopłat bezpośrednich w ARiMR w latach 2020–2021 w tysiącach hektarów

Obszar	Rok 2020	Rok 2021
Polska	**185,8**	**203,9**
Dolnośląskie	14,2	13,1
Kujawsko-pomorskie	18,7	17,7
Lubelskie	9,7	11,5
Lubuskie	2,6	2,5
Łódzkie	20,8	23,9
Małopolskie	6,9	13,1
Mazowieckie	21,4	22,5
Opolskie	6,0	5,7
Podkarpackie	4,7	10,7
Podlaskie	5,2	5,8
Pomorskie	17,7	17,1
Śląskie	3,5	4,3
Świętokrzyskie	6,4	9,5

Warmińsko-mazurskie	6,3	5,9
Wielkopolskie	29,1	29,0
Zachodniopomorskie	12,6	11,6

Dane te nieco różnią się od danych GUS. Według danych GUS (2021) w 2020 r. powierzchnia uprawy ziemniaka wyniosła blisko 226 tys. ha i była o 25,4% mniejsza niż w 2019 r. (Tabela 2). Największy areał ziemniaka ogółem odnotowano w woj. wielkopolskim (31,0 tys. ha), łódzkim (25,9 tys. ha) oraz w mazowieckim (25,6 tys. ha).

Plony ziemniaka w 2020 r., wg danych GUS (2021), wyniosły 348 dt/ha i były o 62,2% większe niż rok wcześniej. Największe plony uzyskano w woj. lubelskim (398 dt/ha) i łódzkim (397 dt/ ha). Stanowiło to odpowiednio: 204 i 174% plonów z roku 2019.

Zbiory ziemniaka w 2020 r., wg GUS (2021), wyniosły 7,85 mln t i były o 21,1% większe niż w roku 2019. Największe zbiory odnotowano w woj. wielkopolskim (1,14 mln t) i łódzkim (1,0 mln t), co stanowiło wzrost odpowiednio o 46,0 i 25,1% w stosunku do roku 2019.

Tabela 2. Powierzchnia, plony i zbiory ziemniaka w 2020 r. (ogółem)

Obszar	Powierzch. [tys. ha]	Plony [dt/ha]	Zbiory [dt]	Powierzch.	Plony	Zbiory
				2019 = 100		
Polska	**225,7**	**348**	**78 485 923**	**74,6**	**162,2**	**121,1**
Dolnośląskie	14,5	345	4 985 477	86,9	162,4	141,1
Kujawsko-pomorskie	19,8	337	6 656 472	80,7	169,3	136,6
Lubelskie	11,7	398	4 643 616	67,9	203,9	138,4
Lubuskie	2,8	296	819 981	88,7	157,6	139,8
Łódzkie	25,9	397	10 270 081	72,0	173,8	125,1
Małopolskie	16,7	322	5 373 205	74,8	156,9	117,4
Mazowieckie	25,6	331	8 460 219	68,1	153,6	104,5
Opolskie	5,9	350	2 057 459	92,1	141,5	130,4

Podkarpackie	13,6	290	3 950 471	60,0	132,2	79,3
Podlaskie	5,7	292	1 673 032	38,6	148,7	57,4
Pomorskie	19,3	358	6 908 983	90,2	125,0	112,8
Śląskie	5,0	337	1 698 200	68,5	208,1	142,6
Świętokrzyskie	10,3	348	3 591 214	79,8	170,0	135,7
Warmińsko-mazurskie	5,7	316	1 815 381	75,3	147,0	110,7
Wielkopolskie	31,0	368	11 418 969	76,3	191,4	146,0
Zachodniopomorskie	12,2	341	4 163 163	108,8	141,9	154,4

Zmniejsza się w kraju liczba gospodarstw produkujących ziemniaki. W 2017 r. uprawą ziemniaków zajmowało się jeszcze ok. 358 tys. gospodarstw rolnych. W 2018 r. liczba ta zmniejszyła się do ok. 320 tys., w 2019 r. oszacowano jej spadek do 291 tys., a w 2020r. najprawdopodobniej do ok. 180 tys. gospodarstw (IERiGŻ–PIB 2021).

Ziemniak uprawiany jest w dwóch systemach produkcji: konwencjonalnym i certyfikowanym. W systemie konwencjonalnym wyróżnia się system intensywny i ekstensywny, a w certyfikowanym integrowany i ekologiczny. W systemie intensywnym stosuje się intensywne nawożenie mineralne oraz duże dawki środków ochrony roślin. W systemie ekstensywnym ogranicza się do minimum stosowanie nawozów mineralnych oraz środków ochrony roślin. W systemie integrowanym prowadzi się produkcję zgodnie z metodyką integrowanej produkcji ziemniaka, zatwierdzoną przez GIORiN, dającą pierwszeństwo bezpiecznym metodom niechemicznym, minimalizującą niepożądane efekty uboczne stosowanych agrochemikaliów ze szczególnym uwzględnieniem ochrony środowiska i zdrowia ludzi. W systemie ekologicznym nie stosuje się nawozów sztucznych oraz chemicznych środków ochrony roślin. Certyfikaty przyznają jednostki certyfikujące i aby je uzyskać, należy spełnić określone wymogi. W latach 2004–2021 średni plon ziemniaka w systemie intensywnym wyniósł 45,2 t/ha, w ekstensywnym 18,7 t/ha, w integrowanym 33,4 t/ha, a w ekologicznym 25,0 t/ha (Tabela 3).

Tabela 3 Plon ogólny ziemniaków [t/ha] w zależności od stosowanego systemu uprawy w Polsce w latach 2004-2021

Lata	System produkcji				Średnio w kraju wg. GUS
	Konwencjonalny		Certyfikowany		
	Intensywny	Ekstensywny	Integrowany	Ekologiczny	
2004	40,3	17,4	43,6	33,9	19,4
2005	38,1	15,2	26,8	16,5	17,6

2006	36,7	13,1	21,4	22,0	15,0
2007	45,2	18,3	32,0	22,6	20,7
2008	50,5	18,1	30,5	32,0	19,1
2009	50,3	16,7	28,0	34,1	19,1
2010	44,7	15,3	23,6	21,9	17,9
2011	54,2	18,6	38,6	24,2	23,5
2012	51,9	18,8	43,2	27,7	24,2
2013	36,8	16,5	30,2	19,3	21,0
2014	48,8	20,0	44,3	28,5	27,8
2015	37,0	18,9	33,2	19,5	21,0
2016	55,2	19,9	45,0	20,7	28,5
2017	57,2	20,2	47,8	25,1	27,9
2018	39,0	20,1	25,0	23,6	25,1
2019	35,0	19,0	21,5	20,0	21,4
2020	48,0	26,0	34,0	30,0	34,5
2021	45,0	25,2	32,0	29,2	31,5
Średnio	**45,2**	**18,7**	**33,4**	**25,0**	**23,1**

Źródło: Rynek ziemniaka 2021.

Produkcja ziemniaka w systemie integrowanym jest prowadzona na niewielką skalę. W 2020 r. wydanych zostało zaledwie 49 certyfikatów na 219 ha i 9,5 tys. t bulw (Tabela 4).

Tabela 4 Certyfikacja Integrowanej Produkcji Roślin Rolniczych w podziale na certyfikowane gatunki w 2020 r.

Warzywa	Liczba wydanych certyfikatów	Powierzchnia upraw, na które udzielono certyfikacji (ha)	Wielkość certyfikowanego plonu (t)
Ziemniaki	49	219	9 568
Rzepak	31	59	151
Kukurydza	122	526	6 207
Pszenica	264	431	2 227

Razem	**466**	**1 235**	**18 153**

Źródło: PIORiN 2021.

W produkcji ziemniaka stosuje się różne nazewnictwo, w zależności od kryterium podziału. Odmiany ziemniaka ze względu na zawartość skrobi w bulwach dzieli się na jadalne i skrobiowe (http://www.coboru.gov.pl/pl/kr/kr_odm?kodgatunku=ZIK).

Określenie odmiana skrobiowa nie oznacza, że bulwy są niejadalne, tylko że odznaczają się podwyższoną zawartością skrobi.

Ze względu na kierunek produkcji (użytkowania) wyróżnia się obecnie:

- ziemniaki sadzeniaki,
- ziemniaki jadalne, przez które rozumie się bulwy oferowane na rynku w formie nieprzetworzonej. W tej grupie, zgodnie z rozporządzeniem MRiRW z dnia 16 stycznia 2019 r. (Dz.U poz. 139 z 2019 r.), wyróżnia się ziemniaki wczesne (zbierane przed uzyskaniem pełnej dojrzałości bulw) i ziemniaki jadalne (zbierane po uzyskaniu pełnej dojrzałości bulw). Określenie „ziemniaki wczesne" absolutnie nie oznacza, że są to ziemniaki niejadalne. Przepisów rozporządzenia nie stosuje się do ziemniaków wczesnych (ziemniaków młodych) i ziemniaków jadalnych, przeznaczonych do przetwórstwa spożywczego.
- ziemniaki do przetwórstwa, określane też ziemniakami przemysłowymi, które mogą być przetwarzane na: chipsy, frytki, susze spożywcze, skrobię, spirytus.

4.2 Bilans produkcji

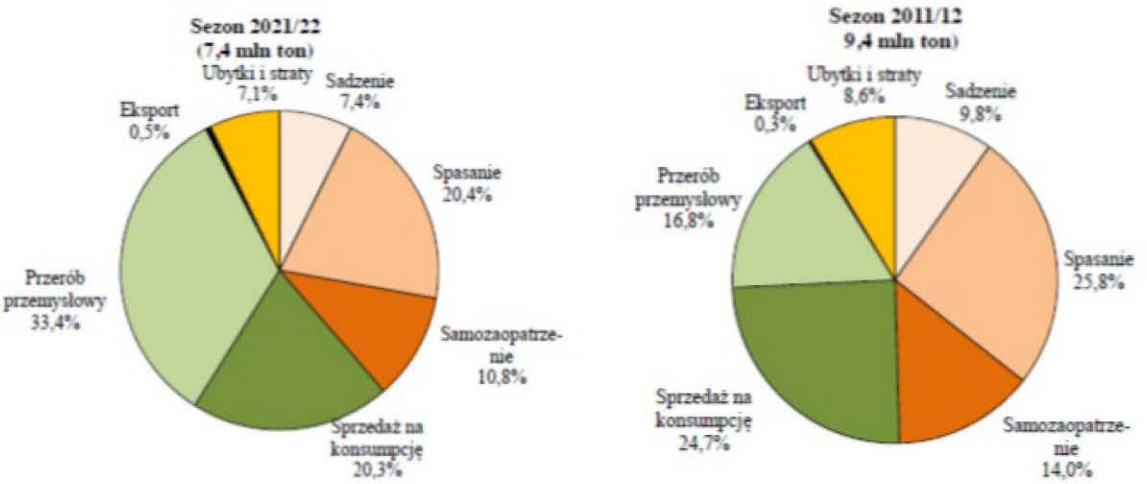
W produkcji ziemniaka przeważa produkcja wielokierunkowa, a na drugim miejscu pod względem wielkości zbiorów znajduje się produkcja ziemniaka jadalnego (Tabela 5). W 2020 r. zajmował on powierzchnię 48 tys. ha, średnie plony wyniosły 42,0 t/ha, a zbiory 2,2 mln ton.

Tabela 5 Kierunki produkcji i zagospodarowania zbiorów ziemniaków w Polsce w 2020 r.

Kierunek produkcji ziemniaków	Powierzchnia uprawy (tys. ha)	Plon (t/ha)	Zbiory (tys. ton)
Jadalne wczesne	15,0	25,0	375
Przetwórstwo spożywcze	40,5	45,6	1850
Jadalne konfekcjonowane	48,0	42,0	2016
Krochmalnictwo	33,9	34,0	1153
Nasiennictwo	7,6	25,0	190
Wielokierunkowy	80,7	28,1	2265
Razem	225,7	34,8	7849

Źródło: Rynek ziemniaka 2021.

W latach 2011/2012–2021/2022 zaszły duże zmiany w rozdysponowaniu ziemniaków (Rysunek 1). Sprzedaż na konsumpcję zmniejszyła się z 24,7 do 20,3% krajowych zasobów ziemniaka. Natomiast udział przerobu przemysłowego zwiększył się z 16,8 do 33,4%.



Rysunek 1 Rozdysponowanie krajowych zasobów ziemniaków

Źródło: za Rynek ziemniaka 2021.

W bilansie ziemniaka niepokojącą pozycją są ubytki i straty, które w ostatnich latach wynosiły od 400 do 950 tys. t rocznie (Tabela 6).

Tabela 6 Bilans ziemniaków w tysiącach ton

Wyszczególnienie	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22 prognoza
Zbiory	8872	9172	7478	6599	8008	7403
Import	110	157	159	327	116	180
Eksport	42	28	40	22	108	40
Razem do dyspozycji	8940	9301	7597	6904	8016	7543
Zużycie w gospodarstwach	3784	3780	2924	2545	3140	2930
- sadzenie	790	714	740	557	564	564
- spasanie	1913	2046	1209	1088	1716	1546
- samozaopatrzenie	1080	1020	975	900	860	820
Sprzedaż krajowa razem	4407	4571	4173	3960	4296	4073
- na konsumpcję	1850	1840	1750	1680	1650	1540
- na zaopatrzenie przemysłu*	2557	2731	2423	2280	2646	2533
Ubytki i straty	750	950	500	400	580	540

* Ziemniaki zużyte przez przemysł, bez względu na przeznaczenie.

Źródło: za Rynek ziemniaka 2021.

4.3 Konsumpcja

W latach 2009/2010–2021/2022 spożycie ziemniaków zmniejszyło się ze 116 do 85 kg na mieszkańca rocznie (Tabela 7). W przypadku ziemniaków nieprzetworzonych była to redukcja z 99,6 do 61,7 kg/mieszkańca/rok, a przetworzonych wzrost z 16,2 do 23,0 kg/mieszkańca/rok.

Tabela 7 Bilansowe spożycie ziemniaków

Okresy	w tys. ton			w kg na mieszkańca		
	Ziemniaki nieprze-tworzone	Przetwory ziemniaczane [a]	Razem ziemniaki	Ziemniaki nieprze-tworzone	Przetwory ziemniaczane [a]	Razem ziemniaki
2009/10	3800	620	4420	99,6	16,2	116
2010/11	3636	620	4256	94,4	16,1	110
2011/12	3675	610	4285	95,4	15,8	111
2012/13	3610	625	4235	93,8	16,2	110
2013/14	3318	630	3948	86,1	16,3	102
2014/15	3220	640	3860	83,7	16,6	100
2015/16	3050	690	3740	79,4	18,0	97
2016/17	2930	760	3690	76,2	19,8	96
2017/18	2860	800	3660	74,4	20,8	95
2018/19	2725	820	3545	70,9	21,3	92
2019/20 [b]	2580	840	3420	67,2	21,9	89
2020/21 [b]	2510	850	3360	65,6	22,2	88
2021/22 [c]	2360	880	3240	61,7	23,0	85

[a] w ekwiwalencie ziemniaków, [b] szacunek IERiGŻ-PIB, [c] prognoza IERiGŻ-PIB

Źródło: za Rynek ziemniaka 2021.

W przemysłowym przerobie ziemniaków dominuje przerób na inne przetwory spożywcze (1,2–1,5 mln t rocznie) (Tabela 8).

Tabela 8 Przemysłowy przerób ziemniaka w tysiącach ton

Kierunek przerobu	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22*
Na skrobię	750	1000	1050	930	800	1150	975
Na susze	161	156	170	214	202	225	210
Na spirytus	52	44	45	33	30	50	35
Na inne przetwory spożywcze	1251	1357	1467	1247	1248	1221	1315
Przerób ogółem	2213	2557	2731	2423	2280	2646	2535

* Prognoza IERiGŻ-PIB.

Źródło: za Rynek ziemniaka 2021.

4.4 Handel zagraniczny

Eksport ziemniaków świeżych wzrósł w roku 2020/2021 w stosunku do sezonu poprzedniego i osiągnął poziom blisko 108 tys. t (Tabela 9). Jest to jednak 5-krotnie mniej niż przetworów ziemniaczanych. W sezonie 2021/2022 eksperci IERiGŻ–PIB prognozują spadek eksportu ziemniaków świeżych do poniżej 40 tys. ton, a utrzymanie wielkości eksportu przetworów ziemniaczanych powyżej 0,5 mln ton.

Tabela 9 Eksport ziemniaków i ich przetworów (tys. ton)

Produkt	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22*	I półr. 2021	II półr. 2021*	I półr. 2022*
Ziemniaki świeże	**40,3**	**22,5**	**107,6**	**39,5**	**93,5**	**10,5**	**29,0**
w tym: - sadzeniaki	2,5	3,4	6,5	1,9	5,7	0,4	1,5
- ziemniaki wczesne	6,0	1,9	1,8	1,6	1,8	0,1	1,5
- pozostałe	31,8	17,2	99,3	36,0	86,0	10,0	26,0
Przetwory ziemniaczane	**549,3**	**484,8**	**534,1**	**541,0**	**279,0**	**267,8**	**273,2**
- skrobia ziemniaczana	128,2	86,9	123,0	114,0	69,4	58,0	56,0
- pozostałe produkty skrobiowe	140,4	140,3	135,3	146,0	69,8	72,0	74,0
- frytki	201,0	180,6	186,4	198,0	91,9	96,0	102,0
- pozostałe ziemniaki mrożone	2,7	1,8	2,1	2,0	1,3	0,8	1,2
- susze ziemniaczane	17,0	17,0	25,2	18,0	15,6	10,0	8,0
- chipsy	60,1	58,1	62,2	63,0	31,0	31,0	32,0
Wartość eksportu w mln EUR	**480,8**	**422,1**	**460,7**	**466,2**	**240,2**	**228,5**	**237,7**

* Prognoza IERiGŻ-PIB.

Źródło: Obliczenia IERiGŻ-PIB na podstawie danych MF.

Źródło: za Rynek ziemniaka 2021.

W roku 2020/2021 najwięcej ziemniaków, bo ponad 80 tys. t, wyeksportowano na Ukrainę (Tabela 10). W przypadku produktów skrobiowych i suszy ziemniaczanych były to kraje UE-27, a frytek i chipsów – kraje WNP.

Tabela 10 Eksport ziemniaków i przetworów według kierunków geograficznych

Wyszczególnienie	2019/20	2020/21	2019/20	2020/21
	tys. ton		mln EUR	
Ziemniaki ogółem	**22,5**	**107,6**	**8,1**	**15,7**
UE-28	16,6	11,3	6,5	4,2
Rumunia	*6,2*	*0,8*	*2,0*	*0,1*
Wielka Brytania	*3,1*	*1,8*	*1,1*	*0,6*
WNP	5,3	94,4	1,2	11,0
Mołdawia	*1,7*	*5,8*	*0,3*	*0,7*
Ukraina	3,5	86,4	0,9	9,4
Kraje rozwijające się	0,5	0,5	0,3	0,2
Pozostałe	0,1	1,4	0,1	0,3
Produkty skrobiowe ogółem	**227,2**	**258,2**	**129,6**	**130,1**
UE-28	129,8	118,6	56,3	50,9
Czechy	*12,0*	*12,7*	*3,8*	*3,7*
Niemcy	*71,6*	*59,3*	*25,0*	*19,9*
Włochy	*9,1*	*4,2*	*2,8*	*1,9*
Dania	*6,6*	*11,7*	*1,9*	2,9
WNP	21,8	31,2	20,3	22,6
Ukraina	*3,5*	*9,6*	*2,6*	*4,1*
Rosja	*8,5*	*10,4*	*10,5*	*11,1*
Białoruś	*2,3*	*3,0*	*2,4*	*2,6*
Kraje rozwijające się	48,0	79,9	32,6	38,5
Tajwan	*6,1*	*10,2*	*4,0*	*5,1*
Korea Płd.	*18,6*	*24,7*	*12,3*	*11,9*
Pozostałe	26,6	28,5	20,4	18,1
Frytki	**180,6**	**186,4**	**140,0**	**139,6**
UE-28	96,3	81,8	75,9	64,2
Węgry	*17,0*	*11,4*	*13,3*	*8,8*
Czechy	17,8	15,8	*12,4*	*11,0*
WNP	*68,9*	*92,9*	52,4	67,2
Rosja	*33,8*	*52,4*	*25,4*	*36,9*
Ukraina	*14,5*	*16,8*	*11,0*	*12,5*
Białoruś	*5,3*	*6,2*	*4,2*	*4,8*
Pozostałe	15,4	11,7	11,7	8,2
Susze ziemniaczane	**16,9**	**25,2**	**21,1**	**26,5**
UE-28	9,6	14,0	11,8	14,6
Kraje rozwijające się	4,9	4,8	6,1	5,0
Pozost. kraje rozwinięte	2,3	6,2	3,1	6,5
Pozostałe	0,1	0,2	0,1	0,4
Chipsy	**58,1**	**62,2**	**122,2**	**147,8**
UE-28	50,2	54,6	99,1	125,8
Niemcy	*19,8*	*24,4*	*36,0*	*42,7*
WNP	7,0	6,3	19,5	17,7
Ukraina	*1,4*	*5,0*	*4,5*	*12,8*
Rosja	*5,5*	*1,0*	*14,5*	*3,9*
Kraje rozwijające się	0,3	0,4	1,5	1,8
Pozostałe	0,6	0,9	2,1	2,5

Źródło: Obliczenia IERiGŻ-PIB na podstawie danych MF.

Źródło: za Rynek ziemniaka 2021.

Jeśli chodzi o saldo obrotów handlowych, to w sezonie 2020/21 znacząco zwiększył się eksport i spadł przywóz ziemniaków (Tabela 11, Rysunek 2). Wzrost zanotowano również w eksporcie

przetworów ziemniaczanych, przy czym dla większości produktów wolumen eksportu był jednak niższy w porównaniu z okresem sprzed pandemii. Większy był również przywóz niektórych przetworów ziemniaczanych.

Zanotowano dodatnie saldo obrotów w sektorze ziemniaczanym i skrobiowym, które wyniosło 59,2 mln EUR, wobec 16,3 mln EUR deficytu w sezonie 2019/20. Była to jednak nadwyżka mniejsza o 8 mln EUR w porównaniu z sezonem 2018/19.

Negatywnie na saldo obrotów w tym sektorze wpływa bardzo wysoki import produktów skrobiowych. Bilans handlowy ziemniaków świeżych i ich przetworów, bez produktów skrobiowych kształtuje się zdecydowanie korzystniej, a dodatnie saldo wyniosło 178,4 mln EUR, wobec 82,3 mln EUR w sezonie 2019/20 i 125,8 mln EUR dwa sezony wcześniej (Rynek ziemniaka, 2021).

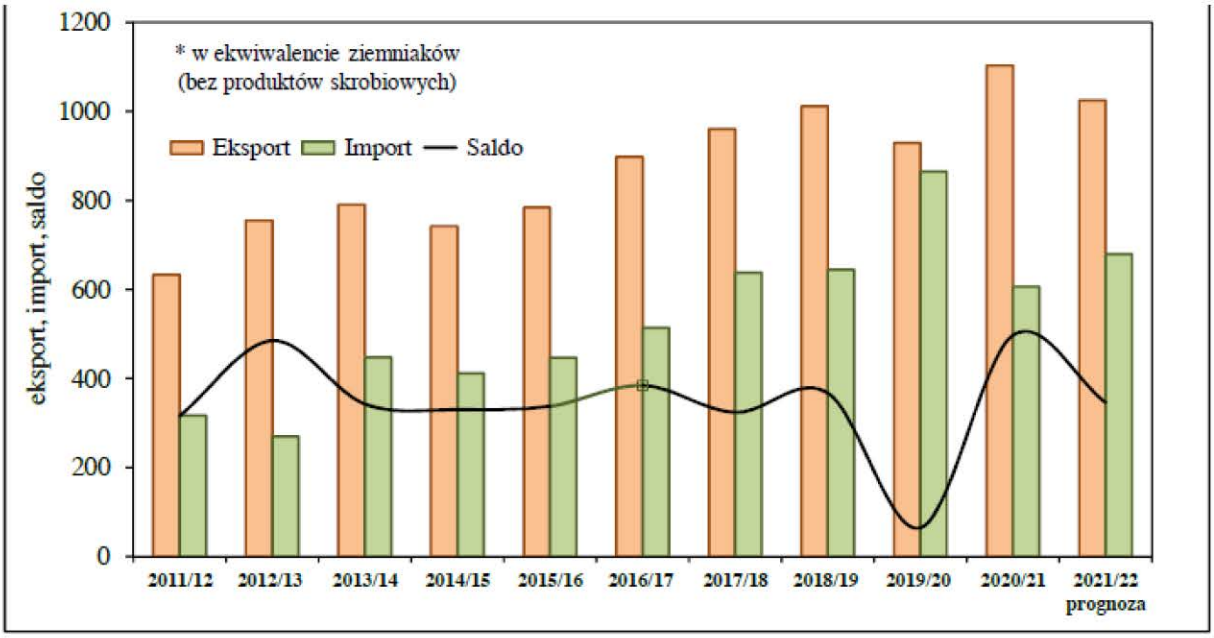
Tabela 11 Saldo obrotów handlowych ziemniakami i ich przetworami w latach 2018/19-2021/22 (mln EUR)

Wyszczególnienie	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22*	I półr. 2021	II półr. 2021*	I półr. 2022*
Eksport							
Ziemniaki i przetwory	316,9	292,6	330,6	332,3	172,8	161,5	170,8
Produkty skrobiowe	163,9	129,5	130,1	133,9	67,4	67,0	66,9
Razem eksport	**480,8**	**422,1**	**460,7**	**466,2**	**240,2**	**228,5**	**237,7**
Import							
Ziemniaki i przetwory	191,0	210,3	152,2	205,1	89,1	71,5	133,6
Produkty skrobiowe	222,6	228,1	249,3	265,4	125,0	123,9	141,5
Razem import	**413,7**	**438,4**	**401,5**	**470,5**	**214,1**	**195,4**	**275,1**
Saldo obrotów							
Ziemniaki i przetwory	125,8	82,3	178,4	127,3	83,7	90,0	37,3
Produkty skrobiowe	-58,7	-98,6	-119,2	-131,5	-57,6	-56,9	-74,6
Razem	**67,1**	**-16,3**	**59,2**	**-4,2**	**26,0**	**33,1**	**-37,4**

* Prognoza IERiGŻ-PIB.

Źródło: Obliczenia IERiGŻ-PIB na podstawie danych Ministerstwa Finansów (MF).

Źródło: za Rynek ziemniaka 2021.



Rysunek 2 Handel zagraniczny ziemniakami i ich przetworami (tys. t)*

Źródło: za Rynek ziemniaka 2021.

4.5 Ograniczenia i bariery w eksporcie polskich ziemniaków

W eksporcie produkowanych w Polsce ziemniaków występuje wiele ograniczeń, których usunięcie mogłoby zwiększyć ich sprzedaż zagranicę. Dotyczy to zarówno eksportu do krajów UE, jak i krajów poza Wspólnotą. Poniżej wymienione zostały najistotniejsze ograniczenia i bariery.

1. Problemem numer jeden jest utrzymywanie statusu choroby kwarantannowej dla bakteriozy pierścieniowej ziemniaka, powodowanej przez bakterie Clavibacter sepedonicus.
   Możliwość eksportu polskich ziemniaków na rynki państw członkowskich Unii Europejskiej jest ograniczona, ze względu na obowiązujące regulacje fitosanitarne. Wprowadzono je głównie z uwagi na powszechne występowanie na terenie kraju bakterii.

   Ziemniaki narażone są na porażenie przez dwie bakterie kwarantannowe – Clavibacter sepedonicus (Cs) oraz Ralstonia solanacearum (Rs), których zwalczanie jest obligatoryjne, usankcjonowane przepisami prawnymi (Rozporządzenie 2016/2031).

   Poza bakterią Clavibacter sepedonicus, wywołującą bakteriozę pierścieniową ziemniaka, która w znacznym stopniu spowodowała zahamowanie produkcji i eksportu polskich ziemniaków, nowym, bardzo dużym zagrożeniem dla polskiej branży ziemniaczanej jest pojawienie się w 2015 roku w bakterii R. solanacearum, powodującej

brunatną zgniliznę ziemniaka. Sprawca choroby występował dotychczas w wielu krajach europejskich, np. w Szwecji, Belgii, Anglii, Holandii, Włoszech, Francji, Niemczech, Portugalii, Hiszpanii, natomiast do 2015 roku nie był notowany w Polsce. Ogniskowy charakter występowania bakterii R. solanacearum daje możliwość zwalczania i przeciwdziałania rozprzestrzenianiu się sprawcy choroby, chociaż jest ono długie i uciążliwe z uwagi na biologię bakterii i brak chemicznych metod zwalczania. Ograniczenie występowania organizmów kwarantannowych w ziemniaku daje szanse uwolnienia Polski od administracyjnych obostrzeń fitosanitarnych i zwiększenia możliwości produkcji ziemniaków na eksport. Jednak z uwagi na fakt, że monitorowanie odbywa się zgodnie z procedurami administracyjnymi i nie towarzyszy mu system ciągłego monitorowania łańcucha dostaw, czy system paszportyzacji, spełnienie tego wymogu jest aktualnie czasochłonne i utrudnione.

2. Brak aktywnej promocji ziemniaka poza granicami Polski.
   Trwająca pandemia COVID-19 dodatkowo ograniczyła promocję polskiego ziemniaka oraz jego przetworów na rynkach zagranicznych. Organizowane były webinary, jednak brak konferencji, targów oraz spotkań bezpośrednich ograniczył promocję ziemniaka oraz jego walorów.
3. Pandemia COVID-19 – problemy logistyczne, ograniczenie popytu. Oprócz ograniczenia promocji, pandemia COVID-19 miała również wpływ na spadek możliwości eksportowych, poprzez ograniczenie transportu, obostrzenia związane z przekraczaniem granic oraz dużo mniejszy popyt. W początkowym okresie pandemii odnotowano czasowy wzrost sprzedaży produktów pierwszej potrzeby, w tym szczególnie artykułów żywnościowych. Obok zagrożenia zdrowia i życia, narastała w społeczeństwach psychoza strachu przed paraliżem handlu i, w konsekwencji, brakiem żywności. Z czasem jednak coraz więcej sektorów rolnych wykazało rzeczywiste oznaki zakłóceń na rynku. Zamknięcie restauracji, hoteli oraz usług gastronomicznych miało poważne skutki dla normalnego dotychczasowego funkcjonowania rynku żywnościowego.
4. Skomplikowane procedury i oświadczenia

Bulwy ziemniaka konsumpcyjnego i przemysłowego wyprodukowane w Polsce i sprzedawane do innych państw Unii Europejskiej muszą pochodzić z miejsca produkcji uznanego za wolne od *Clavibacter sepedonicus* lub być przebadane pod kątem tej bakterii. Ponadto, po spełnieniu ww. wymagań, bulwy takie muszą być zaopatrzone w paszport roślin, wydawany przez wojewódzkiego inspektora ochrony roślin i nasiennictwa.

W przypadku sprzedaży do innych państw Unii wyprodukowanych w Polsce sadzeniaków ziemniaka, nie ma żadnych dodatkowych wymogów w stosunku do ogólnych warunków swobodnego przemieszania sadzeniaków w obrębie Unii.

Ponadto, tak jak w każdym innym przypadku produkcji i obrotu ziemniakami w Unii, ziemniaki powinny zostać wyprodukowane oraz zapakowane lub też dystrybuowane przez podmioty wpisane do urzędowego rejestru podmiotów profesjonalnych.

Inne ograniczenia i bariery, to między innymi rozdrobniona produkcja, mała ilość grup producenckich, import produktów skrobiowych substytucyjnych wobec produktów wytworzonych z ziemniaków czy w końcu problemy w mniejszym lub większym stopniu związane z wojną na Ukrainie.

4.6 Produkcja sadzeniaków

W sezonie 2021/2022 produkcja sadzeniaków kwalifikowanych wyniosła 150 tys. t, a import 23,0 tys. t (Tabela 12). Udział sadzeniaków kwalifikowanych w ogólnym zużyciu sadzeniaków nie przekroczył 1/3.

Tabela 12 Produkcja i obrót sadzeniakami kwalifikowanymi

Wyszczególnienie	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22*
Powierzchnia uprawy objęta kwalifikacja polową (tys. ha)	6,00	6,13	6,78	7,55	6,89	7,10
Liczba zgłoszonych plantacji	2106	2030	2260	2414	2280	2300
Udział plantacji zgłoszonych do kwalifikacji w ogólnej powierzchni uprawy ziemniaków (%)	1,82	1,94	2,15	2,30	3,05	2,60
Produkcja sadzeniaków kwalifikowanych (tys. ton)*	146,8	139,3	137,3	141,1	179,3	150,0
Import (tys. ton)	18,2	21,5	17,5	35,2	22,6	23,0
Sprzedaż na cele siewne	140,5	135,8	130,9	151,6	173,5	173,0
Zużycie sadzeniaków ogółem (tys. ton)	749	773	705	557	564	564
Udział sadzeniaków kwalifikowanych w zużyciu ogółem (%)	18,8	17,6	18,6	27,2	30,8	30,7

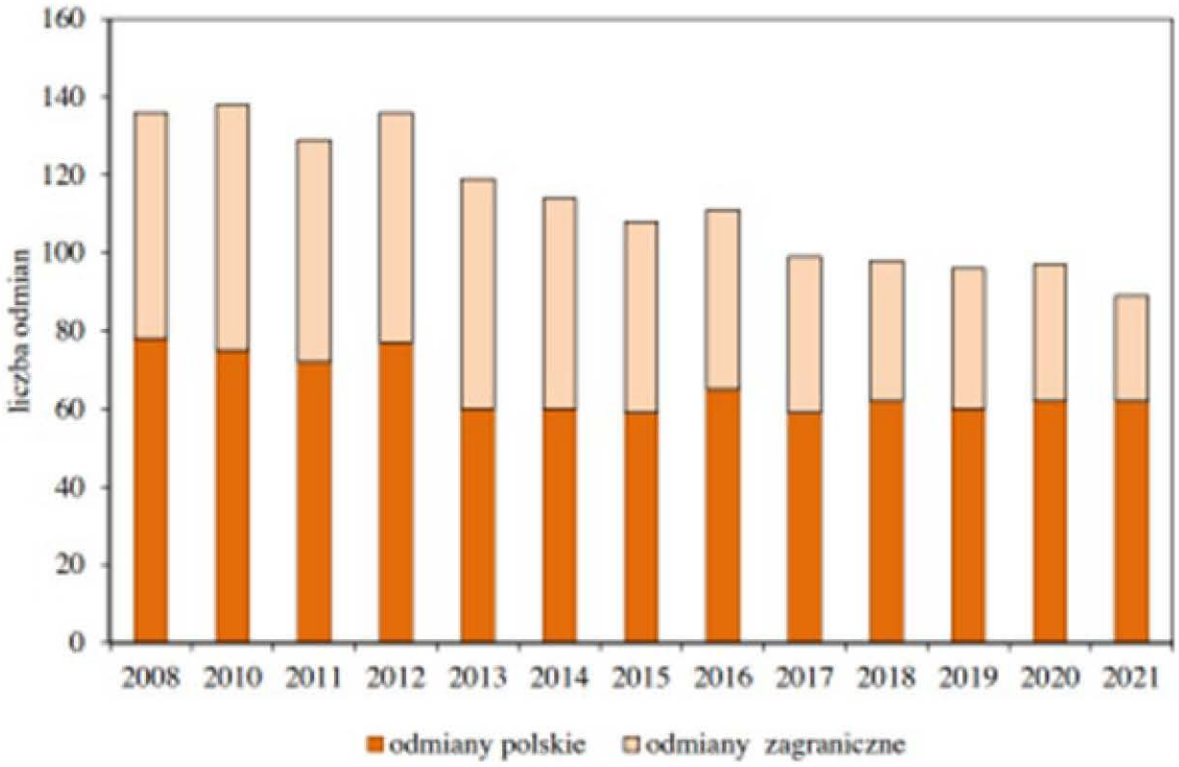
* Szacunki IHAR-PIB.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GIORiN (Główny Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa).

Źródło: za Rynek ziemniaka 2021.

4.7 Odmiany

Jak podają Autorzy Rynku ziemniaka (2021), w Polsce w produkcji nasiennej i towarowej uprawia się ponad 200 odmian ziemniaków. W Krajowym Rejestrze dominują odmiany krajowe (Rysunek 3).



Rysunek 3 Odmiany w Krajowym Rejestrze

Źródło: za Rynek ziemniaka 2021.

Duża liczba odmian nie ma większego znaczenia rynkowego. Istotne znaczenie dla każdego województwa ma tylko kilka lub kilkanaście odmian (Tabela 13). O popularności odmian w poszczególnych województwach decydują preferencje wśród lokalnych konsumentów dotyczące koloru miąższu oraz zapotrzebowanie ze strony krajowego rynku ziemniaków jadalnych i na surowiec ze strony zakładów przetwórczych przemysłu spożywczego (produkujących frytki, chipsy lub susze) i przemysłu skrobiowego. Dla młodszego pokolenia kolor miąższu odmian jadalnych ma coraz mniejsze znaczenie. Przy wyborze odmiany kierują się bardziej typem kulinarnym (zwięzłością miąższu), a przede wszystkim atrakcyjnym wyglądem bulw i stopniem ich przygotowania do sprzedaży (bulwy oczyszczone i umyte, atrakcyjnie zapakowane i zaopatrzone w informację o walorach odmiany i jej przydatności). W stosunku do ubiegłego roku, zmiany na listach najpopularniejszych odmian są nieznaczne. W dalszym ciągu do najpopularniejszych odmian należą: Vineta, Denar, Lord, Bellarosa, Irga, Tajfun, Innovator, Jelly, Irys, Gwiazda, Owacja oraz Bryza. Coraz częściej na listę najpopularniejszych odmian w kraju wchodzą odmiany nierejestrowane w Krajowym Rejestrze

Odmian. Odmiany wpisywane są przez Krajowe Urzędy Rejestrujące, a na tej podstawie umieszczane są w Katalogu CCA UE. Popularne w sprzedaży w sieciach sklepowych są odmiany: Gala, Colomba, Catania, Lilly, Melody, Jazzy, Exellence, Red Sonia, Red Lady, Red Fantasy czy Riviera.

Ranking 20 najpopularniejszych w kraju odmian jadalnych ziemniaków wskazuje, że w uprawie i w sprzedaży na targowiskach oraz w tzw. Rolniczym Handlu Detalicznym popularność odmian hodowli krajowych i zagranicznych jest zbliżona, a w sieciach sklepowych popularniejsze są zdecydowanie odmiany hodowli zagranicznych (Tabela 14). W ostatnich latach w Polsce nastąpił rozwój nowoczesnego rynku ziemniaków jadalnych konfekcjonowanych sprzedawanych w sieciach sklepowych. Funkcjonujące w kraju dość duże centra przechowalniczo-obróbcze współpracują z większymi rolnikami – producentami ziemniaków, dostarczającymi określone odmiany do hurtowni konfekcjonujących.

Odmiany zagraniczne zdominowały także zaplecze surowcowe dla przetwórstwa spożywczego produkującego frytki i chipsy (np. Innovator, Fontane, Albatros, Arrow, Omega, VR 808, Markies, Hermes, Lady Rosetta, Taurus, Verdi itp.). Przemysł produkujący susze spożywcze opiera swą produkcję na kilku odmianach, w tym o najpopularniejsze: Tajfun i Mazur. Przemysł skrobiowy wykorzystuje głównie odmiany polskiej hodowli o wysokiej zawartości skrobi i jednocześnie wysokiej odporności na agrofagi okresu wegetacji (Skawa, Jubilat, Rudawa, Kuba, Boryna, Glada itp.), ale także coraz częściej sięga po odmiany hodowli zagranicznych: Zuzanna, Kuras, Eurostarch i inne.

Tabela 13 Popularność odmian ziemniaków w Polsce wg. województw w 2021r.

Województwa	Najpopularniejsze odmiany uprawiane w województwie
Dolnośląskie	Vineta, Denar, Colomba, Jelly, Lord, Satina, Innovator
Kujawsko-pomorskie	Denar, Lord, Gala, Innovator, Vineta, Tajfun, Lilly
Lubelskie	Vineta, Bellarosa, Denar, Tajfun, Irga, Catania, Mazur
Lubuskie	Vineta, Denar, Bryza, Lord, Satina, Gala, Riviera
Łódzkie	Riviera, Denar, Tajfun, Vineta, Lord, Mazur, Colomba
Małopolskie	Lord, Vineta, Tajfun, Denar, Bellarosa, Colomba, Riviera
Mazowieckie	Irga, Tajfun, Vineta, Lilly, Lord, Denar, Catania
Opolskie	Bellarosa, Gala, Vineta, Innovator, Denar, Lord, Melody
Podkarpackie	Bellarosa, Jelly, Vineta, Lord, Denar, Riviera, Catania
Podlaskie	Irga, Vineta, Irys, Kuba, Catania, Kuras, Zuzanna
Pomorskie	Vineta, Denar, Lord, Satina, Gwiazda, Innovator, Verdi
Śląskie	Vineta, Bellarosa, Gala, Tajfun, Jelly, Lilly, Markies
Świętokrzyskie	Lord, Bellarosa, Tajfun, Vineta, Satina, Ludmilla, Riviera
Warmińsko-mazurskie	Irga, Vineta, Denar, Bryza, Tajfun, Catania, Glada, Hinga
Wielkopolskie	Denar, Vineta, Lord, Satina, Bryza, VR-808, Lady Claire
Zachodniopomorskie	Vineta, Ludmilla, Lilly, Gala, Innovator, Denar, Innovator

Źródło: Dane IHAR-PIB Oddział w Jadwisinie.

Źródło: za Rynek ziemniaka 2021.

Tabela 14 Ranking najpopularniejszych 20 odmian ziemniaków w kraju w 2021r. w produkcji towarowej i w sprzedaży

Najpopularniejsze odmiany ziemniaków jadalnych		
w uprawie	**na targowiskach**	**w sieciach sklepowych**
*Vineta**, Denar, Lord, Tajfun, Irga, *Catania, Bellarosa, Jelly*, Bryza Owacja, Gwiazda, *Gala, Lilly*, Oberon, *Innovator, Impala, Riviera, Ludmilla, Colomba, Ricarda*	Irga, Denar, Lord, *Vineta*, Tajfun, Bryza, Owacja, Irys, *Riviera Asterix, Bellarosa, Catania, Gala, Melody*, Gwiazda, Milek, *Ludmilla, Lilly, Ricarda*, Oberon	*Melody, Gala, Lilly, Vineta, Agata, Red Lady, Red Fantasy, Red Sonia*, Irga, Lord, Denar, Tajfun, *Constance, Impala, Bellarosa, Orchestra, Colomba, Riviera, Volumia, VR 808*

* Kursywą oznaczono odmiany zagraniczne.

Źródło: Dane IHAR-PIB Oddział w Jadwisinie.

Źródło: za Rynek ziemniaka 2021.

Pomocą w doborze odmian ziemniaka do uprawy są, corocznie aktualizowane przez Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych (COBORU), listy odmian zalecanych do uprawy na obszarze województw (Tabela 15).

Tabela 15 Listy odmian zalecane do uprawy na obszarze województwa na rok 2022

Lp.	Odmiana	Dolnośląskie	Kujawsko-Pomorskie	Lubelskie	Lubuskie	Łódzkie	Małopolskie	Mazowieckie	Opolskie	Podkarpackie	Podlaskie	Pomorskie	Śląskie	Świętokrzyskie	Warmińsko-Mazurskie	Wielkopolskie	Zachodniopomorskie	RAZEM
ODMIANY JADALNE BARDZO WCZESNE																		
1.	Impresja	2020	2020**	2022		2020	2022	2020**	2020			2021	2019	2022	2020*	2022	2021	13
2.	Denar	2019	2008	2010		2009**	2008	2007**	2008					2008			2009	9
3.	Impala	2017	2019						2017			2014	2017		2022	2015	2019	8
4.	Riviera					2017*		2017*					2016					3
5.	Werbena					2021*							2021					2
6.	Nasturcja																2022*	1
7.	Surmia					2022**												1
ODMIANY JADALNE WCZESNE																		
8.	Vineta	2009	2012	2010		2007	2008	2007	2008			2008	2007	2010				10
9.	Bohun		2019	2019				2019	2019			2019	2018	2019	2019		2019	9
10.	Bellarosa	2011		2019		2010	2010		2020			2021	2010	2010				8
11.	Ignacy	2016				2020	2018		2015			2017			2016	2017	2018	8
12.	Gwiazda		2014	2016			2016	2014						2014		2015	2020	7
13.	Michalina	2013	2021			2011			2011						2021	2013	2021	7
14.	Magnolia												2021					1
ODMIANY JADALNE ŚREDNIOWCZESNE																		
15.	Tajfun	2009	2008	2010		2007	2009	2007	2008			2008	2007	2008	2014	2017	2009	13
16.	Jurek	2021	2018	2019		2020	2018	2019	2018	2018		2021		2018	2020		2018	12
17.	Satina	2009	2013	2010		2007	2008	2007				2008	2007	2008		2012		10
18.	Mazur	2022	2021					2017		2018		2017			2022		2022	7
19.	Laskara											2016				2017	2022	3
20.	Otolia			2022			2022			2021								3
ODMIANY JADALNE ŚREDNIOPÓŹNE I PÓŹNE																		
21.	Jelly	2011	2020	2010			2009		2009				2009	2011		2017	2022	9
ODMIANY SKROBIOWE																		
22.	Kuba		2021									2021				2021	2022	4
23.	Kuras		2020									2012				2012	2021	4
24.	Zuzanna		2021									2021				2012	2018	4
25.	Mieszko		2021													2019	2021	3
26.	Jubilat											2016				2017	2017	3
27.	Amarant											2022						1
28.	Hinga		2020															1
29.	Jasia		2022*															1
30.	Partner																2022*	1
31.	Rudawa															2022		1
32.	Torpeda		2022*															1
	RAZEM	**12**	**19**	**11**		**12**	**11**	**10**	**11**	**3**		**16**	**11**	**10**	**8**	**15**	**19**	

*** - odmiana zalecana na zbiór po 40 dniach od wschodów; ** - odmiana zalecana na zbiór po zakończeniu wegetacji; 2022* - wstępna rekomendacja**

Źródło: https://coboru.gov.pl/Publikacje_COBORU/LOZ/loz_ziemniak.pdf

COBORU sprawdza wartość odmian w Porejestrowych Doświadczeniach Odmianowych (PDO), prowadzonych przez COBORU. Wśród ocenianych cech odmian jadalnych jest plon ogólny i handlowy bulw, zawartość skrobi, udział bulw poszczególnych wielkości w plonie, wielkość bulw, porażenie przez choroby i defekty bulw (Tabela 16-24). W przypadku odmian skrobiowych ocenia się plon bulw, plon skrobi, zawartość skrobi, udział bulw poszczególnych wielkości w plonie, wielkość bulw, porażenie przez choroby i defekty bulw (Tabela 25-30).

Tabela 16 Odmiany jadalne bardzo wczesne. Plon ogólny i handlowy. Lata zbioru 2021, 2020

Lp.	Odmiana	Zbiór po 40 dniach od wschodów						Zbiór po zakończeniu wegetacji					
		plon ogólny			plon handlowy			plon ogólny			plon handlowy		
		dt z ha											
		odchylenia od wzorca											
		2021	2020	2020-2021	2021	2020	2020-2021	2021	2020	2020-2021	2021	2020	2020-2021
	1	2			3			4			5		
	Wzorzec	**194**	**221**	**208**	**171**	**203**	**187**	**446**	**479**	**463**	**407**	**451**	**429**
1	Denar	-9	-8	**-9**	-10	-9	**-10**	-11	30	**10**	-4	31	**14**
2	Impala	9	8	**9**	15	11	**13**	39	17	**28**	36	17	**27**
3	Impresja	14	5	**10**	3	-4	**-1**	107	88	**98**	92	83	**88**
4	Nasturcja	5			6			-52			-71		
5	Surmia	-19	-28	**-24**	-11	-23	**-17**	-47	-44	**-46**	-36	-42	**-39**
6	Tonacja							-34	63	**15**	-18	64	**23**
7	Werbena	0	4	**2**	-2	6	**2**		-73			-71	
Liczba doświadczeń		25	28	53	25	28	53	27	28	55	27	28	55
NIR przy	dt z ha	8,3	12,4		9,2	12,9		24,8	30,9		25,7	31,1	
$\alpha = 0,05$	%	4,3	5,6		5,4	6,4		5,6	6,5		6,3	6,9	

Kol. 1: wzorzec – średnia z wszystkich odmian badanych w danym roku
Kol. 3: bulwy o wielkości powyżej 30 mm
Kol. 5: bulwy o wielkości powyżej 35 mm z wyłączeniem spękanych, zdeformowanych i z początkowymi objawami zgnilizny

Źródło: COBORU 2022.

Tabela 17 Odmiany jadalne bardzo wczesne. Zawartość skrobi, struktura plonu i wielkość bulw po zakończeniu wegetacji

Lp.	Odmiana	Zawartość skrobi (%)			Udział bulw poszczególnych wielkości w plonie ogólnym po zakończeniu wegetacji (%)										Wielkość bulw (skala 9°)	
					do 35 mm	36-50 mm	51-60 mm	pow. 60 mm	frakcja handlowa	do 35 mm	36-50 mm	51-60 mm	pow. 60 mm	frakcja handlowa		
		2021	2020	2020-2021	2021					2020					2021	2020
	1	2			3					4					5	
	Wzorzec	**11,3**	**12,1**	**11,7**												
1	Denar	0,2	0,4	**0,3**	6	36	34	22	**93**	4	29	35	31	**95**	7	8
2	Impala	-0,1	-0,1	**-0,1**	4	35	36	21	**91**	4	26	34	33	**94**	7	8
3	Impresja	-1,3	-0,7	**-1,0**	6	37	33	21	**90**	5	31	33	30	**94**	7	8
4	Nasturcja	-0,4			6	41	31	14	**85**						6	
5	Surmia	0,9	0,4	**0,7**	6	33	34	26	**94**	5	23	30	40	**94**	7	8
6	Tonacja	0,7	0,5	**0,6**	4	34	35	25	**93**	4	25	36	34	**95**	7	8
Liczba doświadczeń		27	28	55	26					28					26	28

Kol. 1: wzorzec – średnia z wszystkich odmian badanych w danym roku
Kol. 3,4: frakcję handlową tworzą bulwy o średnicy powyżej 35 mm z wyłączeniem spękanych, zdeformowanych i z początkowymi objawami zgnilizny

Źródło: COBORU 2022.

Tabela 18 Odmiany jadalne bardzo wczesne. Długość wegetacji, porażenie przez choroby oraz wady bulw

Lp.	Odmiana	Długość wegetacji		Wirusy				Czarna nóżka			
				objawy lekkie		objawy ciężkie		2-3 tygodnie po wschodach		początek kwitnienia	
		dni		% porażonych roślin							
		2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020
		1	2	3		4		5			
	Wzorzec	**84**	**85**	**0,7**	**0,9**	**0,2**	**0,6**	**0,3**	**0,2**	**0,6**	**0,4**
1	Denar	0	1	0,0	-0,4	-0,1	-0,5	-0,1	0,1	0,3	-0,2
2	Impala	-1	1	0,1	0,3	-0,1	0,0	-0,1	-0,1	-0,2	-0,2
3	Impresja	4	4	-0,3	0,0	-0,1	0,5	-0,2	-0,1	-0,1	0,0
4	Nasturcja	-4		0,0		0,0		0,4		0,2	
5	Surmia	2	2	0,3	0,2	0,2	0,3	-0,1	-0,1	0,0	-0,3
6	Tonacja	-1	1	-0,1	-0,2	0,1	-0,2	0,0	0,1	-0,2	0,0
Liczba doświadczeń		28	27	25	13	23	7	23	17	23	17

cd. tabeli 6

Lp.	Odmiana	Alternarioza		Parch zwykły		Spękania, deformacje, początki zgnilizny		Pustowałość		Rdzawa plamistość miąższu	
		skala 9°				% plonu bulw		% bulw			
		2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020
		1	2	8		9		10		11	
	Wzorzec	**7,8**	**8,1**	**8,0**	**7,4**	**3,6**	**1,4**	**0,3**	**0,9**	**0,8**	**0,6**
1	Denar	0,0	0,3	-0,5	-0,7	-1,8	-0,2	-0,2	-0,4	-0,3	-0,5
2	Impala	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,6	0,4	-0,3	-0,4	-0,4	-0,3
3	Impresja	0,4	0,3	0,0	0,0	0,4	-0,3	-0,2	-0,8	-0,3	-0,2
4	Nasturcja	-0,1		0,2		4,6		-0,1		0,0	
5	Surmia	0,2	0,1	-0,2	0,2	-2,2	0,2	0,0	0,4	1,2	0,2
6	Tonacja	-0,3	-0,1	0,5	0,4	-1,5	0,5	1,0	1,9	-0,2	-0,1
Liczba doświadczeń		24	19	25	14	26	28	21	20	21	20

Kol. 1: wzorzec – średnia z wszystkich odmian badanych w danym roku
Kol. 2: liczba dni od wschodów do pełni dojrzałości
Kol. 10, 11: udział w próbie 50 bulw o średnicy powyżej 50 mm

Źródło: COBORU 2022.

Tabela 19 Odmiany jadalne wczesne. Plon ogólny i handlowy bulw, zawartość skrobi

Lp.	Odmiana		Plon ogólny (dt z ha)			Plon handlowy (dt z ha)			Zawartość skrobi (%)		
			odchylenia od wzorca								
			2021	2020	2020-2021	2021	2020	2020-2021	2020	2019	2020-2021
			1	2		3					
	Wzorzec		**479**	**490**	**485**	**439**	**460**	**450**	**12,7**	**13,5**	**13,1**
1	Bellarosa		-41	-3	**-22**	-22	7	**-8**	0,2	-0,1	**0,1**
2	Bohun		36	67	**52**	14	51	**33**	-0,5	0,2	**-0,2**
3	Gwiazda		-12	-1	**-7**	-15	2	**-7**	-0,9	-1,0	**-1,0**
4	Ignacy		54	45	**50**	53	43	**48**	0,1	0,0	**0,1**
5	Michalina		46	53	**50**	37	50	**44**	-1,0	-0,6	**-0,8**
6	Stokrotka		-59	-17	**-38**	-51	-16	**-34**	1,6	0,2	**0,9**
7	Vineta		-23	-11	**-17**	-15	-12	**-14**	0,6	0,2	**0,4**
Liczba doświadczeń			29	29	58	29	29	58	29	29	58
NIR przy $\alpha = 0,05$		dt z ha	26,1	28,8		24,7	28,0				
		%	5,4	5,9		5,6	6,1				

Kol. 1: wzorzec – średnia z wszystkich odmian badanych w danym roku

Źródło: COBORU 2022.

Tabela 20 Odmiany jadalne wczesne. Struktura plonu i wielkość bulw

Lp.	Odmiana	Udział bulw poszczególnych wielkości w plonie ogólnym (%)										Wielkość bulw (skala 9°)	
		do 35 mm	36-50 mm	51-60 mm	pow. 60 mm	frakcja handlowa	do 35 mm	36-50 mm	51-60 mm	pow. 60 mm	frakcja handlowa		
		2021					2020					2021	2020
		1		2			4					5	
	Wzorzec												
1	Bellarosa	2	24	40	32	**97**	3	17	32	47	**96**	9	9
2	Bohun	7	44	32	14	**90**	7	27	31	33	**91**	6	8
3	Gwiazda	5	35	35	23	**92**	5	27	34	33	**94**	7	8
4	Ignacy	3	28	34	33	**94**	4	27	32	35	**94**	8	8
5	Michalina	3	24	32	37	**92**	5	24	34	36	**94**	8	8
6	Stokrotka	4	33	38	23	**94**	5	23	36	35	**94**	8	9
7	Vineta	3	34	37	25	**95**	6	26	37	28	**93**	8	8
Liczba doświadczeń		29					29					29	29

Kol. 1: wzorzec – średnia z wszystkich odmian badanych w danym roku
Kol. 2: frakcję handlową tworzą bulwy o średnicy powyżej 35 mm, z wyłączeniem spękanych, zdeformowanych i z początkowymi objawami zgnilizny

Źródło: COBORU 2022.

Tabela 21 Odmiany jadalne wczesne. Długość wegetacji, porażenie przez choroby oraz wady bulw

Lp.	Odmiana	Długość wegetacji		Wirusy				Czarna nóżka			
				objawy lekkie		objawy ciężkie		2-3 tygodnie po wschodach		początek kwitnienia	
		dni						% porażonych roślin			
		2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020
		1	2	3		4		5			
	Wzorzec	**94**	**94**	**1,3**	**0,9**	**0,8**	**0,3**	**0,3**	**0,2**	**0,5**	**0,2**
1	Bellarosa	-5	-3	-0,1	-0,7	-0,6	0,1	-0,2	-0,2	0,0	0,1
2	Bohun	3	2	0,0	-0,5	0,8	0,1	-0,1	-0,2	-0,1	0,2
3	Gwiazda	7	6	0,9	0,4	0,4	1,0	0,0	-0,1	0,2	0,3
4	Ignacy	-1	0	-0,4	-0,3	-0,5	0,6	-0,1	-0,1	-0,2	0,1
5	Michalina	5	5	0,2	-0,5	0,4	0,0	-0,3	-0,1	-0,1	0,2
6	Stokrotka	-4	-2	-0,2	0,0	-0,3	0,3	1,0	-0,2	0,4	0,2
7	Vineta	-5	-3	-0,5	1,0	-0,3	0,1	-0,3	-0,2	-0,1	0,2
Liczba doświadczeń		29	29	14	10	13	12	14	19	14	19

cd. tabeli 11

Lp.	Odmiana	Alternarioza		Parch zwykły		Spękania, deformacje, początki zgnilizny		Pustowałość		Rdzawa plamistość miąższu	
		skala 9°				% plonu bulw		% bulw			
		2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020
		6		7		8		9		10	
	Wzorzec	**8,3**	**8,2**	**7,7**	**8,2**	**2,2**	**1,4**	**0,2**	**0,8**	**0,6**	**0,7**
1	Bellarosa	-0,3	0,1	0,0	0,2	-1,4	-0,4	-0,1	0,1	0,0	-0,4
2	Bohun	0,3	0,3	0,0	-0,2	0,9	0,4	-0,1	0,2	0,6	-0,2
3	Gwiazda	0,2	0,3	-0,2	-0,1	0,1	-0,5	-0,1	1,7	0,0	0,2
4	Ignacy	-0,1	0,1	0,0	-0,2	0,1	0,5	-0,2	-0,2	-0,1	0,5
5	Michalina	0,1	0,2	-0,1	0,0	2,1	0,0	0,0	-0,8	-0,1	-0,5
6	Stokrotka	-0,1	-0,4	0,2	0,1	-0,6	0,2	0,1	0,1	-0,4	0,0
7	Vineta	-0,2	-0,4	0,1	0,1	-1,2	-0,4	0,2	-0,7	-0,1	-0,4
Liczba doświadczeń		23	22	25	26	29	29	21	19	22	20

Kol. 1: wzorzec – średnia z wszystkich odmian badanych w danym roku
Kol. 2: liczba dni od wschodów do pełni dojrzałości
Kol. 10, 11: udział w próbie 50 bulw o średnicy powyżej 50 mm

Źródło: COBORU 2022.

Tabela 22 Odmiany jadalne średniowczesne i średniopóźne. Plon ogólny i handlowy bulw, zawartość skrobi

Lp.	Odmiana		Plon ogólny (dt z ha)			Plon handlowy (dt z ha)			Zawartość skrobi (%)		
			odchylenia od wzorca								
			2021	2020	2020-2021	2021	2020	2020-2021	2021	2020	2020-2021
	1		2			3					
	Wzorzec		**490**	**485**	**488**	**465**	**450**	**458**	**13,8**	**15,7**	**14,8**
1	Irmina		8			1			-1,3		
2	Jurek		58	53	**56**	43	60	**52**	-1,3	-0,9	**-1,1**
3	Laskara		31	9	**20**	18	11	**15**	1,3	1,3	**1,3**
4	Mazur		-8	42	**17**	3	48	**26**	0,7	1,0	**0,9**
5	Otolia		2	23	**13**	17	31	**24**	0,2	-0,4	**-0,1**
6	Satina		-78	-31	**-55**	-76	-24	**-50**	-2,2	-2,2	**-2,2**
7	Tajfun		15	22	**19**	11	24	**18**	2,4	1,9	**2,2**
8	Jelly*		-28	-31	**-30**	-16	-19	**-18**	0,2	-0,8	**-0,3**
Liczba doświadczeń			30	32	62	30	32	62	30	31	61
NIR przy $\alpha = 0,05$		dt z ha	28,9	28,8		30,3	27,6				
		%	5,9	5,9		6,5	5,7				

Kol. 1: wzorzec – średnia z wszystkich odmian badanych w danym roku; * – odmiana średniopóźna

Źródło: COBORU 2022.

Tabela 23 Odmiany jadalne średniowczesne i średniopóźne. Struktura plonu i wielkość bulw

Lp.	Odmiana	Udział bulw poszczególnych wielkości w plonie ogólnym (%)										Wielkość bulw (skala 9°)	
		do 35 mm	36-50 mm	51-60 mm	pow. 60 mm	frakcja handlowa	do 35 mm	36-50 mm	51-60 mm	pow. 60 mm	frakcja handlowa		
		2021					2020					2021	2020
	1	3					4					5	
	Wzorzec												
1	Irmina	5	35	34	23	**92**						7	
2	Jurek	4	25	35	31	**91**	3	21	32	42	**95**	8	9
3	Laskara	4	27	34	31	**91**	5	24	34	35	**93**	8	8
4	Mazur	2	14	27	54	**95**	4	22	35	38	**95**	9	9
5	Otolia	2	20	35	42	**96**	4	25	37	33	**94**	9	8
6	Satina	3	23	35	36	**93**	4	20	33	41	**94**	9	9
7	Tajfun	4	35	35	22	**93**	5	30	37	27	**94**	7	8
8	Jelly*	2	18	34	44	**95**	4	19	32	44	**95**	9	9
Liczba doświadczeń		28					32					28	32

Kol. 1: wzorzec – średnia z wszystkich odmian badanych w danym roku; * - odmiana średniopóźna
Kol. 3, 4: frakcję handlową stanowią bulwy o średnicy powyżej 35 mm, z wyłączeniem spękanych, zdeformowanych i z początkowymi objawami zgnilizny

Źródło: COBORU 2022.

Tabela 24 Odmiany jadalne średniowczesne i średniopóźne. Długość wegetacji, porażenia przez choroby oraz wady bulw

Lp.	Odmiana	Długość wegetacji		Wirusy				Czarna nóżka			
				objawy lekkie		objawy ciężkie		2-3 tygodnie po wschodach		początek kwitnienia	
		dni						% porażonych roślin			
		2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020
		1	2	3		4		5		6	
	Wzorzec	**102**	**106**	**1,1**	**0,5**	**0,2**	**0,1**	**0,2**	**0,3**	**0,2**	**0,4**
1	Irmina	-3		0,1		0,1		-0,1		-0,2	
2	Jurek	2	2	0,0	0,0	-0,1	0,4	-0,1	-0,2	-0,2	0,1
3	Laskara	2	0	0,4	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	-0,2	0,4
4	Mazur	0	-1	0,0	-0,3	0,2	-0,1	0,0	-0,2	0,1	0,1
5	Otolia	-1	-2	-0,1	-0,1	0,0	-0,1	0,0	-0,3	0,1	0,0
6	Satina	-3	-1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,1	0,6
7	Tajfun	1	0	-0,3	0,0	-0,2	0,0	-0,2	-0,2	-0,1	0,1
8	Jelly*	1	2	-0,3	-0,2	0,0	0,0	0,3	1,0	0,3	1,1
Liczba doświadczeń		26	25	19	21	19	20	13	11	13	11

Lp.	Odmiana	Alternarioza		Parch zwykły		Spękania, deformacje, początki zgnilizny		Pustowałość		Rdzawa plamistość miąższu	
		skala 9°				% plonu bulw		% bulw			
		2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020
		7		8		9		10		11	
	Wzorzec	**8,0**	**8,0**	**8,0**	**8,1**	**2,8**	**1,7**	**0,8**	**0,1**	**0,9**	**1,5**
1	Irmina	-0,3		0,1		-0,2		-0,6		0,7	
2	Jurek	0,3	0,0	0,1	0,1	3,1	0,1	-0,1	0,1	-0,6	-0,1
3	Laskara	0,0	0,0	-0,4	0,0	2,8	0,4	-0,6	0,0	-0,2	0,0
4	Mazur	0,1	0,1	0,1	-0,2	-0,3	-0,5	-0,1	-0,4	-0,9	-0,6
6	Otolia	-0,3	-0,3	0,2	0,1	-0,9	0,2	0,5	0,2	1,8	-1,0
7	Satina	-0,1	-0,2	0,0	-0,1	0,8	0,9	-0,1	-0,1	-0,4	-0,4
8	Tajfun	0,0	0,1	-0,3	-0,2	0,3	-0,6	0,7	0,7	-0,4	0,0
9	Jelly*	0,2	0,2	0,2	0,0	0,1	-0,2	0,2	0,7	0,0	-0,5
Liczba doświadczeń		18	25	25	26	28	32	29	24	27	24

Kol. 1: wzorzec – średnia z wszystkich odmian badanych w danym roku; * – odmiana średniopóźna
Kol. 2: liczba dni od wschodów do pełni dojrzałości
Kol. 10, 11: udział w próbie 50 bulw o średnicy powyżej 50 mm

Źródło: COBORU 2022.

Tabela 25 Odmiany skrobiowe wczesne i średniowczesne. Plon bulw, plon i zawartość skrobi

Lp.	Odmiana		Plon ogólny (dt z ha)			Plon skrobi (dt z ha)			Zawartość skrobi (%)		
			odchylenia od wzorca								
			2021	2020	2020-2021	2021	2020	2020-2021	2021	2020	2020-2021
	1			2			3			4	
	Wzorzec		**411**	**402**	**407**	**75,9**	**79,3**	**77,6**	**18,5**	**20,1**	**19,3**
1	Cedron *		-88			-14,8			0,8		
2	Partner *		-3	15	**6**	-3,6	-0,1	**-1,9**	-1,0	-0,4	**-0,7**
3	Boryna		-50	-117	**-84**	6,4	-24,0	**-8,8**	0,9	-0,2	**0,4**
4	Jubilat		47	48	**48**	15,9	16,6	**16,3**	1,3	1,5	**1,4**
5	Kotwica		-11			1,3			0,9		
6	Kuba		61	67	**64**	11,8	10,5	**11,2**	0,0	-0,5	**-0,3**
7	Mieszko		-3	84	**41**	-1,6	15,2	**6,8**	-0,3	-0,1	**-0,2**
8	Torpeda		69			3,8			-2,0		
9	Widawa		-31	-106	**-69**	-6,9	-24,0	**-15,5**	-0,2	-0,9	**-0,6**
10	Zuzanna		9	57	**33**	0,4	9,0	**4,7**	-0,2	-0,5	**-0,4**
Liczba doświadczeń			9	11	20	9	11	20	9	11	20
NIR przy		dt z ha	41,4	42,6		9,3	9,83				
$\alpha = 0,05$		%	10,0	10,6		12,2	12,2				

Kol. 1: wzorzec – średnia z wszystkich odmian badanych w danym roku; * - odmiana wczesna

Źródło: COBORU 2022.

Tabela 26 Odmiany skrobiowe wczesne i średniowczesne. Struktura plonu i wielkość bulw

Lp.	Odmiana	Udział bulw poszczególnych wielkości w plonie ogólnym (%)										Wielkość bulw (skala 9°)	
		do 35 mm	36-50 mm	51-60 mm	pow. 60 mm	pow. 35 mm	do 35 mm	36-50 mm	51-60 mm	pow. 60 mm	pow. 35 mm		
		2021					2020					2021	2020
	1			3					4			5	
	Wzorzec												
1	Cedron *	7	39	36	18	**93**						7	
2	Partner *	10	46	29	11	**85**	24	51	18	8	**75**	5	4
3	Boryna	7	31	31	23	**91**	9	31	29	30	**90**	7	7
4	Jubilat	6	37	28	27	**92**	14	37	29	19	**85**	7	6
5	Kotwica	6	35	34	22	**91**						7	
6	Kuba	10	44	27	12	**82**	14	38	26	17	**80**	5	6
7	Mieszko	9	43	31	15	**87**	14	42	25	16	**83**	6	6
8	Torpeda	4	19	34	41	**93**						9	
9	Widawa	4	28	36	30	**94**	8	28	30	31	**90**	8	8
10	Zuzanna	6	34	32	22	**88**	9	33	30	25	**87**	7	7
Liczba doświadczeń		9					11					9	11

Kol. 1: wzorzec – średnia z wszystkich odmian badanych w danym roku; * - odmiana wczesna

Źródło: COBORU 2022.

Tabela 27 Odmiany skrobiowe wczesne i średniowczesne. Długość wegetacji, porażenia przez choroby oraz wady bulw

Lp.	Odmiana	Długość wegetacji		Wirusy				Czarna nóżka			
				objawy lekkie		objawy ciężkie		2-3 tygodnie po wschodach		początek kwitnienia	
		dni		% porażonych roślin							
		2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020
		1	2	3		4		5			
	Wzorzec	**109**	**111**	**0,3**	**0,1**	**0,2**	**0,0**	**0,1**	**0,3**	**0,1**	**0,2**
1	Cedron *	-9		0,0		-0,2		0,0		0,3	
2	Partner *	-2	-7	-0,2	0,1	-0,2	0,1	-0,1	-0,3	-0,1	0,0
3	Boryna	4	5	1,3	0,2	1,7	0,0	0,0	0,9	0,1	0,5
4	Jubilat	1	0	-0,1	0,0	-0,1	0,0	-0,1	-0,3	-0,1	-0,2
5	Kotwica	-4		-0,2		-0,2		0,0		-0,1	
6	Kuba	0	3	-0,3	0,0	-0,1	0,0	0,1	-0,3	0,1	0,1
7	Mieszko	5	7	-0,3	-0,1	-0,1	0,0	-0,1	-0,3	-0,1	-0,2
8	Torpeda	4		0,0		-0,2		-0,1		-0,1	
9	Widawa	-1	-6	-0,3	-0,1	-0,2	0,0	0,6	1,0	-0,1	0,3
10	Zuzanna	1	-5	0,0	-0,1	-0,2	0,0	-0,1	-0,3	-0,1	-0,2
Liczba doświadczeń		11	10	9	9	10	8	9	8	9	8

Lp.	Odmiana	Alternarioza		Parch zwykły		Spękania, deformacje, początki zgnilizny		Pustowałość		Rdzawa plamistość miąższu	
		skala 9°				% plonu bulw		% bulw			
		2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020
		6		7		8		9		10	
	Wzorzec	**7,8**	**8,4**	**7,8**	**8,0**	**1,6**	**2,6**	**0,4**	**0,7**	**2,1**	**1,4**
1	Cedron *	-0,8		0,6		-3,2		-0,2		-0,7	
2	Partner *	0,2	-0,1	0,3	0,1	1,6	-1,9	-0,4	0,0	-1,6	-0,8
3	Boryna	0,3	-0,1	0,5	0,2	-1,3	-0,8	-0,2	-0,3	-1,6	-0,4
4	Jubilat	-0,2	0,2	0,3	0,1	-1,2	-1,6	0,4	-0,3	1,6	0,0
5	Kotwica	0,1		-0,8		-0,2		0,7		1,0	
6	Kuba	0,2	-0,1	0,2	0,0	4,7	3,4	-0,2	0,0	-1,6	-0,2
7	Mieszko	0,3	0,3	-0,3	0,0	0,1	0,1	0,9	0,4	0,1	-0,6
8	Torpeda	0,2		-0,6		-1,1		-0,4		3,9	
9	Widawa	0,2	0,1	-0,4	0,5	-1,6	-0,8	0,0	0,4	1,0	1,6
10	Zuzanna	-0,5	0,1	0,2	0,1	2,4	1,1	-0,4	-0,3	-2,1	1,4
Liczba doświadczeń		6	7	8	11	9	11	9	9	7	10

Kol. 1: wzorzec – średnia z wszystkich odmian badanych w danym roku; * - odmiana wczesna
Kol. 2: liczba dni od wschodów do pełni dojrzałości
Kol. 9, 10: udział w próbie 50 bulw o średnicy powyżej 50 mm

Źródło: COBORU 2022.

Tabela 28 Odmiany skrobiowe średniopóźne i późne. Plon bulw, plon i zawartość skrobi

Lp.	Odmiana	Plon ogólny (dt z ha)			Plon skrobi (dt z ha)			Zawartość skrobi (%)		
		odchylenia od wzorca								
		2021	2020	2020-2021	2021	2020	2020-2021	2021	2020	2020-2021
		1	2		3			4		
	Wzorzec	**434**	**423**	**429**	**82,3**	**81,4**	**81,9**	**19,1**	**19,6**	**19,4**
1	Amarant	-23	48	**13**	-5,8	8,3	**1,3**	-0,3	-0,3	**-0,3**
2	Hinga	-45	-12	**-29**	-3,6	3,5	**-0,1**	1,1	1,2	**1,2**
3	Jasia	31			1,6			-1,2		
4	Kuras	86	90	**88**	8,9	8,2	**8,6**	-1,7	-1,8	**-1,8**
5	Rudawa	-22	-75	**-49**	-0,1	-10,9	**-5,5**	1,0	1,0	**1,0**
6	Skawa	-28	-51	**-40**	-0,9	-9,0	**-5,0**	1,2	0,0	**0,6**
Liczba doświadczeń		9	10	19	9	10	19	9	10	19
NIR przy $\alpha = 0,05$	dt z ha	47,3	39,3		9,4	6,6				
	%	10,9	9,3		11,4	8,1				

Kol. 1: wzorzec – średnia z wszystkich odmian badanych w danym roku

Źródło: COBORU 2022.

Tabela 29 Odmiany skrobiowe średniopóźne i późne. Struktura plonu bulw

Lp.	Odmiana	Udział bulw poszczególnych wielkości w plonie ogólnym (%)										Wielkość bulw (skala 9°)	
		do 35 mm	36-50 mm	51-60 mm	pow. 60 mm	pow. 35 mm	do 35 mm	36-50 mm	51-60 mm	pow. 60 mm	pow. 35 mm		
		2021					2020					2021	2020
		3					4					5	
	Wzorzec												
1	Amarant	4	21	31	43	**95**	6	28	27	38	**93**	9	8
2	Hinga	10	40	30	17	**87**	12	41	27	18	**86**	6	6
3	Jasia	5	28	31	32	**90**						8	
4	Kuras	5	22	28	43	**93**	7	24	26	40	**91**	9	8
5	Rudawa	6	33	34	26	**93**	9	35	28	25	**88**	7	7
6	Skawa	7	30	33	28	**92**	7	27	27	35	**88**	8	8
Liczba doświadczeń		9					10					9	10

Kol. 1: wzorzec – średnia z wszystkich odmian badanych w danym roku

Źródło: COBORU 2022.

Tabela 30 Odmiany skrobiowe średniopóźne i późne. Długość wegetacji, porażenie przez choroby oraz wady bulw

Lp.	Odmiany	Długość wegetacji		Choroby wirusowe				Czarna nóżka			
				objawy lekkie		objawy ciężkie		2-3 tygodnie po wschodach		początek kwitnienia	
		dni						% porażonych roślin			
		2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020
		1	2	3		4		5		6	
	Wzorzec	**118**	**121**	**0,9**	**0,3**	**0,3**	**0,1**	**0,5**	**0,5**	**0,2**	**0,1**
1	Amarant	0	1	-0,5	-0,3	-0,2	-0,1	-0,4	-0,5	-0,2	-0,1
2	Hinga	2	0	0,5	-0,3	0,1	0,1	0,9	-0,5	0,3	0,1
3	Jasia	-1		-0,7		-0,3		-0,4		-0,2	
4	Kuras	2	2	0,4	0,1	0,1	0,1	-0,5	-0,3	0,0	0,1
5	Rudawa	-4	-2	-0,1	0,2	0,0	-0,1	0,0	0,7	0,0	0,0
6	Skawa	0	-1	0,3	0,4	0,3	-0,1	0,3	0,5	0,1	0,0
Liczba doświadczeń		8	8	8	8	8	7	9	7	9	7

cd. tabeli 24

Lp.	Odmiany	Alternarioza		Parch zwykły		Spękania, deformacje, początki zgnilizny		Pustowatość		Rdzawa plamistość miąższu	
		skala 9°				% plonu bulw				% bulw	
		2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020
		7		8		9		10			
	Wzorzec	**8,4**	**8,6**	**7,6**	**8,0**	**2,4**	**3,1**	**3,2**	**1,9**	**1,2**	**2,0**
1	Amarant	0,2	0,0	0,3	-0,2	-0,7	-1,5	-0,5	-0,4	-0,7	-1,3
2	Hinga	-0,1	-0,2	-0,1	-0,1	0,7	-0,7	-1,5	-1,4	0,3	-2,0
3	Jasia	-0,2		-0,1		2,0		0,2		-0,2	
4	Kuras	0,1	0,1	0,1	-0,3	-0,2	-0,2	-0,5	-0,9	-1,2	-0,5
5	Rudawa	-0,1	0,0	0,1	0,3	-0,7	0,2	-1,5	-1,1	-0,4	-1,3
6	Skawa	0,2	0,2	-0,3	0,2	-1,1	2,2	3,8	3,7	2,1	5,0
Liczba doświadczeń		9	7	8	8	9	10	6	8	8	8

Kol. 1: wzorzec – średnia z wszystkich odmian badanych w danym roku
Kol. 2: liczba dni od wschodów do pełni dojrzałości
Kol. 9, 10: udział w próbie 50 bulw o średnicy powyżej 50 mm

Źródło: COBORU 2022.

4.8 Wymagania jakościowe

Ziemniak wczesny i ziemniak jadalny, wprowadzane na rynek, muszą spełniać wymogi rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 29 października 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie jakości handlowej ziemniaków (Dz. U. z 2003, poz. 1900) oraz zmieniającego go rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 16 stycznia 2019

r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie jakości handlowej ziemniaków (Dz. U. z 2019, poz. 139).

Rozporządzenia określają szczegółowe wymagania w zakresie jakości handlowej:

- ziemniaków zebranych na początku sezonu zbioru w kraju pochodzenia, przed osiągnięciem pełnej dojrzałości, o skórce łuszczącej się, przeznaczonych do sprzedaży bezpośrednio po ich zebraniu, zwanych „ziemniakami wczesnymi" (ziemniakami młodymi);
- ziemniaków zebranych po osiągnięciu pełnej dojrzałości, o skórce skorkowaciałej, zwanych „ziemniakami jadalnymi".

Przepisów rozporządzenia nie stosuje się do ziemniaków wczesnych (ziemniaków młodych) i ziemniaków jadalnych, przeznaczonych do przetwórstwa spożywczego. Przepisów rozporządzenia nie stosuje się do ziemniaków wczesnych (ziemniaków młodych), zebranych lub dopuszczonych do obrotu w państwie członkowskim Unii Europejskiej lub Republice Turcji lub zebranych w państwie członkowskim Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA) będącym stroną umowy o Europejskim Obszarze Gospodarczym, zgodnie z przepisami obowiązującymi w tych państwach, o ile zostały oznakowane w sposób, który zapewnia, że konsument nie jest wprowadzany w błąd.

Szczegółowe wymagania określa załącznik do rozporządzenia (Tabela 31).

Tabela 31 Szczegółowe wymagania w zakresie jakości handlowej ziemniaków wczesnych (ziemniaków młodych) i ziemniaków jadalnych

Lp.	Wymagania jakościowe	Ziemniaki wczesne (ziemniaki młode)	Ziemniaki jadalne
1	Wielkość bulw: 1) minimalna średnica bulw okrągłych i okrągłoowalnych 2) minimalna średnica bulw podłużnych	poprzeczna 28 mm poprzeczna 28 mm	poprzeczna 35 mm poprzeczna 30 mm, a podłużna 2 razy większa od poprzecznej
2	Maksymalny udział wagowy bulw:		

	1) zazieleniałych[1]	do 1 %	łącznie
	2) z wadami wewnętrznymi[2]	nie dotyczy	do 2 %
	3) porażonych zgnilizną[3]	do 1 %	do 1 %
	4) zanieczyszczonych mineralnie[4] i organicznie[5]	do 2 % do 3 %	do 1 % do 2 %
	5) o mniejszej średnicy niż określono dla bulw wymienionych w lp. 1	(nie mniejszej jednak niż 15 mm)nie dotyczy	(nie mniejszej jednak niż 28 mm)
	6) porażonych parchem zwykłym[6]		do 3 %
	7) uszkodzonych[7]	do 2 %	do 3 %
	8) niekształtnych[8]	nie dotyczy	do 3 %
	9) niedojrzałych[9]	nie dotyczy	do 2 %
	10) innych odmian[10]	do 2 %	do 2 %
3	Maksymalny łączny udział wagowy bulw, o których mowa w lp. 2 pkt 1 i 3-5	do 5 %	nie dotyczy

[1] bulwy o zielonej barwie występującej:
a) w przypadku ziemniaków wczesnych (ziemniaków młodych) – na powierzchni większej niż 1/8 bulwy, którą można usunąć przy zwykłym obieraniu,
b) w przypadku ziemniaków jadalnych – na powierzchni większej niż 1/8 bulwy, sięgającej w głąb miąższu powyżej 5 mm;

[2] bulwy z rdzawą, czarną, szarą plamistością oraz z pustowatością serc;

[3] bulwy porażone suchą zgnilizną [Fusarium sp., Alternaria sp.], gangreną [Phoma foveata], mokrą zgnilizną [Erwinia (Pectobacterium) carotovora (Jones) Holland., Bacillus sp., Clostridium sp., Pseudomonas sp.], zarazą ziemniaka [Phytophthora infestans de Bary] itp.;

[4] bulwy zanieczyszczone grudkami ziemi, kamieniami;

[5] bulwy zanieczyszczone częściami łętów, słomy, chwastów, obłamanych kiełków;

[6] bulwy pokryte plamami, których łączna powierzchnia jest większa niż 1/4 powierzchni bulwy [Streptomyces scabies (Thaxt) Waksem. Et Henr. Syn. Actinomyces scabies (Thaxt) Goss];

[7] bulwy uszkodzone mechanicznie lub przez szkodniki:
a) w przypadku ziemniaków wczesnych (ziemniaków młodych) – na głębokość większą niż 3,5 mm lub bulwy z płytszymi uszkodzeniami występującymi na powierzchni większej niż 1/5 bulwy,
b) w przypadku ziemniaków jadalnych – na głębokość większą niż 5 mm;

[8] bulwy:
a) zdeformowane – wyraźnie różniące się od typu odmianowego,
b) dzieciuchowate – z wtórnymi naroślami,
c) wrzecionowate – zakończone stożkowo przy stolonie;

[9] bulwy o łuszczącej się, nieskorkowaciałej skórce, która na skutek lekkiego potarcia palcem złuszcza się;

[10] bulwy określonej odmiany, których jednolitość określa się organoleptycznie na podstawie kształtu, głębokości oczek, barwy skórki i barwy miąższu na przekroju;

4	Maksymalny łączny udział wagowy bulw, o których mowa w lp. 2 pkt 1-7	nie dotyczy	do 6 %
5	Maksymalny łączny udział wagowy bulw, o których mowa w lp. 2	nie dotyczy	do 8 %
6	Bulwy: 1) porośnięte kiełkami powyżej 3 mm 2) nadmiernie zawilgocone na powierzchni 3) zaparzone[11] 4) zapleśniałe[12] 5) zmarznięte[13] 6) zanieczyszczone środkami ochrony roślin[14]	 nie dotyczy nie dopuszcza się nie dopuszcza się nie dopuszcza się nie dopuszcza się nie dopuszcza się	 nie dopuszcza się nie dopuszcza się nie dopuszcza się nie dopuszcza się nie dopuszcza się nie dopuszcza się

Źródło: załącznik do rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 29 października 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie jakości handlowej ziemniaków (Dz. U. z 2003, poz. 1900) z późniejszymi zmianami.

4.9 Podsumowanie

Powyższy rozdział opisuje kształt rynku ziemniaka w Polsce i jest szczególnie istotny, jeśli weźmiemy pod uwagę, że dalsze badania były realizowane dla jedynie 5 podmiotów – uczestników pilotażu z tego rynku. Informacje zawarte w rozdziale pokazują skalę i uwarunkowania dla całego rynku.

Na kształt rynku ma wpływ wiele czynników, począwszy od meteorologicznych, poprzez związane bezpośrednio z kosztami produkcji, występowaniem chorób, aż po tak nieprzewidywalne, jak panująca przez ponad dwa lata pandemia COVID-19.

Przed pandemią w sezonie 2019, warunki agrometeorologiczne były wyjątkowo niesprzyjające (susza i bardzo wysokie temperatury w okresie wzrostu bulw i akumulacji plonu), zwłaszcza w Europie Środkowo-Wschodniej, a szczególnie w Polsce. GUS ostatecznie w grudniu oszacował, że średni plon ziemniaków uzyskany w naszym kraju wyniósł 214 dt/ha, tj. o ok. 37 dt/ha mniej niż w roku 2018 (o ok. 15%). Reprezentatywne badania GUS wykazały jednocześnie, że

[11] bulwy pozbawione turgoru, z oznakami więdnięcia, z widocznym zaciemnieniem miąższu na przekroju, rozciągającym się między powierzchnią bulwy a pierścieniem wiązek przewodzących, niekiedy sięgającym w głąb miąższu, a czasami z pękającym miąższem;

[12] bulwy pokryte pleśnią na części lub całej powierzchni;

[13] bulwy, w których po skaleczeniu skórki paznokciem lub na przekroju wyczuwa się kryształki lodu, lub bulwy miękkie, z których wycieka woda; na przekroju tkanki zdrowej i obumarłej tworzy się strefa zaciemniona lub nieregularna szczelina;

[14] bulwy z pozostałością środków ochrony roślin w formie stałej, ciekłej lub z pozostałością obcych zapachów.

powierzchnia uprawy ziemniaków w 2019 r. (łącznie z powierzchnią w ogrodach przydomowych) była większa od ubiegłorocznej o ok. 3% i wyniosła ponad 300 tys. ha. Zbiory ziemniaków zostały oszacowane na ok. 6,5 mln ton, tj. o ok. 13% mniej, niż w roku poprzednim. Lepsza była sytuacja pogodowa dla upraw ziemniaka w Europie Zachodniej. Konsekwencją większych zbiorów ziemniaków w Europie Zachodniej był spadek cen do poziomów zbliżonych do średniej wieloletniej. Dotyczy to zwłaszcza bulw do przetwórstwa, ale również ziemniaków z przeznaczeniem do bezpośredniej konsumpcji. Ceny ziemniaków w Polsce w sezonie 2019/20, pod presją niskich zbiorów, poszybowały ostro w górę do rzadko spotykanego poziomu (źródło: Ziemniak Polski 2020 nr 2 – Polska branża ziemniaka w okresie pandemii COVID-19).

Ogłoszenie pandemii COVID-19 w Polsce wywołało natychmiastowe ożywienie na rynku ziemniaka jadalnego. Potwierdziło to tezę, że ziemniak jest dla Polaków podstawowym produktem żywnościowym i nie może go zabraknąć w chwili zagrożenia w naszych domach. Największy wpływ pandemii koronawirusa na rynek ziemniaka miało zamknięcie różnego rodzaju gastronomii, gdzie najczęściej oferuje się ziemniaki w postaci frytek. Dotyczy to polskiego przetwórstwa, produkującego frytki, chipsy i susze.

W 2022 r. oczekuje się zmniejszenia areału uprawy ziemniaka, ze względu na lawinowo rosnące koszty produkcji. Świadczą o tym informacje o znaczącej redukcji areału w gospodarstwach specjalizujących się w uprawie ziemniaka na chipsy, który jest najbardziej wymagającym kierunkiem produkcji. Rosnącym cenom paliwa, środków ochrony roślin i nawozów nie towarzyszy znaczący wzrost cen ziemniaków. Powierzchnie zwolnione przez ziemniak są przeznaczane pod zboża jare, a przede wszystkim pod kukurydzę na ziarno.

4.9.1 Informacje o głównych obszarach zagrożeń dla ziemniaka w łańcuchu dostaw

Analiza łańcucha produkcji i dostaw ziemniaka wskazuje na cały szereg luk i zagrożeń mających istotny wpływ na wiarygodność i kompletność informacji o pochodzeniu, właściwościach i jakości ziemniaków. Zidentyfikowane obszary zagrożeń będą w kolejnych etapach prac badawczych przedmiotem inwentaryzacji, badania i końcowych rekomendacji dla wypracowania docelowego systemu paszportyzacji zapewniającego możliwość potwierdzenia autentyczności, prześledzenia wszystkich kroków procesu produkcji i zapewnienia bezpieczeństwa żywności. Istotne zagrożenia to m.in. :

- Brak możliwości kontroli w czasie rzeczywistym - obecnie dane, które podlegają kontroli są ewidencjonowane głównie w rejestrach wewnętrznych rolników i udostępniane tylko w przypadku kontroli zewnętrznej. Z tego powodu, nieprawidłowości, takie jak zastosowanie wycofanych z rynku środków ochrony roślin, lub zastosowania ich w zbyt dużej ilości, mogą być wykrywane ze zbyt dużym opóźnieniem. Ziemniaki mogą już zostać skonsumowane, a wykrycie na rynku tych, które jeszcze nie zostały zakupione przez odbiorców końcowych i ich wycofanie może być mocno utrudnione. Instytucje kontrolujące produkcję rolną, jakość produktu oraz zgodność z normami ani nie

wymieniają się informacjami, ani ich nie udostępniają konsumentom lub podmiotom biorącym udział w handlu ziemniakami. Wyjątek stanowi sadzeniak ziemniaka, który zaopatrywany jest w etykietę-paszport, potwierdzający spełnienie wymagań fitosanitarnych i nasiennych.

- Utrudnienia w możliwości śledzenia (tracebillity) pochodzenia ziemniaków – zgodnie z przepisami w zakresie zdrowia roślin, ziemniaki znajdujące się w obrocie muszą być oznakowane numerem producenta/dystrybutora. Dodatkowo podmioty zarejestrowane muszą prowadzić ewidencję nabywanych i zbywanych ziemniaków. Problemem jest nieprzestrzeganie przepisów przez podmioty, co skutkuje możliwością zakupu ziemniaków z nieznanego źródła. (dot. ziemniaków jadalnych), a następnie ich sprzedaży jako produktu własnego, o innych właściwościach i jakości (motyw ekonomiczny). Taki sposób postępowania jest ograniczony, a wręcz niewykonalny w przypadku ziemniaków chipsowych, czy frytkowych z powodu bardzo restrykcyjnych kontroli etapów produkcji przez kontraktujące ziemniaki zakłady przetwórcze. Jeżeli docelowy system IT zapewni funkcjonalność rejestrowania wagi ziemniaków zbieranych (zbiór ogólny bulw), sprzedawanych i nabywanych, możliwe będzie wykrywanie istotnych odchyleń od norm (np. zbyt wysoka masa ziemniaków zbywanych w stosunku do powierzchni uprawy), rozbieżności pomiędzy zbiorem, a sprzedażą i wprowadzenie dodatkowych działań kontrolnych.
- Transport oraz przechowywanie ziemniaków jest bardzo ważnym etapem ich produkcji oraz dystrybucji. Ubytki naturalne masy przechowywanych bulw ziemniaka wynikają z transpiracji i oddychania (na co producent ma ograniczony wpływ) oraz kiełkowania. Czynnik odmianowy jest niezwykle istotny dla długotrwałego przechowywania ziemniaków z minimalnymi stratami. Brak należytego monitoringu oraz uszkodzenia bulw powodują duże straty finansowe, niwecące starania i nakłady poniesione w okresie wegetacji i zbioru.
- Jednym z problemów, z którymi borykają się producenci w łańcuchu dostaw na etapie handlu ziemniakami są odroczone płatności oraz brak przejrzystych kontraktów, jak również nieuczciwe wykorzystanie przewagi kontraktowej. Opóźnione płatności spowodowane są nierzadko dodatkowymi / powtórzonymi badaniami przez odbiorcę.
- W dniu 17 kwietnia 2019 roku, Parlament Europejski przyjął dyrektywę 2019/633 w sprawie nieuczciwych praktyk handlowych w relacjach pomiędzy przedsiębiorcami w łańcuchu dostaw produktów rolnych i żywności. W dyrektywie wymieniono między innymi takie nieuczciwe praktyki, jak:
    - Wykorzystywanie znacznych różnic w sile przetargowej między dostawcami a nabywcami produktów rolnych i spożywczych;
    - Opóźnienia płatności za produkty rolne i spożywcze, w tym także opóźnienia płatności za produkty łatwo psujące się, a także późne anulowanie zamówień na produkty łatwo psujące się mające negatywny wpływ na rentowność dostawcy, nie dostarczając w zamian żadnych równoważących je korzyści;

- Powiadomienia o anulowaniu zamówień na produkty łatwo psujące się z wyprzedzeniem mniejszym niż 30 dni, co powoduje, że dostawca nie będzie w stanie znaleźć innego zbytu na takie produkty;
- Dostawcy i nabywcy produktów rolnych i spożywczych mogą swobodnie negocjować transakcję sprzedaży, w tym cenę;, natomiast za nieuczciwe należy uznać i zakazać pobierania od dostawcy opłat niezwiązanych z konkretną transakcją sprzedaży. Dostawcy powinni mieć możliwość wnoszenia skarg na niektóre nieuczciwe praktyki handlowe. Podjęcie handlowych działań odwetowych przez nabywców przeciwko dostawcom, którzy wykonują swoje prawa, lub grożenie takimi działaniami, na przykład w postaci rezygnacji z określonych produktów, zmniejszenia ilości zamawianych produktów lub zaprzestania świadczenia pewnych usług na rzecz dostawcy, takich jak marketing lub promocja produktów dostawcy, powinno być zakazane i traktowane jako nieuczciwa praktyka handlowa.
- Koszty przechowywania, prezentowania lub wystawiania na sprzedaż produktów rolnych i spożywczych, lub udostępniania ich na rynku są zwykle ponoszone przez nabywcę. Należy zakazać jako nieuczciwe pobierania za takie usługi opłat od dostawcy.

- Liczba pośredników biorących udział w handlu ziemniakami jest wręcz nieograniczona. Producenci rolni stanowią najsłabsze ogniwo w tym łańcuchu i często są narażeni na stosowanie nieuczciwych praktyk handlowych przez podmioty o większej sile przetargowej i potencjale ekonomicznym. Ze względu na specyfikę struktury sprzedażowej, większość transakcji handlowych jest realizowana na poziomie rolnik – pośrednik. W ten sposób dochodzi do niesprawiedliwego i nieuzasadnionego podziału marż w łańcuchu żywnościowym – na niekorzyść producenta rolnego.

4.9.2 Analiza SWOT rynku ziemniaka

Analiza SWOT jest techniką analityczną, opartą na podziale posiadanych informacji o analizowanym zagadnieniu na cztery grupy:

- Strengths (mocne strony),
- Weaknesses (słabe strony),
- Opportunities (szanse),
- Threats (zagrożenia).

W poniższym przypadku, analizowanym zagadnieniem jest rynek ziemniaka w Polsce. W ramach analizy SWOT zbadano m.in. uwarunkowania historyczne i stan bieżący organizacji, technologii, uwarunkowań ekonomicznych uprawy ziemniaka w Polsce oraz zakres i sposób realizacji zadań oraz współpracy i współdziałania administracji publicznej, mający wpływ na rynek. Bazą do analiz były wywiady z uczestnikami pilotażu, współpraca z przedstawicielami nauki, specjalizującymi się w produkcji roślinnej, współpraca z przedstawicielami organizacji

branżowych, współpraca z administracją publiczną oraz informacje z publikacji specjalistycznych.

W ramach analizy uwzględniono także obecną sytuację geopolityczną w Europie, związaną z wojną w Ukrainie, mającą bardzo duży wpływ na sytuację ekonomiczną oraz relacje handlowe na rynku, które mogą być źródłem zarówno szans, jak i zagrożeń.

Tabela 32 Wyniki analizy SWOT dla rynku ziemniaka

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
1. Długa tradycja uprawy ziemniaka 2. Długa tradycja wykorzystania ziemniaka w kuchni 3. Prowadzenie technologii produkcji ziemniaka na bardzo wysokim poziomie w gospodarstwach wysokotowarowych 4. Wysoka wartość ziemniaka jako przedplonu dla roślin następczych 5. Jeszcze cały czas stosunkowo niska cena ziemniaka w porównaniu do innych warzyw 6. Duża dostępność ziemniaka na rynku 7. Duże i różnorodne możliwości wykorzystania ziemniaków do celów spożywczych (frytki, chipsy, purée, „z wody", pieczone itp.)	1. Duże rozproszenie produkcji 2. Nieliczna liczba grup producenckich 3. W znacznej części gospodarstw stosowana jest wadliwa technologia produkcji → niskie plony bulw, o kiepskiej jakości 4. Brak profesjonalnych przechowalni → niedostateczna powierzchnia przechowalnicza 5. Nierównowaga na rynku: dominacja zakładów przetwórczych ziemniaka (producenci frytek, chipsów) nad producentami ziemniaka 6. Brak współpracy pomiędzy hurtowniami, a małymi gospodarstwami 7. Często kiepska jakość ziemniaka świeżego oferowanego na rynku 8. Brak wymiany informacji pomiędzy inspekcjami, rozproszone rejestry i niezintegrowane systemy 9. Niedostatecznie zaawansowana informatyzacja (cyfrowa transformacja) usług administracji 10. Dość długi okres oczekiwania na wyniki badań w procesie kwalifikacji sadzeniaka i wydania etykieto-paszportu 11. Brak kultury ziemniaka – do czego używany jest typ A, B i C. Ziemniak traktowany jest jako warzywo „gorszej" kategorii. 12. Z uwagi na słabą jakość analizy danych z kontroli, słabe wykorzystanie

	zasobów różnych inspekcji do poprawy jakości uprawy oraz jakości samych ziemniaków 13. Duże koszty inwestycji w systemy IT (po stronie producentów i administracji) oraz słabe zasoby IT (wysokie zarobki w IT).
SZANSE	**ZAGROŻENIA**
1. Powrót konsumentów do konsumpcji ziemniaków, spowodowany nadmiernym wzrostem cen innych, bardziej luksusowych produktów żywnościowych (ziemniak jest stosunkowo tanim artykułem żywnościowym) 2. Kłopoty z dostawami innych produktów żywnościowych na skutek wojny w Ukrainie i ewentualnego powrotu pandemii 3. Skuteczniejsza niż dotychczas promocja konsumpcji ziemniaka → wzrost konsumpcji 4. Zakończenie wojny w Ukrainie → wzrost eksportu ziemniaka 5. Ułatwiony dostęp do wyników prac inspekcji poprzez informatyzację i interoperacyjność 6. Aktualizowana na bieżąco baza odmian ziemniaka bez konieczności weryfikacji i pobierania plików Excel 7. Baza dopuszczonych środków ochrony roślin – aktualizowana na bieżąco, z alertami o nieprawidłowym stosowaniu 8. Przyspieszenie wydawania dokumentów, np. z kwalifikacji sadzeniaka 9. Ziemniak pozostanie polskim warzywem numer jeden.	1. Niska opłacalność produkcji, przy rosnącej opłacalności innych gatunków roślin (zboża, w tym kukurydza, rzepak) 2. Rosnące ceny środków do produkcji (sadzeniaki kwalifikowane, paliwo, środki ochrony roślin, nawozy) 3. Wycofywanie z rynku przez KE kolejnych substancji czynnych, wchodzących w skład środków ochrony roślin) → coraz trudniejsza ochrona przed chwastami, chorobami i szkodnikami oraz przechowywanie bulw 4. Uodparnianie się chwastów, chorób i szkodników na stosowane środki ochrony roślin → coraz trudniejsza ochrona przed chwastami, chorobami i szkodnikami 5. Zmiany klimatu (konieczność kosztownego nawadniania) 6. Zmiany preferencji kulinarnych konsumentów – odchodzenie od ziemniaków na rzecz ryżu i makaronów 7. Import produktów skrobiowych 8. Brak właściwej promocji i zachęt dla uczestników spowoduje, że tylko niewielka grupa producentów przystąpi do docelowego systemu paszportyzacji, co spowoduje, że inicjatywa nie będzie rozwijana 9. Brak spójnego, jednolitego, akceptowanego przez wszystkich interesariuszy (administracja, związki branżowe, producenci, konsumenci)

10. Promocja programu PPŻ może stać się impulsem wzrostu dla najlepszych producentów – oferujących produkty najlepszej jakości. 11. Budowa jednolitej bazy danych może być impulsem dla administracji do rozwoju systemów IT, celem lepszego wykorzystania posiadanych zasobów oraz przeprowadzania efektywniejszych działań kontrolnych 12. Zastosowanie sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego do przewidywania zagrożeń, optymalizacji działań kontrolnych, wsparcia produkcji, m.in. na podstawie zebranych danych w PPŻ	modelu wprowadzenia PPŻ może spowodować opóźnienia, niechęć, a nawet niepowodzenie programu 10. Sytuacja ekonomiczna w Polsce i na świecie związana z wojną w Ukrainie oraz rosnącymi kosztami energii (a tym samym środków produkcji – np. nawozy)

5 Analiza systemów i zawartości Danych referencyjnych oraz możliwości, pozyskiwania danych od podmiotów administracji publicznej

5.1 Dane administracji publicznej – zagadnienia, klasyfikacja

Analizując potencjalne i faktyczne źródła danych, należy zastanowić się nad ich istotnością, wiarygodnością i sięgnąć do „miejsc" o charakterze pierwotnym – tam, gdzie dane powstają i mają referencyjny, podstawowy charakter. Źródła nie mające takich cech mogą być również istotne, ale powinny pełnić raczej rolę pomocniczą, a nie być podstawowym źródłem informacji w procesach związanych z paszportyzacją.

W przestrzeni publicznej używanych jest zamiennie wiele określeń, mających związek ze zbiorami danych – dane, informacje, zbiory danych, bazy danych, zasoby informacyjne, rejestry, ewidencje, systemy.

5.1.1 Najistotniejsze zagadnienia dotyczące danych administracji publicznej

Analizując źródła potencjalnych danych dla procesów zachodzących w produkcji artykułów rolno-spożywczych, należy pamiętać o rozróżnieniu pojęć „dane" i „informacje". Pojęć tych nie należy stosować zamiennie, chociaż w wielu dziedzinach wiedzy można utożsamiać

posiadanie danych z posiadaniem informacji. Inaczej w technologiach informacyjnych i komunikacyjnych – tam pojęcia te nigdy nie stanowią synonimów.

- Dane to wartości przechowywane w bazie, zasoby, które mogą być przetwarzane umysłowo lub komputerowo, często rozumiane jako wartości konkretnych pól w systemach czy arkuszach.
- Informacje to dane, które zostały przetworzone w sposób uwidaczniający ich znaczenie w sposób czyniący je użytecznymi. Informacje to również odpowiednio zinterpretowane dane, dające podstawę do dalszej ich modyfikacji/przetwarzania.

Inne istotne pojęcia, które należy prawidłowo rozumieć analizując zasoby informacyjne administracji publicznej w kontekście ich właścicieli, prowadzących, odpowiedzialnych – ważne dla określenia referencyjności zbiorów danych i referencyjności danych w nich zawartych, ważne dla współpracy, współdziałania, wymiany danych między jednostkami organizacyjnymi i systemami, ważne dla wdrażania rzeczywistej, praktycznej interoperacyjności zbiorów danych i usług dzięki nim realizowanych, w tym również dla takich zadań jak paszportyzacja żywności, to:

- Zasób informacyjny – zgodnie z art. 9a. 1 Ustawy z dnia 6 września 2001r. o dostępie do informacji publicznej (Dz.U. Nr 112, poz. 1198), „Informacje publiczne o szczególnym znaczeniu dla rozwoju innowacyjności w państwie i rozwoju społeczeństwa informacyjnego, które ze względu na sposób przechowywania i udostępniania pozwalają na ich ponowne wykorzystywanie w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 25 lutego 2016 r. o ponownym wykorzystywaniu informacji sektora publicznego (Dz.U. z 2018 r. poz. 1243 i 1669 oraz z 2019 r. poz. 730), w sposób użyteczny i efektywny, stanowią zbiór, zwany dalej „zasobem informacyjnym" i są udostępniane w centralnym repozytorium. "Właściciel zasobu informacyjnego to organ lub instytucja, umocowana prawnie do gromadzenia, przetwarzania i udostępniania informacji z zasobu informacyjnego. W prawie występują takie określenia, jak „administrator" lub „podmiot prowadzący". Może on również zlecać zadanie tworzenia i utrzymywania sytemu jednostkom mu podległym.
- Operator danych – jest to podmiot pośredniczący, który wykonuje operacje na danych, w tym dokonuje ich transferu, udostępnienia, krótkoterminowego przechowywania w zakresie niezbędnym dla realizacji zadania publicznego, zarządza i administruje środkami technicznymi, służącymi do przetwarzania danych.
- Użytkownik Zasobu Informacyjnego – jest to osoba lub instytucja, będąca odbiorcą informacji w ramach realizowanego na jej rzecz zadania publicznego. Użycie to może zachodzić poprzez korzystanie z publikacji lub udostępniania w ramach usług. Wykorzystanie zasobu informacyjnego w ramach usług odbywa się z zachowaniem identyfikacji i autoryzacji użytkownika i podlega pełnej rozliczalności.
- Zbiór danych (ang. dataset) – zgromadzone dane, opublikowane lub ułożone, posegregowane przez jedno źródło i udostępniane online lub do pobrania w jednym

lub większej liczbie formatów[15]. Synonimem zbioru danych, jak wskazuje się w literaturze międzynarodowej, może być baza danych.

Istotne definicje, dotyczące zbiorów danych, zawarte są w kluczowym dla działalności administracji publicznej akcie prawa, jakim jest Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne oraz akty wykonawcze do tego przepisu. Zgodnie z ustawą, są to:

- Rejestr publiczny - rejestr, ewidencja, wykaz, lista, spis albo inna forma ewidencji, służąca do realizacji zadań publicznych, prowadzona przez podmiot publiczny na podstawie odrębnych przepisów ustawowych.
- Minimalne wymagania dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej - zespół cech informacyjnych, w tym identyfikatorów oraz odpowiadających im charakterystyk elementów strukturalnych przekazu informacji, takich jak zawartości pola danych, służących do zapewnienia spójności prowadzenia rejestrów publicznych oraz wymiany informacji w postaci elektronicznej z podmiotami publicznymi"
- System teleinformatyczny - zespół współpracujących ze sobą urządzeń informatycznych i oprogramowania, zapewniający przetwarzanie, przechowywanie, a także wysyłanie i odbieranie danych przez sieci telekomunikacyjne za pomocą właściwego dla danego rodzaju sieci telekomunikacyjnego urządzenia końcowego, w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 lipca 2004 r. – Prawo telekomunikacyjne (Dz.U. z 2018 r. poz. 1954, 2245 i 2354)".

Co istotne dla zrozumienia pojęcia zbioru danych, zbiorem danych jest też dokument elektroniczny, stanowiący odrębną całość znaczeniową, uporządkowany w określonej strukturze wewnętrznej i zapisany na informatycznym nośniku danych16.Obszernym zagadnieniem jest zdefiniowanie i rozumienie pojęć związanych z bazami danych, które zarówno w systemie prawnym, jak i w codziennym życiu, stosowane są w wielu aspektach, często zamiennie.

- Baza danych – „Baza danych jest zbiorem powiązanych ze sobą danych. Przez dane rozumiemy w tym przypadku znane fakty, które można jakoś zarejestrować, i które mają konkretne znaczenie.17". Co podkreślone zostało w publikacji, bazy danych mogą znacząco różnić się poziomem komputeryzacji, co nie odbiera im przymiotu zbioru

[15] A Dataset is a collection of data, published or curated by a single source, and available for access or download in one or more formats.

[16] Ustawa o informatyzacji podmiotów wykonujących zadania publiczne – art. 3 pkt. 2.

[17] R. Elmasri, S.B. Navathe, *Fundamentals of Database Systems, 4th Edition*.

danych. Pojęciem bazy danych posługuje się też ustawodawca na gruncie ustawy o ochronie baz danych, gdzie baza danych oznacza zbiór danych lub jakichkolwiek innych materiałów i elementów zgromadzonych według określonej systematyki lub metody, indywidualnie dostępnych w jakikolwiek sposób, w tym środkami elektronicznymi, wymagający istotnego, co do jakości lub ilości, nakładu inwestycyjnego, w celu sporządzenia, weryfikacji lub prezentacji jego zawartości.

5.1.2 Klasyfikacje zasobów informacyjnych wg. pełnionej funkcji

Obszar klasyfikacji zasobów informacyjnych państwa towarzyszy od wielu lat wszelkiego rodzaju inicjatywom, badaniom, analizom dotyczącym infrastruktury informacyjnej. Powstało w tym obszarze wiele opracowań, wiele referatów i wystąpień. Ogromną rolę w kształtowaniu wiedzy o infrastrukturze i systemie informacyjnym państwa, w tym o jego najistotniejszym obszarze, jakim są zasoby informacyjne, pełni dorobek przedstawicieli statystyki publicznej, m.in. w osobie prof. J. Oleńskiego[1], czy informatyki, m.in w osobie prof. B. Szafrańskiego[2]. W literaturze, której autorami lub współautorami są przywołani profesorowie, pojawiają się inne lub inaczej opisane czy zdefiniowane sposoby klasyfikacji zasobów państwa, natomiast to co łączy te wszystkie stanowiska, to fakt konieczności zdefiniowania rejestru w prawie i jego wykorzystanie do realizacji zadań publicznych.[3] Pojawiają się pojęcia:

- **Rejestrów identyfikacyjnych** – czyli takich, które są rejestrami państwowymi, mają umocowanie ustawowe i charakter rejestrów pierwotnych;
- **Rejestrów klasyfikacyjnych** – czyli takich, które są rejestrami państwowymi, mają umocowanie ustawowe, mają znaczenie ponad sektorowe i stanowią standard klasyfikacyjny bądź słownikowy.

W kolejnych opracowań wprowadzone jest pojęcie funkcji rejestrów a rejestry podzielone zostały na trzy kategorie:

- **rejestry podmiotowe**, w których rejestrowane są podmioty prowadzące określoną działalność gospodarczą, społeczną lub polityczną, zarówno osoby fizyczne, jak i osoby prawne oraz jednostki organizacyjne, nieposiadające osobowości prawnej,
- **rejestry przedmiotowe**, w których rejestrowane są określone rodzaje obiektów, jak nieruchomości, maszyny i urządzenia, pojazdy, przebieg dróg, obiekty powierzchniowe,

[1] J.Oleński Infrastruktura informacyjna państwa w globalnej gospodarce

[2] B.Szafrański, R Weydmann – Infrastruktura informacyjna nowoczesnego państwa

[3] Monografie prawnicze – Rejestry publiczne – jawność i interoperacyjność

- **rejestry zjawisk i zdarzeń**, w których rejestrowane są określone rodzaje zdarzeń, zjawisk i zależności między nimi: transakcji, zezwoleń, decyzji, incydentów (np. medycznych), wypadków i katastrof, korzyści itd.

Dla tak zdefiniowanych kategorii rejestrów określony został katalog spełnianych przez nie funkcji. W przypadku rejestrów podmiotowych i przedmiotowych katalog funkcji jest taki sam, natomiast muszą być one inaczej interpretowane:

- Funkcja stanowiąca
- Funkcja identyfikacyjna
- Funkcja klasyfikacyjna
- Funkcja integracyjna
- Funkcja normalizacyjna
- Funkcja weryfikacyjna
- Funkcja kontrolna
- Funkcja informacyjna

W przypadku rejestrów z grupy dotyczącej zjawisk i zdarzeń, katalog funkcji tworzą:

- Funkcja identyfikacyjna
- Funkcja kontrolna
- Funkcja informacyjna

5.2 Podmioty administracji – otoczenie organizacyjne

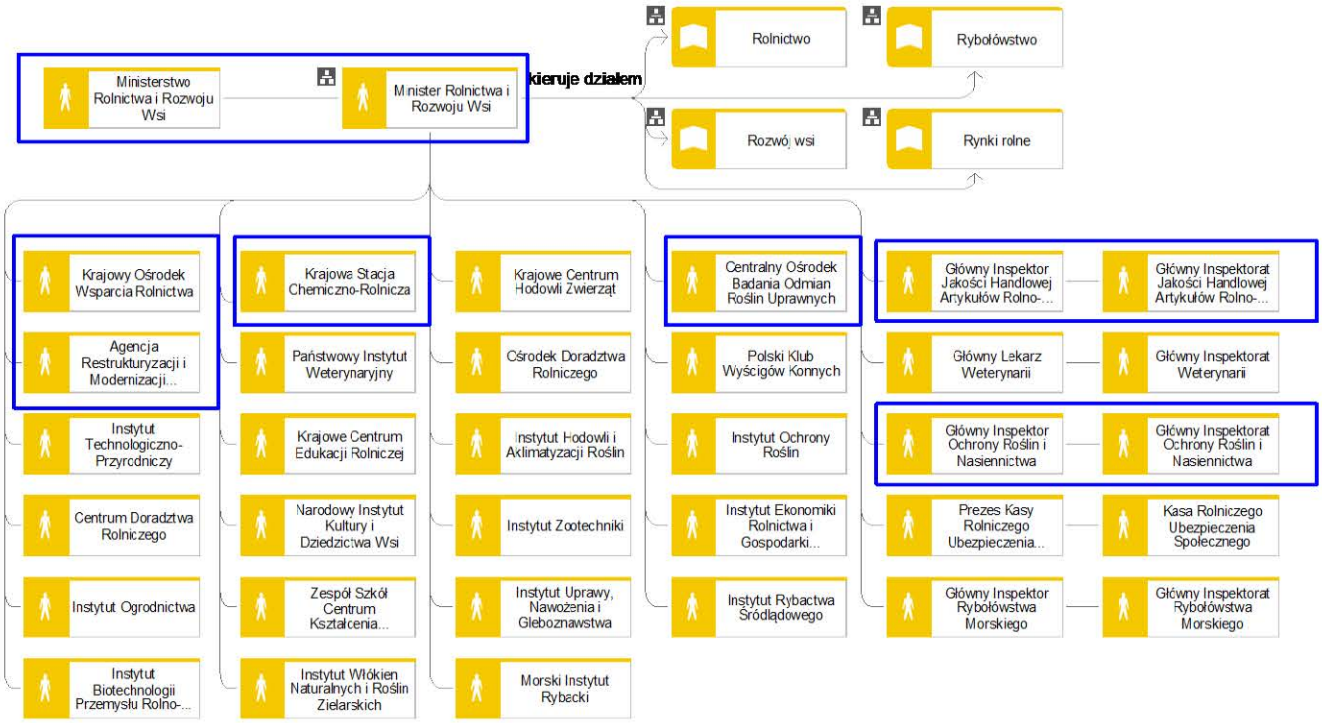
W pilotażowy projekt paszportyzacji w zakresie rynku ziemniaka zaangażowane są instytucje nadzorowane przez czterech ministrów, a tym samym są to podmioty realizujące zadania i sprawy pochodzące z co najmniej czterech działów administracji publicznej. Pomimo bardzo różnego zaangażowania, sam fakt udziału tak wielu instytucji pokazuje, jak szeroki zakres mają podejmowane działania, i jak ważny jest element koordynacji realizacji zadań przez administrację, jej współpraca i współdziałanie.

Zależności organizacyjne pomiędzy instytucjami administracji publicznej biorącymi udział w projekcie pokazują diagramy organizacyjne ministrów, koncentrujące się na modelu struktury organizacyjnej państwa, na którą składają się organy administracji, jednostki organizacyjne oraz elementy odzwierciedlające zapisy ustawy o działach: działy administracji i zakresy spraw przypisane do tych działów.

Jednostka organizacyjna może w jakimś zakresie podlegać pod organ, którym jest minister lub osoba kierująca daną jednostką administracji lub, co jest częstym przypadkiem w projekcie, osoba kierująca zbiorem jednostek nazywanych inspekcją. Jednostka organizacyjna może być właścicielem lub może być w inny sposób powiązana z systemem oraz wskazana jako właściciel systemu instytucji rozumianej jako całość systemów teleinformatycznych tej instytucji. Analogicznie jest w przypadku rejestrów publicznych, których prowadzenie jest w formie ustawy nałożone na organ lub jednostkę organizacyjną.

Oczywiście podstawowym obszarem, w którym swoje zadania wykonują podmioty zaangażowane w rynek ziemniaka, jest obszar rolnictwa, nadzorowany i kierowany przez ministra właściwego w sprawach rolnictwa i rozwoju wsi.

Poniżej znajduje się (Rysunek 4) diagram organizacyjny ministra, obrazujący ekosystem instytucji podległych i nadzorowanych przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi, z zaznaczonymi instytucjami biorącymi udział w pilotażowym projekcie dla rynku ziemniaka.

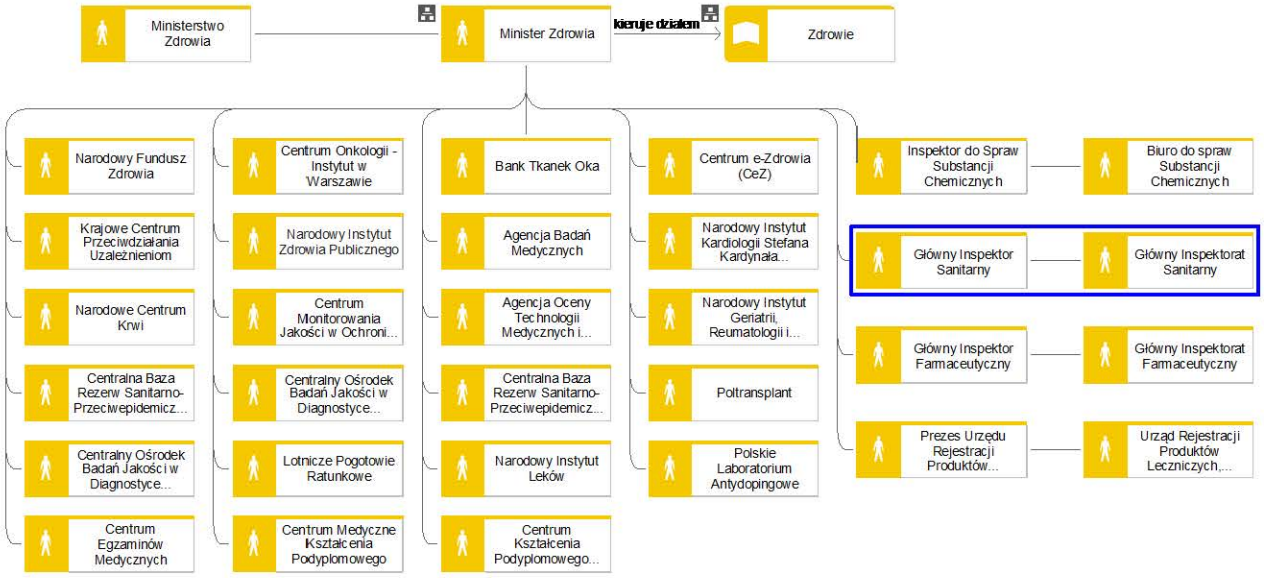


Rysunek 4 Diagram organizacyjny Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Diagram organizacyjny Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi pokazuje organ reprezentujący danego ministra w relacji z jednostkami organizacyjnymi oraz działami administracji, którymi kieruje. Organ może być powiązany z jednostkami organizacyjnymi, które go obsługują oraz z jednostkami podległymi lub nadzorowanymi.

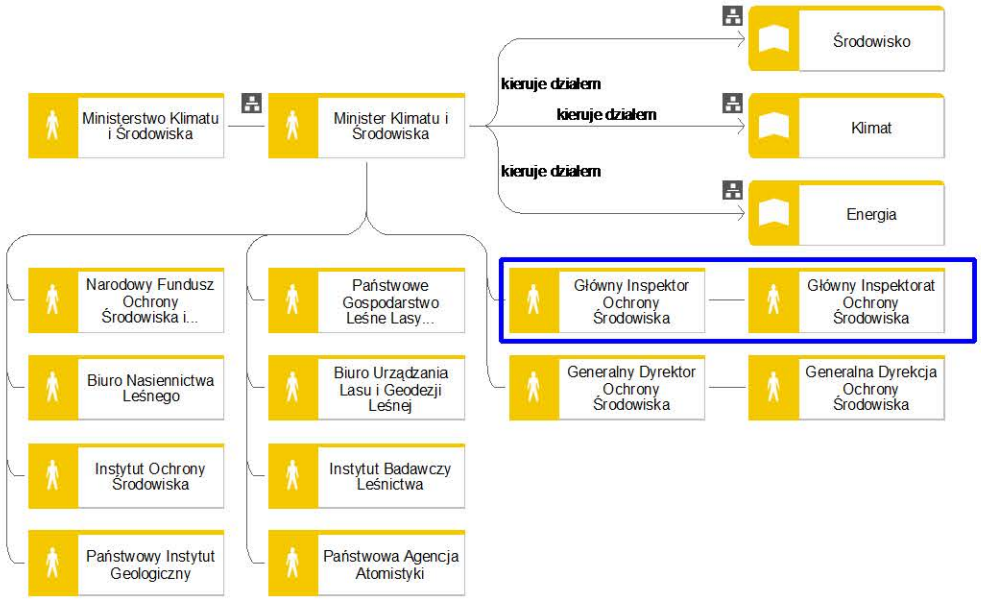
Kolejnym istotnym działem administracji, w którym wykonują zadania podmioty zaangażowane w rynek ziemniaka jest dział nadzorowany i kierowany przez ministra właściwego w sprawach zdrowia.

Poniżej znajduje się (Rysunek 5) diagram obrazujący ekosystem instytucji podległych i nadzorowanych przez Ministra Zdrowia, z zaznaczoną instytucją biorącą udział w pilotażowym projekcie dla rynku ziemniaka tj. Głównym inspektoratem Sanitarnym, obsługującym organ jakim jest Główny Inspektor Sanitarny stający na czele inspekcji.

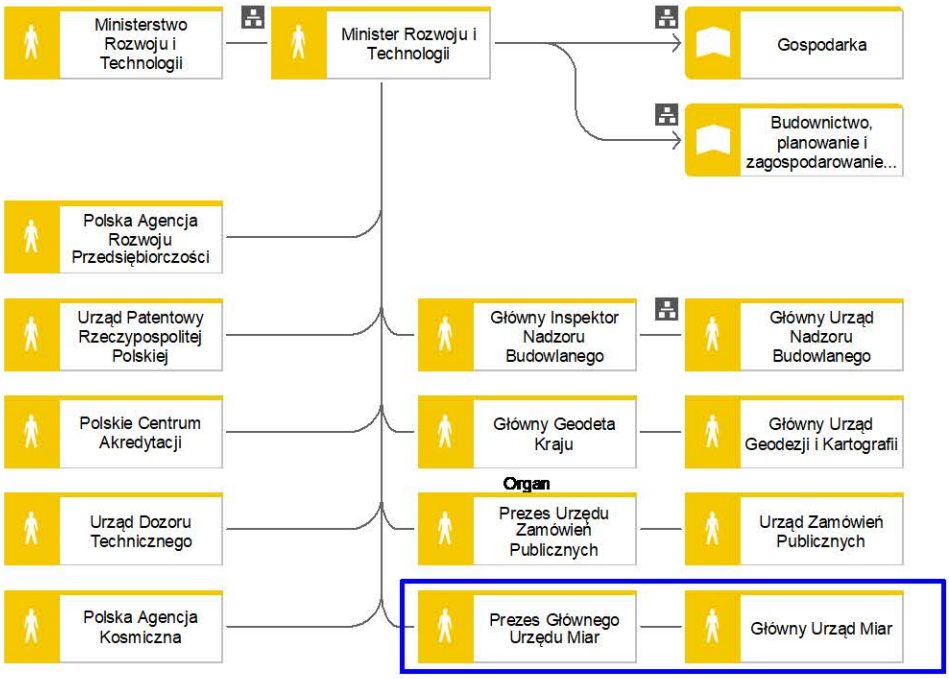


Rysunek 5 Diagram organizacyjny Ministra Zdrowia

Kolejne instytucje to nadzorowany przez ministra właściwego w sprawach środowiska, klimatu i energii, odpowiedzialny za kwestie ochrony środowiska i odpowiedniego stosowania nawozów Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, kierowany przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (Rysunek 6), nadzorowany przez ministra właściwego w sprawach gospodarki oraz budownictwa, planowania i zagospodarowania przestrzennego, odpowiedzialny za certyfikację i legalizację wag, Główny Urząd Miar, kierowany przez Prezesa Głównego Urzędu Miar (Rysunek 7).



Rysunek 6 Diagram organizacyjny Ministra Klimatu i Środowiska



Rysunek 7 Diagram organizacyjny Ministra Rozwoju i Technologii

5.3 Podmioty administracji – zakres analizy

Dla każdej instytucji administracji, zaangażowanej w procesy realizowane na rynku ziemniaka, przeprowadzony został cykl spotkań analitycznych, na których omówione zostały kwestie organizacyjne, realizowane zadania, podstawy prawne funkcjonowania i realizacji zadań, prowadzone systemy teleinformatyczne, prowadzone rejestry i zbiory danych. To wszystko odbywało się w kontekście procesów istotnych z punktu widzenia rynku ziemniaka i zakresów informacji gromadzonych w bazie danych dla rynku ziemniaka.

Jeśli instytucja realizuje zadania, procesy istotne dla rynku ziemniaka, zostały one opisane lub zamodelowane zależnie od ich istotności i stopnia skomplikowania oraz rzeczywistej przydatności dla procesu zbierania danych w bazie danych dla rynku ziemniaka. Pozyskiwane informacje i dane mapowane były na odpowiednie pozycje w projekcie bazy danych dla rynku ziemniaka. Z uwagi na fakt, że większość instytucji realizuje zadnia kontrolne, określone zostały punkty kontroli w produkcji ziemniaka i omówiony został zakres i sposób ich prowadzenia.

Dla każdej instytucji opracowano także szczegółowe opisy prowadzonych systemów teleinformatycznych oraz rejestrów, jeśli są prowadzone i zakres ich danych jest istotny dla projektu i rynku.

W opisie przyjęto zasadę, że opis każdego rejestru tworzy odrębną całość, stąd dużo przypadków, w których te same encje występują w dokumencie kilkukrotnie. Taki sposób

prezentacji zebranych informacji pokazuje, jak duża jest redundancja danych i wskazuje obszary optymalizacji, których opis będzie przedmiotem kolejnego etapu prac.

Status informatyzacji badanych instytucji jest bardzo różny. Różny jest też sposób realizacji zadań – od w pełni zinformatyzowanych, do realizowanych analogowo lub ze wsparciem narzędzi biurowych typu edytory tekstu lub arkusze kalkulacyjne.

Istotnym problemem w realizacji badań była „silosowość organizacji" – mimo wyznaczenia osoby kontaktowej, istniała konieczność konsultowania pytań i wątpliwości indywidualnie z wieloma osobami. Z uwagi na hierarchiczną strukturę organizacji (szczególnie tych, które są rozbudowane i realizują wiele zadań), poszczególne komórki są ograniczone kompetencyjnie i decyzyjnie, co wymagało dodatkowych wewnętrznych działań komunikacyjnych w celu otrzymania komplementarnej odpowiedzi.

Występowały też, szczególnie w pierwszej połowie realizacji etapu, problemy z dostępnością i komunikacją. Mimo deklaracji współpracy i woli wyrażonej w porozumieniu o współpracy, zadania związane z projektem miały stosunkowo niski priorytet. Udostępnianie jakichkolwiek danych lub informacji wymaganych w pracach projektowych było każdorazowo poprzedzane dodatkową weryfikacją oraz indywidualną decyzją, zezwalającą na ich przekazanie.

5.4 Analiza instytucjonalna – PIORIN

5.4.1 Informacje o instytucji

Tabela 33 Dane organizacyjne PIORIN

Podmiot		Adres	Charakter	Forma organizacyjna i prawna
PIORIN	Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa	al. Jana Pawła II 11, 00-828 Warszawa	Uczestnik projektu z obszaru administracja publiczna	Urząd administracji publicznej

Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa swoją działalnością kontynuuje wieloletnią tradycję ochrony roślin w Polsce, zapoczątkowaną już w 1889 r. Inspekcja powstała z połączenia w 2002 r. dwóch służb kontrolnych: Inspekcji Ochrony Roślin oraz Inspekcji Nasiennej. Wykonuje zadania określone przepisami ustawy o ochronie roślin przed agrofagami, ustawy o środkach ochrony roślin, ustawy o nasiennictwie oraz aktów wykonawczych do ww. ustaw. Zadania Inspekcji wykonują następujące organy:

- **Główny Inspektor**, który jest centralnym organem administracji rządowej podległym ministrowi właściwemu do spraw rolnictwa,
- **Wojewoda,** przy pomocy **Wojewódzkiego Inspektora**, jako kierownika wojewódzkiej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa, wchodzącej w skład zespolonej administracji wojewódzkiej.

5.4.2 Realizowane zadania

Kierunki i zakres działań Inspekcji wynikają z bieżących problemów występujących w rolnictwie i mają na celu rozwiązywanie lub ograniczanie ich negatywnych skutków, z korzyścią dla przedsiębiorców działających w rolnictwie i otoczeniu rolnictwa, eksporterów i importerów.

Ważnym obszarem działalności Inspekcji jest diagnostyka laboratoryjna. Laboratoria Inspekcji działają w oparciu o wdrożony system zarządzania jakością, a większość z nich uzyskała certyfikat akredytacji PCA na zgodność z normą międzynarodową PN-EN ISO/IEC 17025:2005. Posiadanie akredytacji stanowi potwierdzenie, że usługi świadczone przez laboratorium reprezentują wysoki standard jakości, uzyskiwany poprzez stosowanie uznanych metod badawczych i nowoczesnego wyposażenia oraz kompetencje i bezstronność personelu, przy zapewnieniu stałej gotowości do współpracy z klientem.

Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa realizuje zadania, które mają na celu przede wszystkim zmniejszenie zagrożenia ze strony organizmów szkodliwych, eliminację negatywnych skutków wynikających z obrotu handlowego i stosowania środków ochrony roślin oraz nadzór nad produkcją i obrotem materiałem siewnym, w pełni spełniającym wymagania zdrowotnościowe i jakościowe.

Zadania i cele Inspekcji osiągane są poprzez prowadzenie działalności kontrolnej i diagnostycznej, które stanowią podstawę działania Inspekcji, jak również poprzez prowadzenie szeroko zakrojonej działalności edukacyjnej nakierowanej na podnoszenie wiedzy z zakresu ochrony roślin i nasiennictwa wśród producentów rolnych i przedsiębiorców działających w branży rolniczej.

Do zadań realizowanych w ramach ochrony roślin i nawozów należy w szczególności:

- kontrola podmiotów prowadzących produkcję środków ochrony roślin w zakresie spełnienia wymagań określonych w przepisach o środkach ochrony roślin oraz w rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1107/2009 z dnia 21 października 2009 r. dotyczącym wprowadzania do obrotu środków ochrony roślin i uchylającym dyrektywy Rady 79/117/EWG i 91/414/EWG (Dz. Urz. UE L 309 z 24.11.2009, str. 1, z późn. zm.), zwanym dalej "rozporządzeniem nr 1107/2009";
- upoważnianie podmiotów do prowadzenia badań skuteczności działania środków ochrony roślin oraz kontrola w zakresie spełniania wymagań dobrej praktyki doświadczalnej, w rozumieniu art. 3 pkt 20 rozporządzenia nr 1107/2009;

- wykonywanie obowiązków organu prowadzącego rejestr działalności regulowanej w zakresie wprowadzania do obrotu lub konfekcjonowania środków ochrony roślin, w tym kontrola podmiotów prowadzących działalność w tym zakresie;
- kontrola importu, składowania i przemieszczania środków ochrony roślin;
- kontrola opakowań środków ochrony roślin znajdujących się w obrocie, w zakresie spełnienia wymagań określonych w przepisach o środkach ochrony roślin oraz w rozporządzeniu nr 1107/2009;
- kontrola składu, właściwości fizycznych i chemicznych środków ochrony roślin, wprowadzonych do obrotu;
- kontrola wprowadzania do obrotu środków ochrony roślin;
- kontrola reklamy środków ochrony roślin, w zakresie określonym w rozporządzeniu nr 1107/2009;
- kontrola stosowania środków ochrony roślin, w tym pobieranie próbek do badania pozostałości środków ochrony roślin;
- wykonywanie działań związanych z systemem wczesnego ostrzegania o produktach niebezpiecznych i środkach żywienia zwierząt RASFF;
- wykonywanie obowiązków organu prowadzącego rejestr działalności w zakresie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin, w tym kontrola podmiotów prowadzących działalność w tym zakresie;
- upoważnianie podmiotów do prowadzenia działalności w zakresie certyfikacji w integrowanej produkcji roślin, kontrola zgodności działalności tych podmiotów z przepisami dotyczącymi integrowanej produkcji roślin oraz wykonywanie działalności w zakresie certyfikacji w integrowanej produkcji roślin;
- wykonywanie obowiązków organu prowadzącego rejestr działalności w zakresie prowadzenia szkoleń w zakresie środków ochrony roślin, w tym kontrola podmiotów prowadzących działalność w tym zakresie;
- monitorowanie zużycia środków ochrony roślin;
- kontrola wprowadzania do obrotu nawozów, nawozów oznaczonych znakiem „NAWÓZ WE" oraz środków wspomagających uprawę roślin;
- kontrola konfekcjonowania nawozów, nawozów oznaczonych znakiem „NAWÓZ WE" oraz środków wspomagających uprawę roślin;
- kontrola znakowania i pakowania nawozów, nawozów oznaczonych znakiem „NAWÓZ WE" oraz środków wspomagających uprawę roślin;
- pobieranie próbek nawozów, nawozów oznaczonych znakiem „NAWÓZ WE" oraz środków wspomagających uprawę roślin do badań laboratoryjnych;

- prowadzenie oceny zgodności nawozów i środków wspomagających uprawę roślin w rozumieniu przepisów rozporządzenia UE nr 2019/515 w sprawie wzajemnego uznawania towarów;
- wykonywanie działań Inspekcji związanych z system wymiany informacji dot. nadzoru rynku – ICSMS.

Do zadań w zakresie nadzoru nad zdrowiem roślin należy w szczególności:

- kontrola fitosanitarna roślin, produktów roślinnych lub przedmiotów, podłoży i gleby oraz środków transportu, w miejscach wwozu i na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej;
- ocena stanu zagrożenia roślin przez organizmy szkodliwe oraz prowadzenie ewidencji tych organizmów;
- wydawanie decyzji w sprawie zwalczania organizmów szkodliwych;
- ustalanie i doskonalenie metod oraz terminów zwalczania organizmów szkodliwych, a także zapobieganie ich rozprzestrzenianiu się;
- wydawanie świadectw fitosanitarnych, paszportów roślin i zaświadczeń oraz nadzór m.in. nad podmiotami upoważnionymi do wydawania paszportów roślin;
- kontrola zabiegów oczyszczania, odkażania i przerobu roślin, produktów roślinnych lub przedmiotów;
- zawiadamianie organizacji ochrony roślin państwa, z którego pochodzą rośliny, produkty roślinne lub przedmioty, o ich zatrzymaniu lub zniszczeniu;
- nadzór nad wprowadzaniem, rozprzestrzenianiem oraz nad pracami z wykorzystaniem organizmów kwarantannowych, roślin, produktów roślinnych lub przedmiotów porażonych przez organizmy kwarantannowe lub niespełniających wymagań specjalnych oraz roślin, produktów roślinnych lub przedmiotów, których wprowadzanie na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej lub przemieszczanie jest zakazane;
- prowadzenie urzędowego rejestru podmiotów profesjonalnych;
- badania laboratoryjne roślin, produktów roślinnych lub przedmiotów;
- wydawanie decyzji w sprawie postępowania z roślinami, produktami roślinnymi lub przedmiotami podlegającymi granicznej kontroli fitosanitarnej

Do zadań w zakresie nasiennictwa należy w szczególności:

- ocena polowa, laboratoryjna i cech zewnętrznych materiału siewnego;
- współpraca z COBORu w zakresie oceny tożsamości i czystości odmianowej
- kontrola przestrzegania zasad i obowiązujących wymagań w zakresie wytwarzania, oceny, przechowywania, obrotu i stosowania materiału siewnego, w tym modyfikowanego genetycznie;

- wydawanie akredytacji w zakresie pobierania próbek i oceny materiału siewnego oraz kontrola warunków ich przestrzegania;
- wydawanie urzędowych etykiet i plomb oraz nadzór nad jednostkami upoważnionymi do wydawania albo wypełniania etykiet;
- kontrola materiału siewnego wwożonego z państw trzecich;
- dokonywanie ponownej oceny materiału siewnego w przypadku złożenia odwołania od oceny wykonanej przez WI;
- organizowanie szkoleń i egzaminów dla upoważnionych kwalifikatorów dokonujących oceny polowej oraz cech zewnętrznych materiału siewnego oraz akredytowanych kwalifikatorów dokonujących oceny polowej materiału siewnego;
- nadzór i kontrola dostawców materiału szkółkarskiego oraz materiału rozmnożeniowego i nasadzeniowego roślin warzywnych i ozdobnych w zakresie przestrzegania przepisów nasiennych;
- nadzór nad opłatami za urzędowe czynności związane z oceną materiału siewnego;
- sporządzanie informacji o obrocie materiałem siewnym i kontrola przedsiębiorców w tym zakresie;
- przyjmowanie wniosków i wydawanie decyzji administracyjnych dotyczących pozwoleń na zastosowanie konwencjonalnego materiału siewnego w rolnictwie ekologicznym;
- kontrola upraw winorośli przeznaczonych do wyrobu wina;
- prowadzenie ewidencji podmiotów prowadzących obrót materiałem siewnym: przedsiębiorców, rolników, dostawców;

5.4.3 Rola PIORIN w pilotażu projektu Paszportyzacji Żywności

PIORIN jest instytucją, która realizuje zadania związane z prowadzeniem działalności kontrolnej, w zakresie ochrony roślin i nasiennictwa, wśród producentów rolnych i przedsiębiorców działających w branży rolniczej. W pilotażu projektu Paszportyzacji Żywności rolą Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa będzie dostarczenie danych w obszarze oceny i kontroli ziemniaków sadzeniaków oraz ziemniaków innych niż sadzeniaki.

PIORIN po analizie przeprowadzonych ocen i kontroli w obszarze ziemniaka wydaje dokumenty:

- Etykieto-paszporty dla ziemniaka sadzeniaka
- Paszporty roślin dla ziemniaków innych niż sadzeniaki, przemieszczanych do innych państw UE
- Świadectwa fitosanitarne

- Świadectwa/informacje dotyczące oceny materiału siewnego

Kontrole, realizowane w obszarze ziemniaka przez Inspekcję, możemy podzielić w zależności od kryteriów:

- Rodzaj ziemniaka
- Częstotliwość kontroli
- Powód i inicjator kontroli

Podział według rodzaju ziemniaka:

- Sadzeniaki ziemniaka
- Inne niż sadzeniaki ziemniaka
    - Przemysłowy
    - Konsumpcyjny

Podział w zależności od częstotliwości kontroli:

- Monitoringowe (losowe kontrole w obrocie lub w produkcji)
- Obligatoryjne kontrole, regularne – stałe i obowiązkowe kontrole wynikające np. z przepisów prawa.

Należy pamiętać, że powyższe kontrole wykonywane są zarówno dla ziemniaków sadzeniaków, jak i innych niż sadzeniaki.

Podział według powodu, z jakiego je rozpoczynamy, czyli kto jest inicjatorem tych kontroli:

- Z urzędu
- Na wniosek podmiotu – urząd przeprowadza kontrolę po wcześniejszym otrzymaniu wniosku podmiotu o przeprowadzenie kontroli.

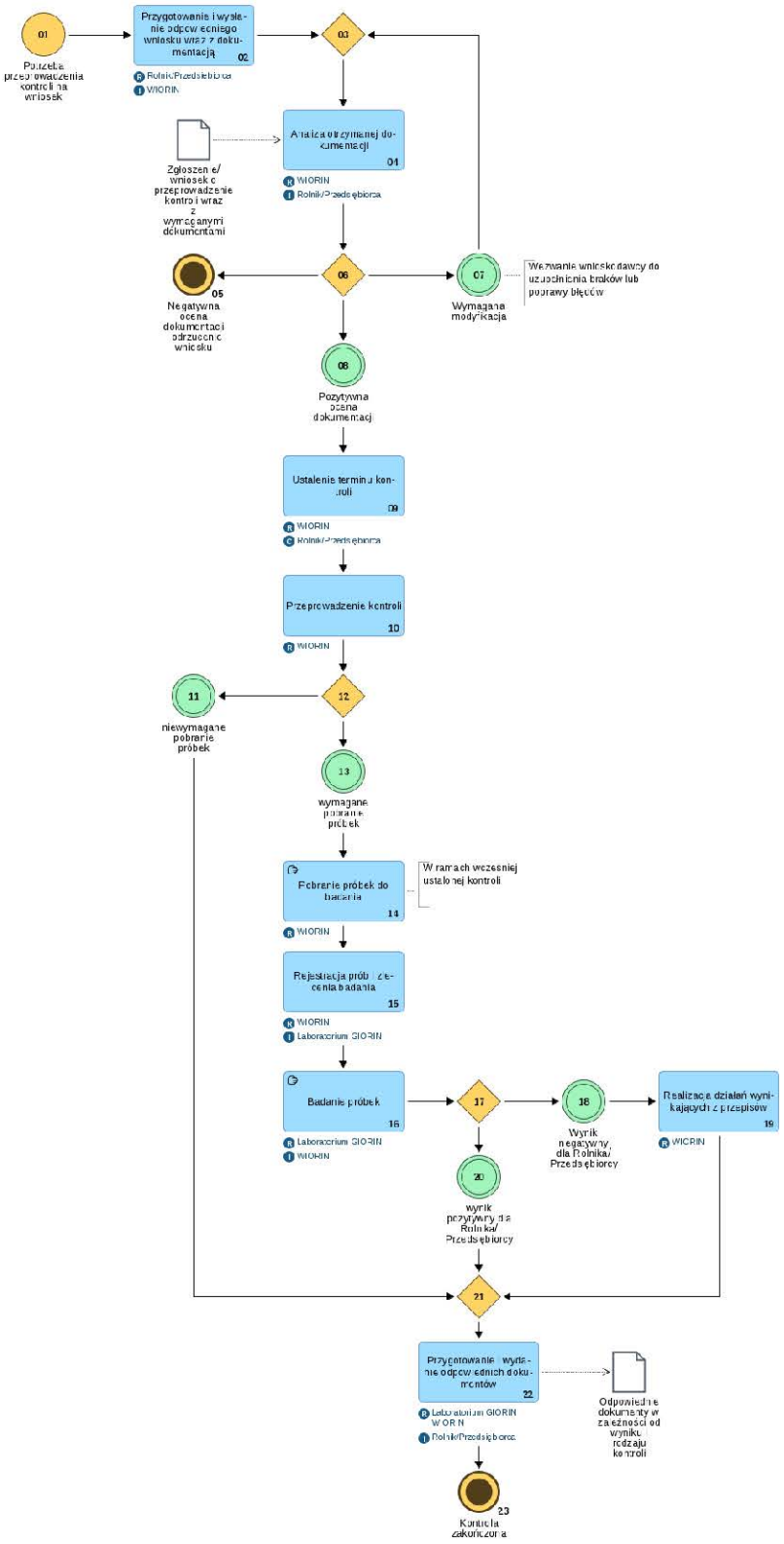
Podział nie jest jednoznaczny, kontrole mogą wystąpić w różnej konfiguracji.

5.4.3.1 Procesy kontroli na wniosek – model uproszczony

Nazwa procesu: Uproszczony proces przeprowadzenia kontroli na wniosek

Wyzwalacz: Potrzeba przeprowadzenia kontroli na wniosek (Rolnika/Przedsiębiorcy)

Wynik: Przeprowadzona kontrola wraz z wydaniem odpowiednich dokumentów.



Rysunek 8 Uproszczony proces przeprowadzenia kontroli

Numer czynności	Nazwa czynności	Rola biznesowa	Opis czynności/notatka
01	Potrzeba przeprowadzenia kontroli na wniosek		Start procesu
02	Przygotowanie i wysłanie odpowiedniego wniosku wraz z dokumentacją	Rolnik/Przedsiębiorca	
04	Analiza otrzymanej dokumentacji	WIORIN	Analiza pod kątem kompletności dokumentacji i poprawności danych we wniosku. Dotyczy ścieżki pozytywnej: pozytywna ocena dokumentacji. W przypadku negatywnej oceny następuję odrzucenie wniosku.
09	Ustalenie terminu kontroli.	WIORIN w porozumieniu z Rolnikiem/Przedsiębiorcą	
14	Pobranie próbek do badania	WIORIN	Fizyczne pobranie próbek w ramach wcześniej ustalonej kontroli.
15	Rejestracja prób i zlecenie badania	WIORIN	
16	Badanie próbek	Laboratorium GIORIN	W zależności od kontroli: - organizmy kwarantannowe - pozostałości środków ochrony roślin
19	Realizacja działań wynikających w przepisów	WIORIN	Realizacja zadania w przypadku negatywnego dla Rolnika/Przedsiębiorcy wyniku badania.
22	Przygotowanie i wydanie odpowiednich dokumentów	WIORIN Laboratorium GIORIN	Przykład: - świadectwa oceny - sprawozdania z badań - decyzje administracyjne
23	Kontrola zakończona		Koniec procesu

5.4.3.2 Procesy kontroli dla ziemniaków innych niż sadzeniaki

Przeprowadzane są głównie kontrole monitoringowe, z urzędu – kontrole zdrowotności prowadzone u producentów (w trakcie produkcji), jak i w obrocie (w miejscach sprzedaży przerobu, przechowywania). Kontrole te mają na celu ocenę stanu fitosanitarnego upraw oraz ziemniaków w obrocie.

W przypadku kontroli w obrocie sprawdzane jest dopełnienie obowiązku rejestracji (wpisu do rejestru podmiotów profesjonalnych) oraz obecność/poprawność oznakowania. Kontroluje się występowanie agrofagów kwarantannowych (w ramach oceny wizualnej lub pobranie próby do badań laboratoryjnych) oraz aspekty formalne (dopełnienie rejestracji, oznakowanie w obrocie). W zależności od zakresu/celu kontroli może być kontrolowana inna dokumentacja (np. faktury zakupowe/sprzedażowe). Kontrole takie przeprowadzane są na bazie wytycznych GIORiN. Nie jest kontrolowana całość produkcji, ale z góry założony procent.

Wykonywane są kontrole obligatoryjne z inicjatywy podmiotu (odpłatne dla podmiotów) – są to kontrole wykonywane w celu wydania m.in. dokumentów pozwalających na obrót ziemniakami, takich, jak:

- paszporty roślin dla ziemniaków konsumpcyjnych i przemysłowych, przemieszczanych do innych krajów UE,
- świadectwa fitosanitarne dla ziemniaków eksportowanych do państw innych niż UE.

Podmiot może wnioskować również o kontrolę, aby wiedzieć czy zakupiony przez niego materiał jest wolny od organizmów kwarantannowych.

Kontrole podmiotu mogą być też przeprowadzane w ramach innych postępowań, przykładowo:

- Podmiot składa wniosek w celu otrzymania dotacji. W ramach procedury weryfikacji dopełnienia warunków otrzymania dotacji – urząd przeprowadza kontrolę. Kontrola z uwagi na procedurę weryfikacji wniosku, jest bezpłatna.

Kontrole podmiotów mogą być również obligatoryjne, obowiązkowe, wykonywane z urzędu, np. w celu przeprowadzenia postępowań wyjaśniających. Przykłady takich kontroli:

- kontrole sprawdzające spełnienie wymogów nałożonej kwarantanny (sprawdzanie postanowień decyzji kwarantannowych, czy są realizowane)
- kontrole śledzenia rozprzestrzeniania się agrofaga – w wyniku wykrycia organizmu, Inspekcja wykonuje kontrole u tego producenta, gdzie wykryto agrofaga (inne partie ziemniaków w gospodarstwie), producenta sadzeniaków i innych nabywców tych samych sadzeniaków, u odbiorców wyprodukowanych przez „śledzony" podmiot ziemniaków porażonych, aby sprawdzić, gdzie mógł się organizm rozprzestrzenić i gdzie jest źródło porażenia
- kontrole dopełnienia warunków identyfikowalności (tzw. kontrola dokumentacji)

Producenci ziemniaków innych niż sadzeniaki, muszą być wpisani do rejestru podmiotów profesjonalnych, jeżeli wyprowadzają ziemniaki z gospodarstwa (zawsze, nieważne jaka jest skala produkcji) lub jeżeli nie wyprowadzają z gospodarstwa, jeżeli areał jest równy lub większy niż 1,5 ha.

5.4.3.3 Procesy kontroli dla sadzeniaków ziemniaka

W przypadku sadzeniaków ziemniaka, PIORIN bierze udział w czynnościach urzędowych (ocenach i kontrolach) w zakresie kwalifikacji materiału siewnego ziemniaka (produkcja sadzeniaków) oraz w obrocie sadzeniakami ziemniaka.

Jeżeli chodzi o obrót sadzeniakami ziemniaka, to czynności kontrolne są podobne, jak dla ziemniaków innych, niż sadzeniaki.

W przypadku kwalifikacji sadzeniaków ziemniaka, rola Inspekcji jest kluczowa i wykonuje ona szereg czynności kontrolnych i ocen na każdym etapie kwalifikacji. Pozytywnie zakończona kwalifikacja kończy się wydaniem etykieto-paszportów dla sadzeniaków ziemniaka.

W produkcji sadzeniaków ziemniaka uczestniczą dwie grupy podmiotów: przedsiębiorca prowadzący obrót oraz rolnik, który prowadzi produkcję. Obie grupy muszą być zarejestrowane w Rejestrze podmiotów profesjonalnych. Dodatkowo w Ewidencji podmiotów prowadzących obrót materiałem siewnym muszą być wpisane podmioty prowadzące obrót. Rolnik, jeśli nie prowadzi obrotu własnym materiałem siewnym, nie jest rejestrowany w Ewidencji podmiotów prowadzących obrót materiałem siewnym. Czynność wpisu do rejestru i w/w ewidencji jest jednorazowa i nie musi być powtarzana. Czynność musi być wykonana przed podjęciem działań w ramach produkcji albo obrotu sadzeniakami ziemniaka, ale nie inicjuje czynności podejmowanych w odniesieniu do sadzeniaka ziemianka.

Sadzeniak ziemniaka jest produkowany w kilku pokoleniach. Cykl rozpoczyna się od materiałów hodowlanych, w kolejnych latach następuje namnażanie – co roku jest ocena i zbiór. Maksymalnie takich pokoleń jest 9. Do obrotu wprowadzane jest ostatnie pokolenie – sadzeniaki przeznaczone do uprawy towarowej. Wcześniejsze pokolenia są wyłącznie u przedsiębiorcy, który zajmuje się ich namnażaniem. Ewentualny obrót tymi materiałami dotyczy sprzedaży do miejsc w których dokonywane są kolejne rozmnożenia.

Etykieta – paszport roślin wydawana jest dla sadzeniaków ziemniaka wprowadzanych do obrotu. Potwierdza on spełnienie wymogów z dwóch obszarów:

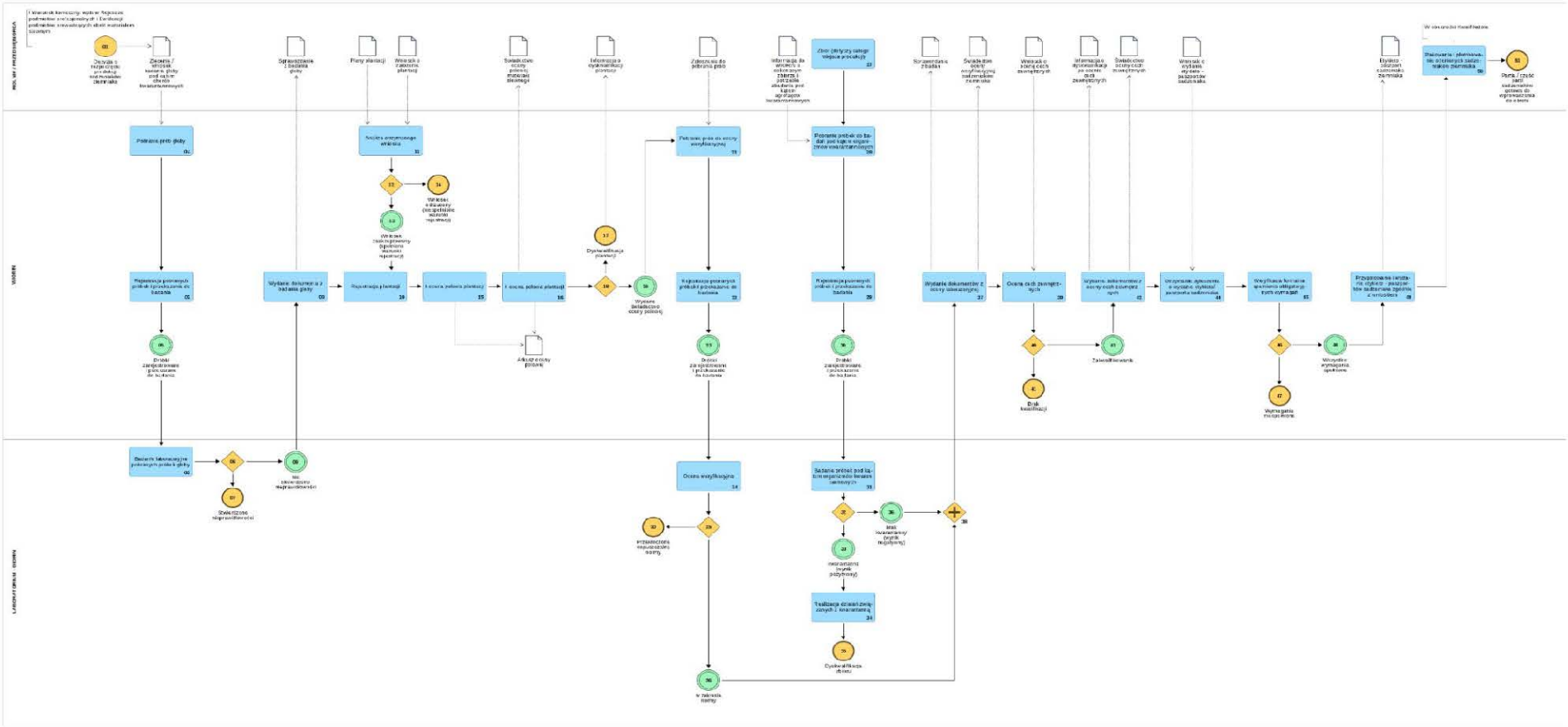
- fitosanitarnego – spełnia wymagania zdrowotnościowe, w tym jest wolne od organizmów kwarantannowych oraz
- nasiennego – potwierdza spełnienie m.in. wymagań jakościowych (odmiana, partia, kategoria, wolne od wirusów, miejsce produkcji, rok produkcji, podmiot odpowiedzialny za wytworzenie, itd.).

Nazwa procesu: Proces kwalifikacji sadzeniaka ziemniaka (Rysunek 9)

Wyzwalacz: Decyzja Rolnika/Przedsiębiorcy o rozpoczęciu produkcji sadzeniaków ziemniaka

Warunek wstępny: Wpis w Rejestrze podmiotów profesjonalnych i Ewidencji podmiotów prowadzących obrót materiałem siewnym.

Wynik: Partia sadzeniaków gotowa do wprowadzenia do obrotu. Wydane etykieto-paszportów dla sadzeniaka ziemniaka.



Rysunek 9 Proces kwalifikacji sadzeniaka ziemniaka

Numer czynności	Nazwa czynności	Rola biznesowa	Opis czynności/notatka
01	Decyzja o rozpoczęciu produkcji sadzeniaków ziemniaka	Rolnik/ Przedsiębiorca	Rolnik/Przedsiębiorca składa zlecenie do PIORINU w celu zbadania gleby pod kątem występowania organizmów kwarantannowych.
02	Pobranie prób gleby	WIORIN	Przed wysadzeniem sadzeniaków w celu określenia odpowiedniego stanowiska dla plantacji sadzeniaków ziemniaka, które powinno być wolne od agrofagów kwarantannowych: mątwika ziemniaczanego (Globodera rostochiensis), mątwika agresywnego (Globodera pallida) oraz raka ziemniaka (Synchytrium endobioticum). Pobranie prób gleby wykonywane jest po otrzymaniu zlecenia badania gleby pod kątem chorób kwarantannowych zleconym przez Rolnika.
04	Rejestracja pobranych próbek i przekazanie do badania	WIORIN	Rejestracja pobranych próbek w systemie ZSIORIN
03	Badanie laboratoryjne pobranych próbek gleby	Laboratorium GIORIN	W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości następuje dyskwalifikacja gleby. W efekcie powstaje Sprawozdanie z badań. Jeśli wykryte zostaną agrofagi kwarantannowe, wówczas w drodze decyzji administracyjnej WIORIN nakłada kwarantannę.

08	Wydanie dokumentu z badania gleby	WIORIN	Wydany dokument to Sprawozdanie z badania gleby.
11	Analiza otrzymanego wniosku o założenie plantacji	WIORIN	Analizie podlegają m.in.. dokumenty wytworzenia poprzedniego pokolenia sadzeniaków, weryfikacja prawa do rozmnażania danej odmiany, stan zdrowotności miejsca produkcji, itd.). Wniosek zostaje przyjęty, skierowany do uzupełnieni lub odrzucony.
10	Rejestracja plantacji	WIORIN	Na podstawie pozytywnie zweryfikowanego wniosku i dostarczonych przez Rolnika/Przedsiębiorcę planów plantacji.
11	I Ocena polowa plantacji	WIORIN	Wykonywana jest przez urzędowych kwalifikatorów. Na ocenę polową składają się dwie oceny stanu plantacji, które wykonuje się we właściwym stadium rozwoju roślin. Pierwsza ocena polowa wykonywana jest, kiedy rośliny osiągną wysokość około 20 cm. W trakcie prac powstaje Arkusz Oceny Polowej, w którym zamieszczane są zapisy z oceny.
16	II Ocena polowa plantacji	WIORIN	Druga ocena polowa wykonywana w okresie od pełni kwitnienia plantacji do dwóch tygodni po kwitnieniu, jednak nie później niż przed początkiem żółknięcia i zasychania liści lub bezpośrednio przed zabiegiem niszczenia naci). Po dokonaniu oceny polowej (I i II) kwalifikator wydaje Świadectwo oceny polowej lub Informację o dyskwalifikacji plantacji.

21	Pobranie prób do oceny weryfikacyjnej	WIORIN	Wykonywana przez urzędowych próbobiórców. Wykonywana po desykacji plantacji przed zbiorem. Do badania pobierane są pojedyncze bulwy z określonej liczby krzaków z równo rozłożonych miejsc na plantacji.
22	Rejestracja pobranych próbek i przekazanie do badania	WIORIN	Rejestracja pobranych próbek w systemie ZSIORIN
24	Ocena weryfikacyjna	Laboratorium GIORIN	Wykonywana jest przez urzędowe laboratoria, w celu weryfikacji wyników oceny polowej w zakresie stopnia porażenia chorobami wirusowymi: wirusem Y ziemniaka (PVY), wirusem liściozwoju ziemniaka (PLRV), wirusem M ziemniaka (PVM), wirusem A ziemniaka (PVA), wirusem S ziemniaka (PVS), wirusem X ziemniaka (PVX). Ocena weryfikacyjna ziemniaka dokonywana jest tylko w przypadku pozytywnego wyniku oceny polowej plantacji nasiennej, w celu sprawdzenia stopnia porażenia chorobami wirusowymi, które nie były wykryte (w przypadku braku widocznych objawów) w ocenie polowej.
27	Zbiór (dotyczy całego miejsca produkcji)	Rolnik/Przedsiębiorca	Zgłoszenie produkcji do kontroli zdrowotności wykonywanej po zbiorach. W laboratorium badanie jest realizowane równolegle do oceny weryfikacyjnej, lecz na innym próbach.
28	Pobranie próbek do badań pod kątem organizmów kwarantannowych	WIORIN	Urzędowe pobranie prób na obecność organizmów kwarantannowych – pobierane są bulwy wyprodukowane na plantacji oraz z wszystkich innych

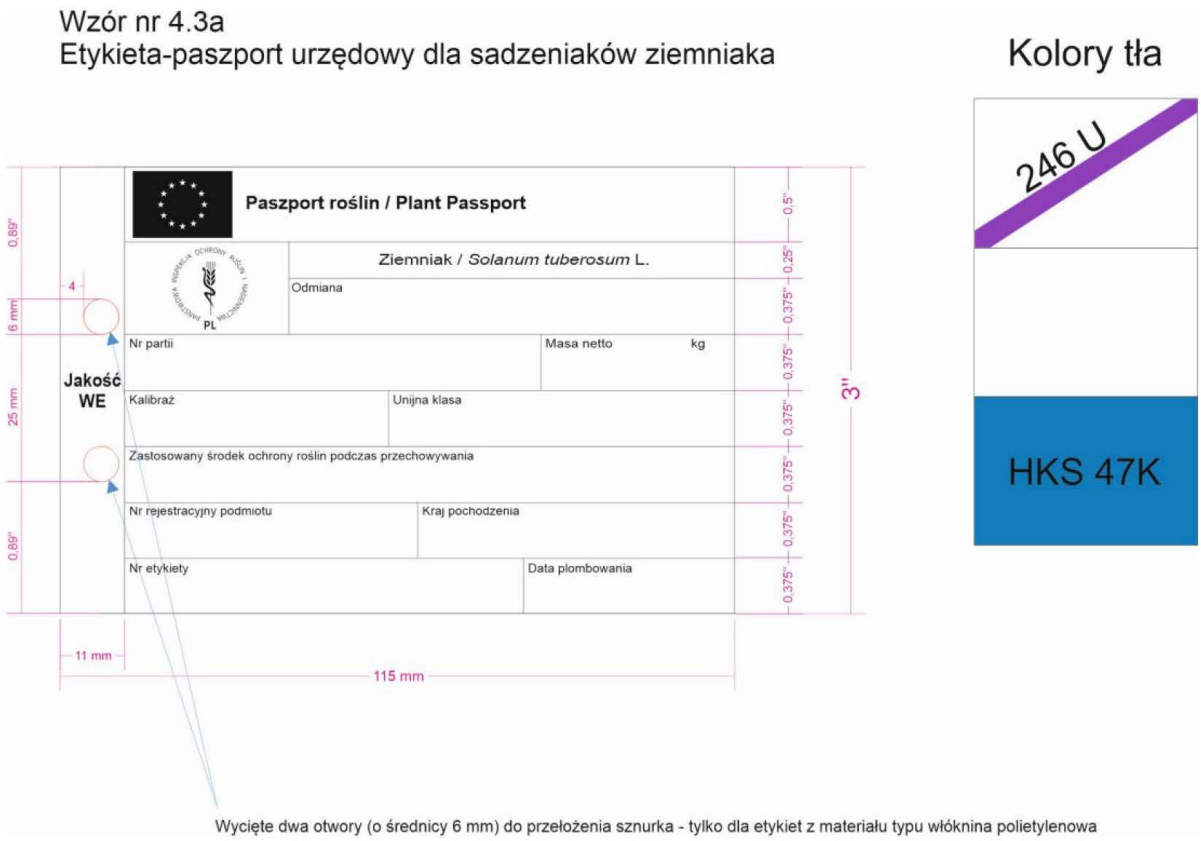
			partii ziemniaków wyprodukowanych w danym roku w danym miejscu produkcji.
29	Rejestracja pobranych próbek i przekazanie do badania	WIORIN	Rejestracja pobranych próbek w systemie ZSIORIN
31	Badanie próbek pod kątem organizmów kwarantannowych	Laboratorium GIORIN	Badanie laboratoryjne w urzędowym laboratorium (badanie pod kątem dwóch bakterii kwarantannowych)
37	Wydanie dokumentów z oceny laboratoryjnej	Laboratorium GIORIN	Wydawane dokumenty: Sprawozdanie z badań oraz Świadectwo oceny weryfikacyjnej sadzeniaków ziemniaka.
39	Ocena cech zewnętrznych	WIORIN lub Kwalifikator akredytowany	Wykonywana jest przez kwalifikatorów urzędowych i akredytowanych – ma na celu sprawdzenie zgodności ich cech jakościowych z wymaganiami szczegółowymi. Ocena cech zewnętrznych partii sadzeniaków ziemniaka jest dokonywana jeden raz na sezon sprzedaży (jesień lub wiosna). Partię sadzeniaków niesprzedaną w okresie 2 miesięcy od dnia dokonania oceny cech zewnętrznych poddaje się ponownej ocenie. Na wniosek Rolnika/Przedsiębiorcy o ocenę cech zewnętrznych.
42	Wydanie dokumentów z oceny cech zewnętrznych.	WIORIN	Wydawane dokumenty: Świadectwo oceny cech zewnętrznych lub Informacja o dyskwalifikacji po ocenie cech zewnętrznych.
44	Otrzymanie zgłoszenie wniosku o wydanie etykieto-paszportu sadzeniaka	WIORIN	Wniosek do PIORIN o wydanie etykieto-paszportów dla partii sadzeniaków ziemniaka (numer partii wg określonych zasad) tworzy podmiot (Rolnik) chcący wprowadzić partę sadzeniaków ziemniaka do obrotu.

45	Weryfikacja formalna spełnienia obligatoryjnych wymagań	WIORIN	Weryfikacja, czy wytworzone sadzeniaki spełniają wszystkie wymagania, tj. czy pozytywnie zostały zakończone wszystkie oceny i kontrole.
49	Przygotowanie i wydanie paszportów sadzeniaka zgodnie z wnioskiem	WIORIN lub Upoważniony podmiot	Partia sadzeniaków ziemniaka zaopatrzona w świadectwo cech zewnętrznych oraz w etykieto-paszporty roślin może trafić do obrotu i gospodarstw, zajmujących się produkcją sadzeniaków, ziemniaków przemysłowych i konsumpcyjnych.
50	Pakowanie i plombowanie ocenionych sadzeniaków ziemniaka	Rolnik / Przedsiębiorca/ Kwalifikator	Kwalifikator dokonujący oceny cech zewnętrznych sadzeniaków nadzoruje paszportowanie i plombowanie opakowań z ocenionymi sadzeniakami. Podczas tej oceny sprawdza się temperaturę otoczenia dla warunków przechowywania.

Wszystkie czynności kończą się ostatnią oceną, zaplombowaniem partii oraz wydaniem etykiety-paszportu roślin, z którym takie sadzeniaki mogą być wprowadzone do obrotu.

Odpowiednio przygotowana partia sadzeniaków ziemniaka, dla której wydano świadectwo cech zewnętrznych oraz zaopatrzona w etykieto-paszporty roślin, może trafić do obrotu i gospodarstw, zajmujących się produkcją sadzeniaków, ziemniaków przemysłowych i konsumpcyjnych. Do obrotu wprowadzana jest partia albo jej część sadzeniaków ziemniaka, zaopatrzona w etykieto-paszporty roślin. Na etykiecie m. in. znajdują się informacje, na podstawie których identyfikuje się przez kogo i gdzie partia została wyprodukowana oraz z jaką odmianą mamy do czynienia.

Gdy rolnik/przedsiębiorca nie wprowadza na rynek sprzedaży swojego materiału sadzeniowego, a produkuje go tylko na swój wewnętrzny użytek, tzn. wyprodukowany materiał sadzeniowy pozostaje w gospodarstwie, wówczas w ramach procesu kontroli materiału sadzeniowego nie jest wydawany etykieto–paszport dla sadzeniaków ziemniaka, czyli sadzeniaki ziemniaka nie przeznaczone do obrotu nie są zaopatrywane w etykieto–paszport roślin. Oznaczenie to nie zostanie również załączone do ziemniaków, które nie zostały objęte opisanym wyżej schematem kontroli i oceny.



Rysunek 10 Etykieto – paszport dla sadzeniaka ziemniaka

5.4.3.4 Rejestracja podmiotów profesjonalnych

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, podmioty zajmujące się uprawą, magazynowaniem, pakowaniem, sortowaniem, wprowadzaniem lub przemieszczaniem na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej ziemniaków, w tym także innych niż sadzeniaki (tzw. towarowych), muszą być wpisane do urzędowego rejestru podmiotów profesjonalnych. Rejestr prowadzony jest przez Wojewódzkich Inspektorów Ochrony Roślin i Nasiennictwa (WIORiN).

Obowiązkowi rejestracji podlegają wszystkie podmioty, które:

- produkują i wprowadzają do obrotu, a także prowadzą obrót sadzeniakami ziemniaka
- produkują i wprowadzają do obrotu ziemniaki inne, niż sadzeniaki,
- nie wprowadzają ziemniaków innych, niż sadzeniaki do obrotu, ale prowadzą produkcję na powierzchni co najmniej 1,5 ha
- podmioty nieuprawiające ziemniaków, ale zajmujące się określonymi działaniami (magazynowanie, pakowanie, sortowanie, wprowadzanie na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej lub przemieszczanie na terytorium RP (rozumiane nie jako transport tylko powodowanie zmiany posiadania pomiędzy podmiotami

profesjonalnymi, czyli sprzedaż/dystrybucja z wyłączeniem sprzedaży detalicznej użytkownikom ostatecznym (konsumentom)).

Rejestracja dokonywana jest jednorazowo i nie trzeba jej powtarzać, np. co rok.

Podmioty wpisane do takiego rejestru są kontrolowane z urzędu raz na 3 lata (ziemniaki towarowe) oraz corocznie (sadzeniaki), kontrola ta jest bezpłatna dla podmiotu. Kontrolowane są przede wszystkim dokumenty (zapewnianie identyfikowalności podmiotów profesjonalnych, od których są nabywane i którym są zbywane ziemniaki), ale wyniki kontroli mogą skutkować innymi czynnościami np. kontrole zdrowotności, pobranie prób, często też te kontrole są łączone z innymi.

W praktyce, wszystkie ziemniaki dostarczane do zakładów przetwórczych, centrów sortujących/pakujących czy dystrybucyjnych, do sieci handlowych, sklepów detalicznych, punktów żywienia, oferowane na giełdach, eksportowane poza Polskę (do innych państw członkowskich UE lub poza Unię), muszą pochodzić od zarejestrowanych podmiotów (z zarejestrowanych upraw) i nie ma tu znaczenia areał uprawy.

Rozporządzenie przewiduje zwolnienia z obowiązku rejestracji w urzędowym rejestrze, dotyczące podmiotów tzw. nieprofesjonalnych, które uprawiają ziemniaki na powierzchni nie większej niż 1,5 ha oraz podmiotów profesjonalnych, które sprzedają ziemniaki wyłącznie w ramach sprzedaży detalicznej na potrzeby własne odbiorców.

5.4.3.5 Kontrole stosowania środków ochrony roślin (ŚOR) w ziemniakach – zarówno w ziemniakach sadzeniakach jak i innych

PIORiN przeprowadza urzędowe kontrole stosowania środków ochrony roślin (ŚOR) na etapie produkcji pierwotnej żywności pochodzenia roślinnego (u rolnika). Jednym z kluczowych aspektów kontroli stosowania ŚOR jest badanie ich pozostałości . Głównym celem tych badań jest kontrola przestrzegania przez użytkowników ŚOR warunków prawidłowego ich stosowania, tj. instrument ten służy do weryfikacji, czy użytkownicy we właściwy sposób prowadzą dokumentację stosowanych produktów oraz czy przestrzegają okresów karencji określonych w ich etykietach i innych przepisów regulujący prawidłowe stosowanie . Próbki do badań pozostałości ŚOR pobierane są w oparciu o statystycznie opracowaną ocenę ryzyka.

Z uwagi na powyższe, organy PIORiN pobierają próbki do badań laboratoryjnych, w szczególności z roślin w trakcie ich wegetacji, przed zbiorem. Ze względu na fakt, że próbki pobierane są na różnych etapach wegetacji roślin, nie wszystkie wyniki badań mają odniesienie do stanu w zakresie pozostałości ŚOR w produkcie finalnym, w momencie wprowadzania go do obrotu.

PIORiN przekazuje organom Państwowej Inspekcji Sanitarnej, która odpowiada za bezpieczeństwo żywności i prowadzi kontrolę żywności pochodzenia roślinnego wprowadzanej do obrotu (w tym również w zakresie pozostałości ŚOR), informacje o stwierdzonych

nieprawidłowościach w zakresie przekroczenia normy najwyższego dopuszczalnego poziomu (NDP) pozostałości środków ochrony roślin w próbkach roślin pobranych z roślin po zbiorze (żywności) oraz w okresie wegetacji roślin, z uwagi na możliwość wystąpienia tej nieprawidłowości również w żywności.

Przypadki wykrycia w próbkach żywności pozostałości ŚOR, przekraczających najwyższy dopuszczalny poziom, zgłaszane są w systemie wczesnego ostrzegania o niebezpiecznej żywności i paszach RASFF, w rozumieniu przepisów o bezpieczeństwie żywności i żywienia.

Ze względu, iż ziemniaki sadzeniaki nie są wprowadzane do obrotu jako żywność, ten asortyment nie jest objęty system RASFF.

Badania pozostałości ŚOR na potrzeby kontroli PIORiN wykonywane są w wyznaczonych przez Głównego Inspektora Ochrony Roślin i Nasiennictwa laboratoriach: Centralne Laboratorium PIORiN w Toruniu, laboratoria Instytutu Ochrony Roślin – Państwowego Instytutu Badawczego w Poznaniu oraz laboratorium Instytutu Ogrodnictwa Państwowego Instytutu Badawczy w Skierniewicach.

5.4.3.6 Przemieszczanie ziemniaków/ procedury/planowane zmiany

Bulwy ziemniaków inne niż sadzeniaki, czyli tzw. ziemniaki konsumpcyjne lub przemysłowe, które są przemieszczane na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej lub do innych państw członkowskich lub wprowadzane do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zaopatruje się w oznakowanie zawierające numer wpisu do rejestru prowadzonego przez wojewódzkiego inspektora ochrony roślin i nasiennictwa lub rejestru prowadzonego przez organizację ochrony roślin innego państwa członkowskiego:

- podmiotu, który je uprawiał, albo
- podmiotu, który je uprawiał, oraz podmiotów, które je następnie przemieszczały, magazynowały, sortowały lub pakowały, albo
- podmiotu, który je przemieszczał, jeżeli dokumentacja prowadzona przez ten podmiot umożliwia identyfikację podmiotu, który je uprawiał, albo państwa ich pochodzenia oraz podmiotów, które je następnie przemieszczały, magazynowały, sortowały lub pakowały.

Oznakowanie takie powinno zawierać również kraj pochodzenia ziemniaków.

Oznakowanie umieszcza się w sposób trwały i widoczny, na opakowaniu, albo jeżeli bulwy ziemniaków są wprowadzane lub przemieszczane luzem, to na przewożących je środkach transportu oraz na towarzyszącym im dokumencie handlowym, jeżeli informacje w nim zawarte umożliwiają identyfikację środka transportu.

Wszystkim ziemniakom innym niż sadzeniaki (konsumpcyjne i przemysłowe) przemieszczanym z Polski na terytorium innych państw Unii Europejskiej powinien towarzyszyć paszport roślin, który wydawany jest dla bulw przebadanych pod kątem bakterii Clavibacter sepedonicus i

uznanych za wolne od tego agrofaga. Paszport roślin wydaje wojewódzki inspektor ochrony roślin i nasiennictwa. Ponadto, ziemniaki takie muszą być oznakowane w sposób wskazany powyżej.

Ziemniaki sadzeniaki muszą natomiast być zaopatrzone w etykietę-paszport urzędowy dla sadzeniaków ziemniaka.

5.4.4 Systemy, rejestry PIORIN

Aktualnie Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa wykorzystuje w swojej działalności operacyjnej Zintegrowany System Informatyczny Ochrony Roślin i Nasiennictwa (ZSIORIN), w którym zawarte są podstawowe dane adresowe zarejestrowanych podmiotów profesjonalnych i zakres prowadzonej przez nie działalności, wyniki prowadzonych przez PIORiN kontroli, wydawane dokumenty oraz rejestrowane i prowadzone są badania laboratoryjne.

W trakcie testów i wdrożenia jest system LIMS (Laboratoryjny System Zarządzania Informacją), który częściowo przejmie funkcje systemu ZSIORIN, m.in. w zakresie analizy badań laboratorium. Wówczas moduł laboratoryjny zostanie wyłączony w systemie ZSIORIN.

5.4.4.1 Zintegrowany System Informatyczny w Ochronie Roślin i Nasiennictwie

Dane podstawowe

Nazwa systemu	Zintegrowany System Informatyczny w Ochronie Roślin i Nasiennictwie
	Pełna oficjalna nazwa systemu.
Nazwa skrócona systemu	ZSIORiN
	Nazwa skrócona lub potoczna systemu, jednoznacznie identyfikująca system.
Opis systemu	System o nazwie ZSIORiN (Zintegrowany System Informatyczny w Ochronie Roślin i Nasiennictwie) powstał w celu realizacji potrzeb biznesowych Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa. System jest wykorzystywany do rejestrowania informacji o przeprowadzonych kontrolach, pobranych próbach do badań laboratoryjnych, rejestrowania wyników badań laboratoryjnych, ocenach materiału siewnego (polowa, laboratoryjna i weryfikacyjna), wydawanych dokumentach (paszporty/etykiety roślin, świadectwa fitosanitarne, świadectwa/ informacje dotyczące ocen materiału siewnego, wyniki). System jest też narzędziem wspierającym rejestracje podmiotów , podmiotów akredytowanych do prowadzenia ocen (kwalifikatorzy i próbobiorcy) podlegających nadzorowi ze strony naszej Inspekcji. System jest dostępny tylko dla pracowników Inspekcji.

	Opis systemu powinien zawierać ogólną informację o przeznaczeniu systemu (jakie problemy rozwiązuje), jego odbiorcach oraz podstawowych funkcjonalnościach.
Właściciel systemu	Główny Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa
	Jednostka, która jest właścicielem systemu.
Operator systemu	Główny Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa i Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Roślin i Nasiennictwa, korzystające z systemu
	Jednostka, która faktycznie korzysta z systemu. Jeżeli system jest wykorzystywany przez wiele różnych podmiotów, należy podać podmiot, który jest odpowiedzialny za utrzymanie i rozwój systemu. Może być tożsamy z właścicielem systemu.

Główne funkcjonalności systemu (usługi aplikacyjne)

Krótka nazwa funkcjonalności	Pełny opis funkcjonalności
Badania laboratoryjne w zakresie spraw fitosanitarnych	W systemie, na podstawie protokołu pobrania próby uzupełniane są dane o pobranych próbach oraz wynikach badań laboratoryjnych. Moduł laboratoryjny umożliwia zapisanie wyników oraz wspiera działania matematyczne i statystystyczne.
Drukowanie świadectw lub informacji po ocenie materiału siewnego	Z systemu drukowane są świadectwa lub informacje o dyskwalifikacji po ocenie: -polowej roślin rolniczych i warzywnych w tym sadzeniaków ziemniaka -polowej materiału szkółkarskiego, -laboratoryjnej materiału siewnego, -weryfikacyjnej sadzeniaków ziemniaka.
Ewidencja kontroli z zakresu środków ochrony roślin	Dane z kontroli są zapisywane w systemie ZSIORiN. Wpisywane są podstawowe dane z takiej kontroli.
Rejestr podmiotów profesjonalnych	W systemie prowadzony jest urzędowy rejestr podmiotów profesjonalnych.
Ewidencja podmiotów prowadzących obrót materiałem siewnym	w podziale na trzy ewidencje w zależności od grupy jaką reprezentuje dany podmiot

Informacja o kwalifikatorach i próbobiorcach	W systemie zapisywane są informacje, dotyczące próbobiorców oraz kwalifikatorów, którzy uzyskali akredytację lub upoważnienie właściwego Wojewódzkiego Inspektora do pobierania prób lub przeprowadzania ocen w danym zakresie.
Informacja o laboratoriach akredytowanych	W systemie zapisywane są informacje o laboratoriach przedsiębiorców akredytowanych do wykonywania oceny laboratoryjnej materiału siewnego oraz dane analityków nasiennych.
Kontrola u zarejestrowanych podmiotów	W systemie zapisywane są informacje o przeprowadzonych kontrolach u podmiotów wpisanych do rejestru. Informacje zapisywane w systemie obejmują wyniki tylko niektórych typów kontroli.
Kontrole graniczne	W systemie są zapisywane informacje o skontrolowanych przesyłkach na granicy z których pobrano próby do badań.
Ocena materiału siewnego roślin rolniczych i warzywnych w tym sadzeniaków ziemniaka oraz materiału szkółkarskiego	W systemie zapisywane są wyniki oceny materiału siewnego. • ocena polowa plantacji nasiennych oraz materiału szkółkarskiego, • ocena laboratoryjna materiału siewnego, • ocena weryfikacyjna sadzeniaków ziemniaka.
Ocena polowa i generowanie arkuszy	W zakresie modułu prowadzone są oceny polowe upraw roślin rolniczych i szkółkarskich. Oceny polowe materiału siewnego nie są kontrolami, ale są realizowane na wniosek podmiotu. Wnioski i wyniki oceny polowej plantacji nasiennych roślin rolniczych, warzywnych są zapisywane w systemie. W tej części nie ma szczegółowych zapisów z oceny zdrowotności a jedynie zapis czy plantacja spełnia czy nie spełnia wymagania. W systemie generowana jest pierwsza strona arkusza oceny polowej, zawierająca dane teleadresowe wnioskodawcy oraz położenia plantacji nasiennej, która jest przekazywana elektronicznie lub drukowana i przekazywana w formie papierowej kwalifikatorowi w celu przeprowadzenia oceny polowej. Informacje dotyczące oceny szczegółowej wpisywane są na właściwych drukach arkuszy oceny polowej w zależności od metodyki oceny. Dane z arkuszy po ocenie tylko w ograniczonym zakresie wprowadzane są do ZSIORiN.
Prowadzenie słownika odmian roślin uprawnych	Odmiany roślin w systemie nie są rejestrowane. Rejestr prowadzi w kraju Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych. Wspólnotowe Katalogi prowadzi Komisja Europejska. W systemie prowadzony jest słownik odmian gatunków roślin rolniczych, warzywnych oraz szkółkarskich (wykorzystywany przy ocenie materiału siewnego). Słownik zawiera listę odmian, które były wykorzystywane w bieżących działaniach realizowanych przez PIORIN.
Rejestracja jednostek upoważnionych do prowadzenia szkoleń	Zarejestrowanie danych jednostek upoważnionych do prowadzenia szkoleń. Rejestr jest prowadzony w systemie ZSIORiN i jest publikowany na

	stronie internetowej PIORIN http://piorin.gov.pl/srodki-ochrony-roslin/rejestry/.
Rejestrowanie przeszkolonych osób z zakresu środków ochrony roślin	W module systemu rejestrowane są podstawowe dane o podmiocie przeszkolonym.
Rejestrowanie zaewidencjonowanego sprzętu	Rejestrowanie danych dotyczących sprzętu do stosowania środków ochrony roślin.
Rejestr podmiotów i przedsiębiorców potwierdzających sprawność sprzętu	Rejestr podmiotów i przedsiębiorców potwierdzających sprawność techniczną sprzętu do stosowania środków ochrony roślin.
Wydawanie paszportów dla roślin i etykiet dla materiału siewnego	Do systemu są wpisywane informacje o wydanych przez Urząd paszportach roślin i etykietach oraz są one drukowane z tego systemu. Baza zawiera wyłącznie informacje o etykietach i paszportach wydanych przez PIORiN. Podmiot może samodzielnie wydać paszport roślin, etykietę urzędową.
Wystawianie świadectw fitosanitarnych	Do systemu wprowadzane są informacje o wystawionych świadectwach fitosanitarnych i świadectwa te są drukowane z systemu.
Wystawianie wyników laboratoryjnych	Z systemu drukowane są sprawozdania z badań oraz wyniki badań laboratoryjnych.
Zapis danych z kontroli zdrowotności roślin	W module systemu w ramach funkcjonalności kontroli zdrowotności zapisywane są informacje z przeprowadzanych kontroli.

Lista aktów prawnych (akty prawa regulujące zakres i sposób realizacji zadań powierzonych Inspekcji).

Pełna oficjalna nazwa aktu prawnego	Nazwa skrócona aktu prawnego
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady UE) 2016/2031 z dnia 26 października 2016 r. w sprawie środków ochronnych przeciwko agrofagom roślin	UE 2016/2031 Rozporządzenie Parlamentu w sprawie środków ochronnych przeciwko agrofagom roślin

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady UE 2017/625 z dnia 15 marca 2017r. w sprawie kontroli urzędowych i innych czynności urzędowych przeprowadzanych w celu zapewnienia stosowania prawa żywnościowego i paszowego oraz zasad dotyczących zdrowia i dobrostanu zwierząt, zdrowia roślin i środków ochrony roślin	UE 2017/625 Rozporządzenie Parlamentu w sprawie kontroli urzędowych
Ustawa z dnia 9 listopada 2012 r. o nasiennictwie	Ustawa o nasiennictwie
Ustawa z dnia 13 lutego 2020 r. o ochronie roślin przed agrofagami	Ustawa o ochronie roślin przed agrofagami
Ustawa z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin	Ustawa o środkach ochrony roślin

Standardy

Informacja nt. standardów wprowadzonych za pośrednictwem systemu lub wykorzystywanych w systemie.

Nazwa standardu	Opis czego dotyczy standard oraz jego źródło (jeżeli powstał na podstawie innego dokumentu, w tym aktu prawnego). Jeżeli jest dostępny publicznie to informacja o miejscu publikacji.
Brak	Nie zidentyfikowano ogólnodostępnych standardów zaimplementowanych w ramach systemu.

Zasoby informacyjne

Informacja nt. zakresu danych przetwarzanych w systemie oraz prowadzonych w postaci elektronicznej rejestrów.

Czy tworzy rejestr?	Tak
	Czy system tworzy zasoby danych o charakterze rejestru publicznego?

Nazwa zbioru danych, nazwa tworzonego rejestru, ewidencji, listy, katalogu, bazy, itp.	Opis zbioru danych ze wskazaniem zakresu, typów operacji oraz nazw obiektu danych (encji).
Rejestr podmiotów niebędących przedsiębiorcami, prowadzących działalność	Rejestr gromadzi informacje o podmiotach niebędących przedsiębiorcami, którzy zamierzają prowadzić działalność w zakresie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin. Dokumenty wystawione przez te

w zakresie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin	podmioty są równoważne z wystawianymi przez podmioty na podstawie badań sprawności technicznej przeprowadzonych w innym państwie członkowskim Unii Europejskiej lub w państwie będącym stroną umowy o Europejskim Obszarze Gospodarczym, na podstawie przepisów obowiązujących w tym państwie.
Rejestr podmiotów niebędących przedsiębiorcami, prowadzących szkolenia w zakresie środków ochrony roślin	Rejestr podmiotów uprawnionych do przeprowadzania szkoleń w zakresie środków ochrony roślin. Wpis do rejestru jest warunkiem niezbędnym do prowadzenia szkoleń. Rejestr udostępniany na stronie internetowej: http://piorin.gov.pl/mz-rejestry/
Rejestr podmiotów upoważnionych do prowadzenia badań skuteczności działania środka ochrony roślin	Rejestr udostępnia na stronie internetowej administrowanej przez Główny Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa informacje o podmiotach, które są upoważnione do badania skuteczności działania środka ochrony roślin na terytorium Rzeczypospolitej Polskie. Dodatkowo gromadzone są również informacje o upoważnieniach, które zostały im przyznane. Rejestr prowadzony poza systemem w postaci pliku doc i udostępniany jako plik pdf na stronie internetowej: http://piorin.gov.pl/srodki-ochrony-roslin/badania-skutecznosci-sor/. Planowana jest implementacja rejestru w systemie.
Rejestr przedsiębiorców wykonujących działalność w zakresie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin.	Rejestr przedsiębiorców wykonujących działalność w zakresie potwierdzania sprawności technicznej tego sprzętu wymagający wpisu z uwagi na prowadzoną działalność regulowaną w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców. Udostępniany jest na stronie internetowej administrowanej przez wojewódzki inspektorat ochrony roślin i nasiennictwa.
Rejestr przedsiębiorców wykonujących działalność w zakresie prowadzenia szkoleń w zakresie środków ochrony roślin	Rejestr przedsiębiorców wykonujących działalność regulowaną w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców w zakresie prowadzenia szkoleń w zakresie środków ochrony roślin. Wpis do rejestru potwierdzany jest zaświadczeniem o dokonaniu wpisu przez wojewódzkiego inspektora prowadzącego rejestr, który wydaje je w drodze decyzji. Rejestr udostępniany na stronie internetowej: http://piorin.gov.pl/mz-rejestry/
Rejestr przedsiębiorców wykonujących działalność w zakresie wprowadzania środków ochrony roślin do obrotu lub konfekcjonowania tych środków	Rejestr przedsiębiorców wykonujących działalność regulowaną w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców w zakresie wprowadzania środków ochrony roślin do obrotu lub konfekcjonowania tych środków. Wpis do rejestru potwierdzany jest zaświadczeniem, które jest wydawane w drodze decyzji przez Wojewódzkiego inspektora. Rejestr jest jawny i udostępniany na stronie internetowej inspektoratu ochrony roślin i nasiennictwa.

Urzędowy rejestr podmiotów profesjonalnych	Rejestr podmiotów profesjonalnych prowadzony jest przez PIORiN z uwagi na realizację wymogów Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 2016/2031 oraz Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 2017/625. Inspekcja do tego ocelu wykorzystuje system informatyczny ZSIORiN. Obowiązkowi takiemu podlegają producenci, dystrybutorzy i sprzedawcy określonego materiału roślinnego na obszarze UE, a także eksporterzy oraz importerzy towarów pochodzenia roślinnego Gromadzi się w nim podstawowe dane adresowe oraz specyfika działalności. Dane nie są udostępniane publicznie.
Wykaz podmiotów certyfikujących	Główny Inspektor prowadzi i aktualizuje wykaz podmiotów certyfikujących, który zawiera informacje, o których mowa w art. 58 ust. 4 pkt 1. Udostępnia się go na stronie internetowej administrowanej przez Główny Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa. Działalność w zakresie certyfikacji w integrowanej produkcji roślin może być prowadzona przez podmiot upoważniony przez wojewódzkiego inspektora właściwego ze względu na siedzibę tego podmiotu albo miejsce prowadzenia działalności, jeżeli podmiot nie posiada siedziby na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. 2. Upoważnienie do prowadzenia działalności w zakresie certyfikacji w integrowanej produkcji roślin następuje, w drodze decyzji, na wniosek podmiotu ubiegającego się o udzielenie tego upoważnienia. 3. Upoważniony do prowadzenia działalności w zakresie certyfikacji w integrowanej produkcji roślin może być podmiot, który posiada akredytację w zakresie certyfikacji integrowanej produkcji roślin udzieloną w trybie przepisów ustawy z dnia 13 kwietnia 2016 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku i zapewnia prowadzenie kontroli przestrzegania wymagań integrowanej produkcji roślin przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje, w tym wykształcenie oraz doświadczenie w tym zakresie. Rejestr prowadzony poza systemem, ale planowana jest jego implementacja w systemie.

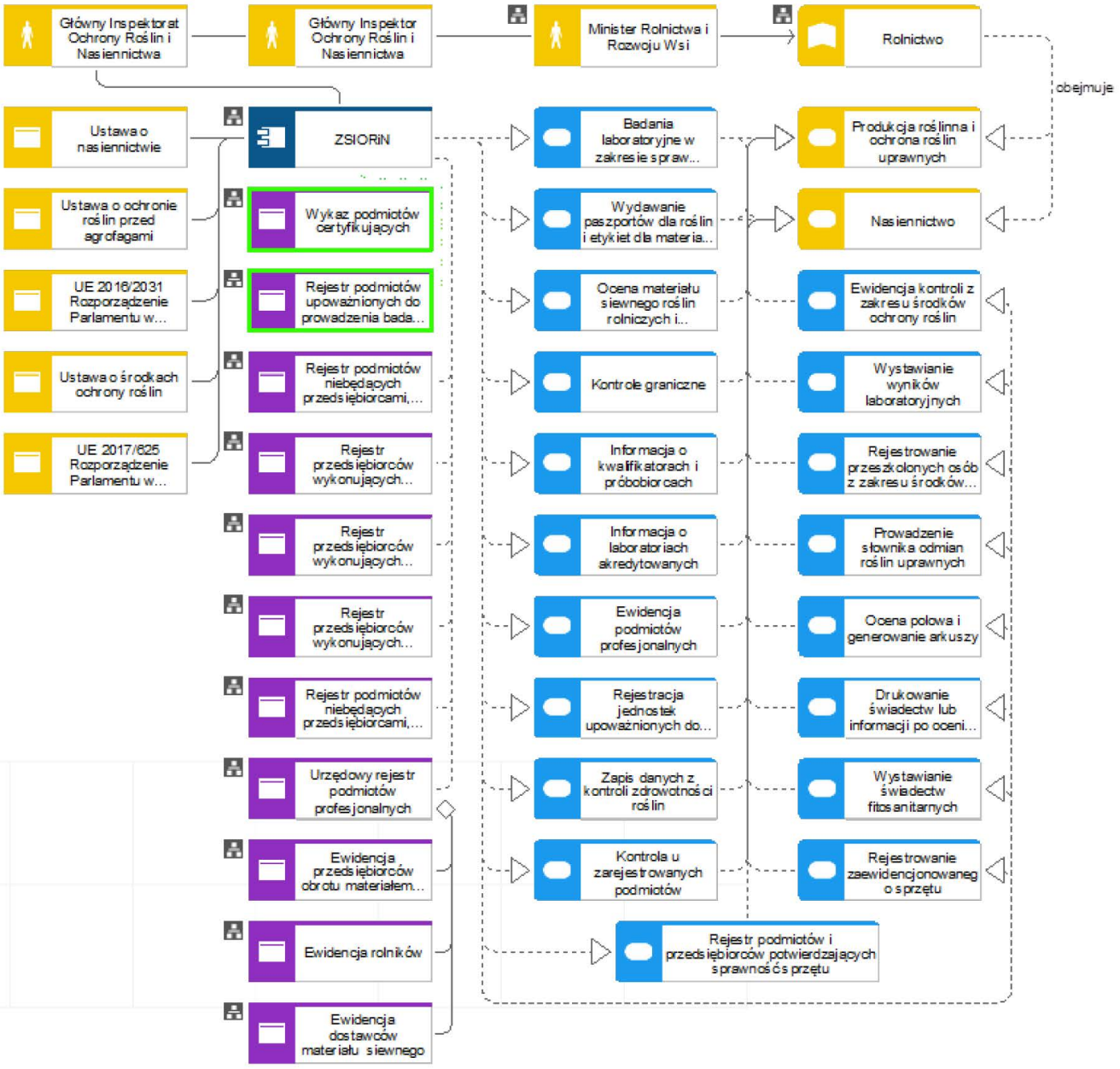
Diagram otoczenia systemu

Diagram poniżej przedstawia otoczenie organizacyjne, prawne i funkcjonalne opisywanego systemu.

Diagram przedstawia powiązanie systemu z obiektami reprezentującymi jego otoczenie w zakresie warstwy legislacyjnej, organizacyjnej, semantycznej i technicznej. Modelowany system powiązany jest na diagramie z obiektami usług aplikacyjnych, definiujących jego podstawową funkcjonalność udostępnianą innym użytkownikom lub systemom. Następnie są one połączone z zakresem spraw właściwego ministra i dalej z przypisanym mu działem administracji, zgodnie

z ustawą o działach administracji rządowej. Jeżeli system prowadzi jakiś zbiór danych, to powiązanie z systemem wskazuje, że ma on dostęp do jego danych. Powiązane ustawy wskazują bezpośrednio podstawę utworzenia systemu lub określają zakres zadań, który jest wspierany systemowo, np. poprzez prowadzone w nim rejestry. Możliwe jest również wskazanie ogólnodostępnych standardów, które wskazują na ujednolicenie jego cech na podstawie sprawdzonych wzorców. Na diagramie przedstawiany jest również właściciel systemu, jako powiązana z systemem jednostka organizacyjna modelowana w powiązaniu z jej organem.

Rejestry oznaczone zieloną ramką prowadzone są aktualnie poza systemem, ale planowana jest ich systemowa implementacja.



Rysunek 11 Diagram otoczenia systemu – system ZSIORIN

Współpraca z innymi systemami

Współpraca opisywana jest wg trzech typów relacji:

- System przesyła dane do – jeżeli opisywany system wysyła dane lub inny system pobiera dane z systemu opisywanego;
- System otrzymuje dane od – jeżeli inny systemy wysyła dane do opisywanego systemu lub opisywany system pobiera dane z innego systemu;

- System używa – jeżeli opisywany system wykorzystuje inny system w innym celu niż wymiana danych biznesowych.

Typ połączenia	Nazwa systemu	Opis
System przesyła dane do	LIMS	Połączenie pomiędzy bazami danych na zasadzie wywoływania określonych procedur wysyłania danych. W systemie ZSIORiN rejestrowane są informacje o pobranej próbie do badań laboratoryjnych (fitosanitarnej i nasiennej). W systemie wybierane jest również laboratorium, do którego dana próba zostanie skierowana. Po zapisaniu informacji, uruchomiona jest procedura wysłania informacji o próbie do systemu LIMS – system do obsługi diagnostyki laboratoryjnej. W LIMS pracownik otrzymuje dane wpisane do protokołu w systemie ZSIORiN. Obiekty danych: Próbka laboratoryjna

Diagram kooperacji aplikacji

Celem diagramu kooperacji aplikacji jest pokazanie systemów współpracujących z danym systemem oraz przepływów pomiędzy nimi (włączając systemy partnerów zewnętrznych).

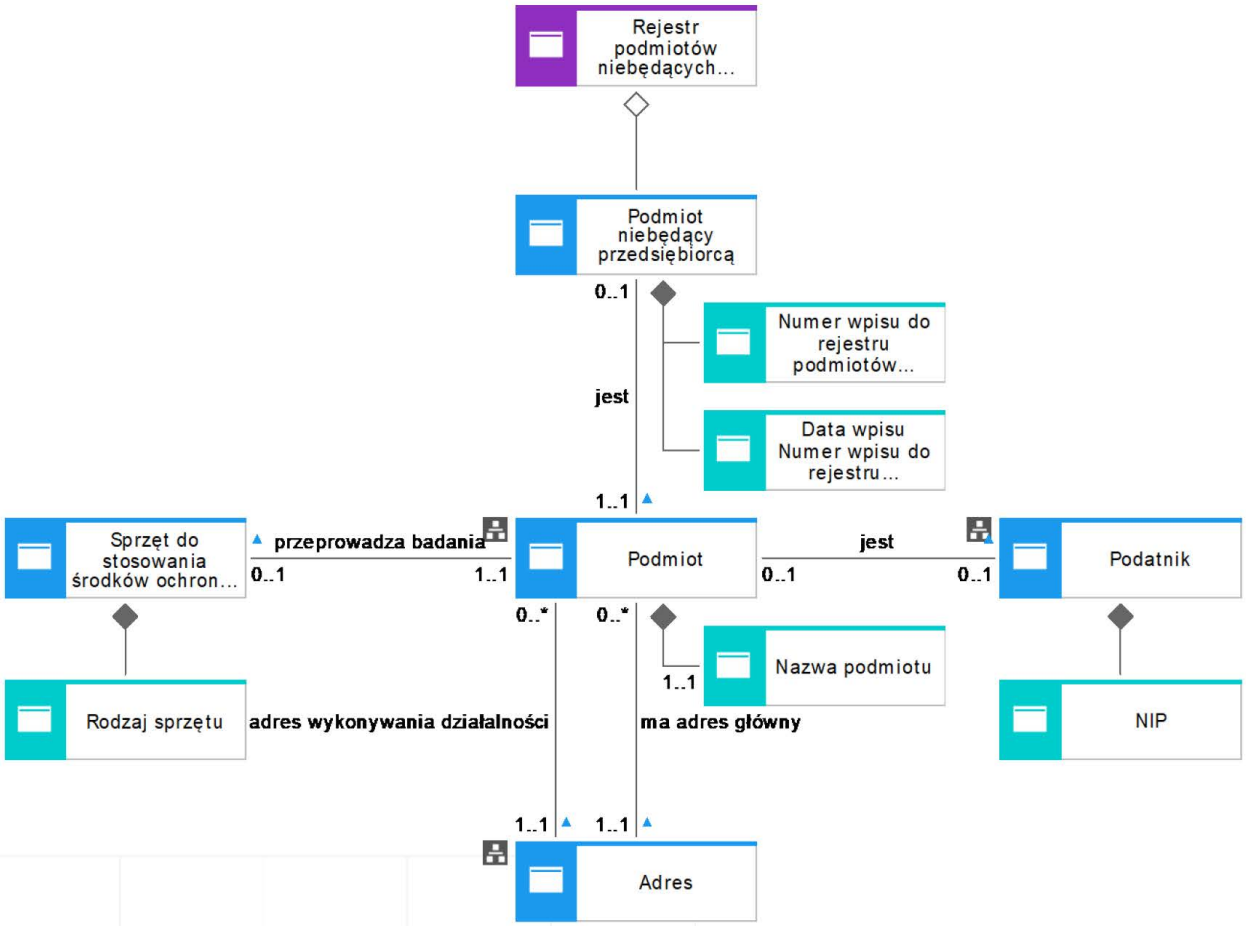
Rysunek 12 Diagram kooperacji aplikacji – system ZSIORiN

Zasoby informacyjne

- Rejestr podmiotów niebędących przedsiębiorcami, prowadzących działalność w zakresie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin

Nazwa zbioru danych	Rejestr podmiotów niebędących przedsiębiorcami, prowadzących działalność w zakresie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.

Nazwa skrócona	Rejestr podmiotów niebędących przedsiębiorcami, prowadzących działalność w zakresie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Rejestr gromadzi informacje o podmiotach niebędących przedsiębiorcami, którzy zamierzają prowadzić działalność w zakresie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin. Dokumenty wystawione przez te podmioty są równoważne z wystawianymi przez podmioty na podstawie badań sprawności technicznej przeprowadzonych w innym państwie członkowskim Unii Europejskiej lub w państwie będącym stroną umowy o Europejskim Obszarze Gospodarczym, na podstawie przepisów obowiązujących w tym państwie.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	ZSIORiN
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.



Rysunek 13 Diagram rejestru – Rejestr podmiotów niebędących przedsiębiorcami, prowadzących działalność w zakresie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin

Obiekty danych (encje)

Adres
Określenie stałej lokalizacji budynku lub znajdującego się w nim lokalu za pomocą kombinacji nazw geograficznych i identyfikatorów. Adres może wskazywać także na działkę ewidencyjną, na której nie ma budynku, ale jest on prognozowany. Adres może być też rozszerzony dla celów doręczania korespondencji i dostarczenia przesyłki (np. docelowa skrzynka pocztowa). Adres w rozumieniu EMUiA jest ograniczony tylko do części swoich własności: nazwy Miejscowości, Ulicy, kodu pocztowego oraz numeru porządkowego budynku, czyli do lokalizacji określonej Punktem adresowym. Tylko ta część własności Adresu jest identyfikowania unikalnym identyfikatorem IIP (np. Adresy o różnych numerach lokali mają ten sam identyfikator IIP).

Identyfikator	IdIIP - Identyfikator Infrastruktury Informacji Przestrzennej, w części identyfikującej obiekt, nie jego wersję. Jest jednoznacznym identyfikatorem tylko dla Punktu adresowego, czyli dla części Adresu z dokładnością do numeru porządkowego.
Pełna nazwa	Adres

Podatnik	
Podatnikiem jest osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej, podlegająca na mocy ustaw podatkowych obowiązkowi podatkowemu. Ponieważ podatek dochodowy jest podatkiem osobistym, podatnikiem mogą być również małoletnie dzieci.	
Identyfikator	1) numer PESEL - w przypadku podatników będących osobami fizycznymi niebędących zarejestrowanymi podatnikami podatku od towarów i usług lub nieprowadzących działalności gospodarczej; 2) NIP - w przypadku pozostałych podmiotów podlegających obowiązkowi ewidencyjnemu, o którym mowa w art. 2.
Pełna nazwa	Podatnik
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
NIP	Aktualny Numer Identyfikacji Podatkowej Podatnika. Jest to także jedyny identyfikator przedsiębiorcy, który jest on zobowiązany podawać, zgodnie z ustawą - Kodeks przedsiębiorców. Aktualnie nie wszyscy podatnicy mają nadawany numer NIP. Identyfikatorem podatkowym osób fizycznych nieprowadzących działalności gospodarczej i nie będących podatnikami VAT jest numer PESEL. Wymaga się zapisywania numeru NIP jako ciągu 10 cyfr, bez spacji lub łączników (Standard techniczny 2020 opracowany w ramach Programu otwierania danych publicznych).

Podmiot
Osoba prawna, jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej oraz przedsiębiorca będący osobą fizyczną prowadzącą działalność gospodarczą. Obejmuje zarówno podmioty polskie, jak i zagraniczne. Obiekt danych reprezentuje wszystkie Podmioty prawa, rejestrowane w polskich rejestrach publicznych, które nie są osobami fizycznymi oraz działalność gospodarczą osób fizycznych.

Podmiot, który prowadzi działalność gospodarczą jest Przedsiębiorcą. Jego nazwa, określona jest w prawie jako Firma (przedsiębiorca działa pod Firmą).

Większość podmiotów gospodarki narodowej jest rejestrowana w rejestrze REGON, zgodnie z art. 2 Ustawy o statystyce publicznej tj. z dnia 15 marca 2019 r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 649).

Podmiot klasyfikowany jest za pomocą:

- podstawowej formy prawnej,

- szczególnej formy prawnej (§ 7 Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie sposobu i metodologii prowadzenia i aktualizacji Krajowego Rejestru Urzędowego Podmiotów Gospodarki Narodowej, wzorów, wniosków, ankiet i zaświadczeń).

Identyfikator	KRS, REGON, NIP
Pełna nazwa	Podmiot
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Nazwa podmiotu	Pełna nazwa podmiotu, zgodnie z rejestrem właściwym do rejestracji podmiotu określonego typu. W zależności od rodzaju podmiotu nazwa może podlegać dodatkowym ograniczeniom. W przypadku przedsiębiorców jest to nazwa firmy, pod którą prowadzą działalność gospodarczą.

Podmiot niebędący przedsiębiorcą
Podmiot niebędący przedsiębiorcą, może występować w różnych obszarach dziedzinowych. W obszarze zdrowia jako podmiot leczniczy niebędący przedsiębiorcą - – zgodnie z ustawą o działalności leczniczej są to niektóre z podmiotów leczniczych: • samodzielny publiczny zakład opieki zdrowotnej • jednostka budżetowa, w tym nadzorowana przez organy administracji publicznej. W obszarze rolnictwa dla podmiotów obsługiwanych przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Roślin i Nasiennictwa – zgodnie z Ustawą z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin • Podmiot prowadzący działalność zakresie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu do stosowania środków ochrony roślin • Podmiot prowadzący działalność szkoleniową w zakresie środków ochrony roślin. Nie każda osoba fizyczna prowadząca działalność czy osoba prawna jest przedsiębiorcą. Uzyskanie statusu przedsiębiorcy nie jest uzależnione od dokonania formalności (typu wpis do rejestru).

Identyfikator	
Pełna nazwa	Podmiot niebędący przedsiębiorcą

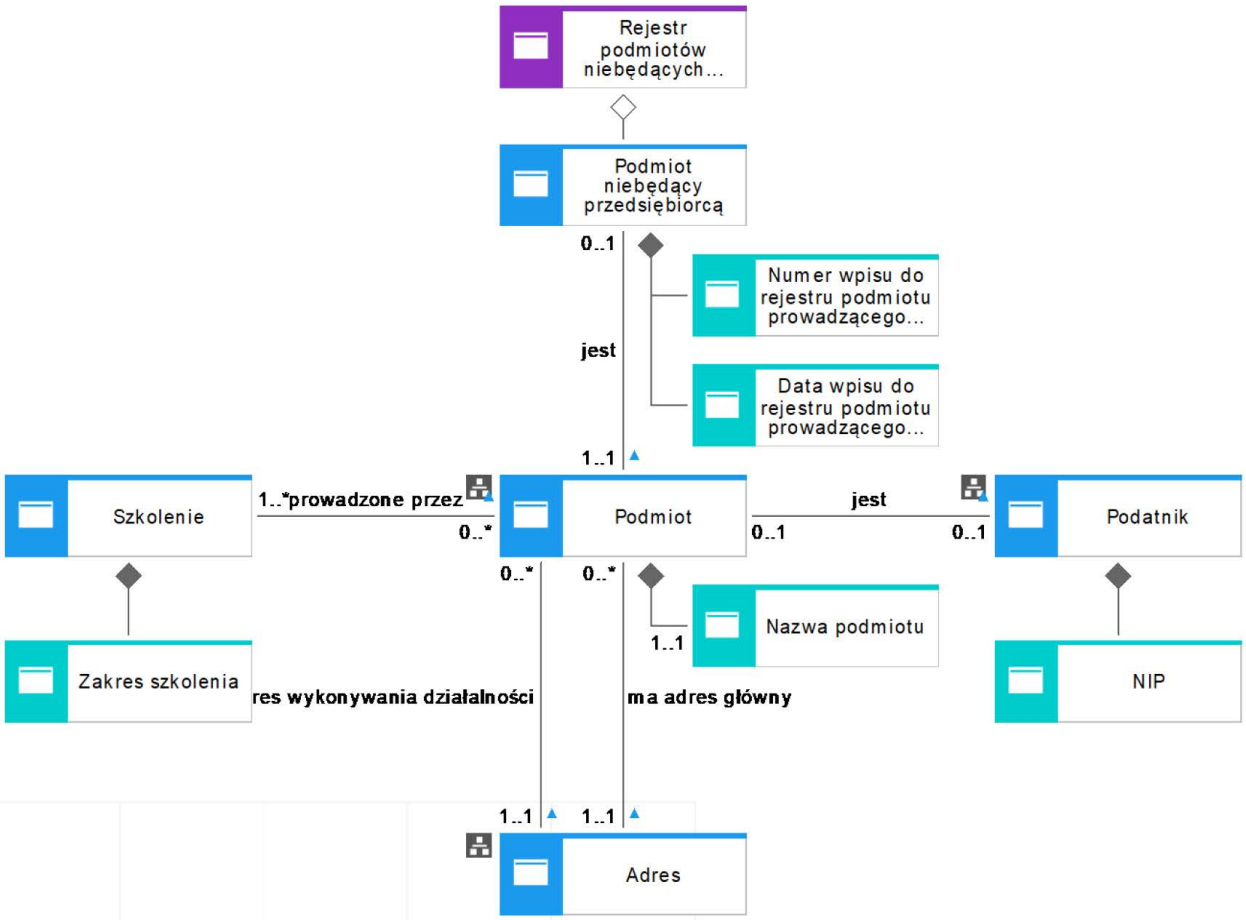
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Data wpisu Numer wpisu do rejestru podmiotów prowadzących działalność potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin	Data wpisu Numer wpisu do rejestru podmiotów niebędących przedsiębiorcami, prowadzących działalność w zakresie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin.
Numer wpisu do rejestru podmiotów prowadzących działalność potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin	Numer wpisu do rejestru podmiotów niebędących przedsiębiorcami, prowadzących działalność w zakresie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin.

Sprzęt do stosowania środków ochrony roślin	
Wszelkie urządzenia przeznaczone do stosowania środków ochrony roślin, w tym akcesoria, które mają znaczenie dla skutecznego działania takiego sprzętu, w szczególności: a) rozpylacze, b) manometry, c) filtry i sita, d) instalacje do przepłukiwania zbiornika. Niektóre urządzenia wymagają okresowych badań technicznych w zakresie ich sprawności oraz poprawności montażu.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Sprzęt do stosowania środków ochrony roślin
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Rodzaj sprzętu	Obowiązkowym badaniom podlegają: 1. opryskiwacze ciągnikowe i samobieżne polowe; 2. opryskiwacze ciągnikowe i samobieżne sadownicze; 3. opryskiwacze wyposażone w belkę opryskową montowane na pojazdach kolejowych; 4. sprzęt przeznaczony do stosowania środków ochrony roślin montowany na pojazdach kolejowych;

	5. urządzenia przeznaczone do zaprawiania nasion, inne niż przemysłowe; 6. instalacje przeznaczone do stosowania środków ochrony roślin w formie oprysku lub zamgławiania w szklarniach lub tunelach foliowych; 7. sprzęt samobieżny lub ciągnikowy przeznaczony do stosowania środków ochrony roślin w formie granulatu; 8. sprzęt agrolotniczy; 9. sprzęt przeznaczony do stosowania środków ochrony roślin w formie oprysku, inny niż wymieniony nie będący opryskiwaczem ręcznym lub plecakowym, którego pojemność zbiornika przekracza 30 litrów. Badanie nowego sprzętu przeprowadza się nie później niż po upływie 5 lat od dnia jego nabycia. Następnie badania potwierdzenia sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin wyszczególnionego w punktach 1-4 przeprowadza się w odstępach czasu nie dłuższych niż 3 lata. Pozostały wymieniony sprzęt bada się w okresach nie dłuższych niż 5 lat.

- Rejestr podmiotów niebędących przedsiębiorcami, prowadzących szkolenia w zakresie środków ochrony roślin

Nazwa zbioru danych	Rejestr podmiotów niebędących przedsiębiorcami, prowadzących szkolenia w zakresie środków ochrony roślin
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Rejestr podmiotów niebędących przedsiębiorcami, prowadzących szkolenia w zakresie środków ochrony roślin
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Rejestr podmiotów uprawnionych do przeprowadzania szkoleń w zakresie środków ochrony roślin. Wpis do rejestru jest warunkiem niezbędnym do prowadzenia szkoleń. Rejestr udostępniany na stronie internetowej: http://piorin.gov.pl/mz-rejestry/
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	ZSIORiN
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.



Rysunek 14 Diagram rejestru – Rejestr podmiotów niebędących przedsiębiorcami, prowadzących szkolenia w zakresie środków ochrony roślin

Obiekty danych (encje)

Adres
Określenie stałej lokalizacji budynku lub znajdującego się w nim lokalu za pomocą kombinacji nazw geograficznych i identyfikatorów. Adres może wskazywać także na działkę ewidencyjną, na której nie ma budynku, ale jest on prognozowany. Adres może być też rozszerzony dla celów doręczania korespondencji i dostarczenia przesyłki (np. docelowa skrzynka pocztowa). Adres w rozumieniu EMUiA jest ograniczony tylko do części swoich własności: nazwy Miejscowości, Ulicy, kodu pocztowego oraz numeru porządkowego budynku, czyli do lokalizacji określonej Punktem adresowym. Tylko ta część własności Adresu jest identyfikowania unikalnym identyfikatorem IIP (np. Adresy o różnych numerach lokali mają ten sam identyfikator IIP).

Identyfikator	IdIIP - Identyfikator Infrastruktury Informacji Przestrzennej, w części identyfikującej obiekt, nie jego wersję. Jest jednoznacznym identyfikatorem tylko dla Punktu adresowego, czyli dla części Adresu z dokładnością do numeru porządkowego.
Pełna nazwa	Adres

Podatnik	
Podatnikiem jest osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej, podlegająca na mocy ustaw podatkowych obowiązkowi podatkowemu. Ponieważ podatek dochodowy jest podatkiem osobistym, podatnikiem mogą być również małoletnie dzieci.	
Identyfikator	1) numer PESEL - w przypadku podatników będących osobami fizycznymi niebędących zarejestrowanymi podatnikami podatku od towarów i usług lub nieprowadzących działalności gospodarczej; 2) NIP - w przypadku pozostałych podmiotów podlegających obowiązkowi ewidencyjnemu, o którym mowa w art. 2.
Pełna nazwa	Podatnik
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
NIP	Aktualny Numer Identyfikacji Podatkowej Podatnika. Jest to także jedyny identyfikator przedsiębiorcy, który jest on zobowiązany podawać, zgodnie z ustawą - Kodeks przedsiębiorców. Aktualnie nie wszyscy podatnicy mają nadawany numer NIP. Identyfikatorem podatkowym osób fizycznych nieprowadzących działalności gospodarczej i nie będących podatnikami VAT jest numer PESEL. Wymaga się zapisywania numeru NIP jako ciągu 10 cyfr, bez spacji lub łączników (Standard techniczny 2020 opracowany w ramach Programu otwierania danych publicznych).

Podmiot
Osoba prawna, jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej oraz przedsiębiorca będący osobą fizyczną prowadzącą działalność gospodarczą. Obejmuje zarówno podmioty polskie, jak i zagraniczne. Obiekt danych reprezentuje wszystkie Podmioty prawa, rejestrowane w polskich rejestrach publicznych, które nie są osobami fizycznymi oraz działalność gospodarczą osób fizycznych.

Podmiot, który prowadzi działalność gospodarczą jest Przedsiębiorcą. Jego nazwa, określona jest w prawie jako Firma (przedsiębiorca działa pod Firmą).

Większość podmiotów gospodarki narodowej jest rejestrowana w rejestrze REGON, zgodnie z art. 2 Ustawy o statystyce publicznej tj. z dnia 15 marca 2019 r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 649).

Podmiot klasyfikowany jest za pomocą:

- podstawowej formy prawnej,

- szczególnej formy prawnej (§ 7 Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie sposobu i metodologii prowadzenia i aktualizacji Krajowego Rejestru Urzędowego Podmiotów Gospodarki Narodowej, wzorów, wniosków, ankiet i zaświadczeń).

Identyfikator	KRS, REGON, NIP
Pełna nazwa	Podmiot
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Nazwa podmiotu	Pełna nazwa podmiotu, zgodnie z rejestrem właściwym do rejestracji podmiotu określonego typu. W zależności od rodzaju podmiotu nazwa może podlegać dodatkowym ograniczeniom. W przypadku przedsiębiorców jest to nazwa firmy, pod którą prowadzą działalność gospodarczą.

Podmiot niebędący przedsiębiorcą	
Podmiot niebędący przedsiębiorcą, może występować w różnych obszarach dziedzinowych. W obszarze zdrowia jako podmiot leczniczy niebędący przedsiębiorcą - – zgodnie z ustawą o działalności leczniczej są to niektóre z podmiotów leczniczych: • samodzielny publiczny zakład opieki zdrowotnej • jednostka budżetowa, w tym nadzorowana przez organy administracji publicznej. W obszarze rolnictwa dla podmiotów obsługiwanych przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Roślin i Nasiennictwa – zgodnie z Ustawą z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin • Podmiot prowadzący działalność zakresie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu do stosowania środków ochrony roślin • Podmiot prowadzący działalność szkoleniową w zakresie środków ochrony roślin. Nie każda osoba fizyczna prowadząca działalność czy osoba prawna jest przedsiębiorcą. Uzyskanie statusu przedsiębiorcy nie jest uzależnione od dokonania formalności (typu wpis do rejestru).	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Podmiot niebędący przedsiębiorcą

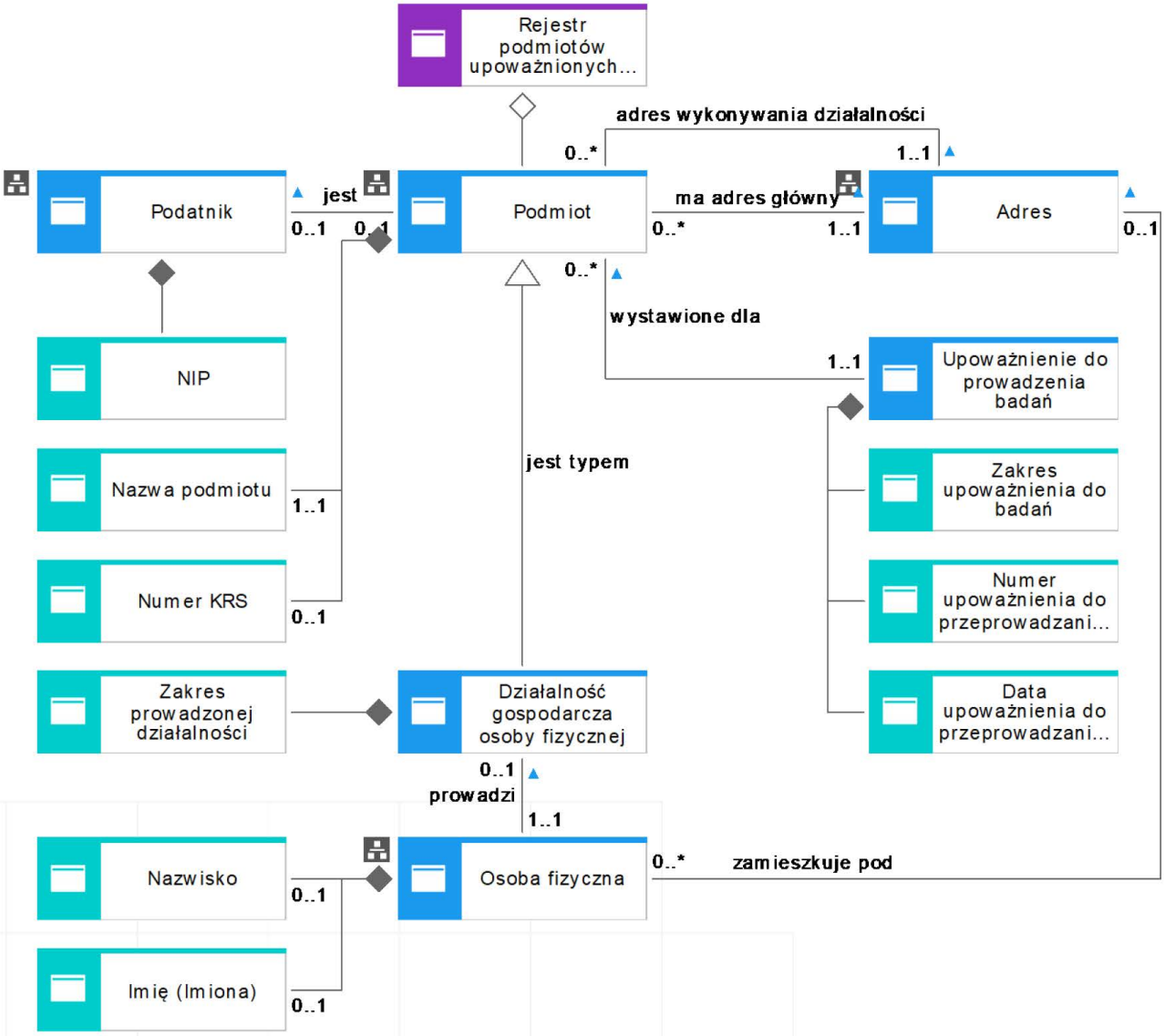
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Data wpisu do rejestru podmiotu prowadzącego szkolenia w zakresie środków ochrony roślin	Data wpisu do rejestru podmiotu niebędącego przedsiębiorcą i prowadzącego szkolenia w zakresie środków ochrony roślin.
Numer wpisu do rejestru podmiotu prowadzącego szkolenia w zakresie środków ochrony roślin	Numer wpisu do rejestru podmiotu niebędącego przedsiębiorcą i prowadzącego szkolenia w zakresie środków ochrony roślin.

Szkolenie	
Proces kształcenia w zakresie rozwoju wiedzy, umiejętności, nawyków praktycznych realizowane w ustalonej tematyce oraz zakresie prowadzące do podniesienia kwalifikacji uczestnika szkolenia. Szkolenia często zakończone są egzaminem umożliwiającym zdobycie certyfikatu lub uprawnienia.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Szkolenie
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Zakres szkolenia	Zakres szkolenia to inaczej tematyka poruszana na szkoleniu. Najczęściej jest ona przekazywana potencjalnym uczestnikom szkolenia już w momencie ich rejestracji na szkolenia lub bezpośrednio w informacji reklamowej, niekoniecznie jednak w obszernej, szczegółowej formie. Zakres szkolenia może obejmować część teoretyczną i praktyczną.

- Rejestr podmiotów upoważnionych do prowadzenia badań skuteczności działania środka ochrony roślin

Nazwa zbioru danych	Rejestr podmiotów upoważnionych do prowadzenia badań skuteczności działania środka ochrony roślin
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Rejestr podmiotów upoważnionych do prowadzenia badań skuteczności działania środka ochrony roślin
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.

Opis zbioru danych	Rejestr udostępnia na stronie internetowej administrowanej przez Główny Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa informacje o podmiotach, które są upoważnione do badania skuteczności działania środka ochrony roślin na terytorium Rzeczypospolitej Polskie. Dodatkowo gromadzone są również informacje o upoważnieniach, które zostały im przyznane. Rejestr prowadzony poza systemem w postaci pliku doc i udostępniany jako plik pdf na stronie internetowej: http://piorin.gov.pl/srodki-ochrony-roslin/badania-skutecznosci-sor/. Planowana jest implementacja rejestru w systemie.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	ZSIORiN
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.



Rysunek 15 Diagram rejestru – Rejestr podmiotów upoważnionych do prowadzenia badań skuteczności działania środka ochrony roślin

Obiekty danych (encje)

Adres
Określenie stałej lokalizacji budynku lub znajdującego się w nim lokalu za pomocą kombinacji nazw geograficznych i identyfikatorów. Adres może wskazywać także na działkę ewidencyjną, na której nie ma budynku, ale jest on prognozowany. Adres może być też rozszerzony dla celów doręczania korespondencji i dostarczenia przesyłki (np. docelowa skrzynka pocztowa).

Adres w rozumieniu EMUiA jest ograniczony tylko do części swoich własności: nazwy Miejscowości, Ulicy, kodu pocztowego oraz numeru porządkowego budynku, czyli do lokalizacji określonej Punktem adresowym. Tylko ta część własności Adresu jest identyfikowania unikalnym identyfikatorem IIP (np. Adresy o różnych numerach lokali mają ten sam identyfikator IIP).	
Identyfikator	IdIIP - Identyfikator Infrastruktury Informacji Przestrzennej, w części identyfikującej obiekt, nie jego wersję. Jest jednoznacznym identyfikatorem tylko dla Punktu adresowego, czyli dla części Adresu z dokładnością do numeru porządkowego.
Pełna nazwa	Adres

Działalność gospodarcza osoby fizycznej	
Zorganizowana działalność zarobkowa, wykonywana we własnym imieniu i w sposób ciągły, prowadzona przez osobę fizyczną. (Działalność gospodarcza w rozumieniu ustawy - Prawo przedsiębiorców, art. 3). Działalność gospodarcza osoby fizycznej jest rejestrowana w rejestrze REGON (poza wymienionymi w ustawie o statystyce publicznej przypadkami, w szczególności działalnością nieewidencjonowana na mocy Prawa przedsiębiorców) oraz w większości przypadków podlega obowiązkowi wpisania do rejestru CEIDG. Np. działalność gospodarcza rolników nie podlega obowiązkowi wpisu do CEIDG, natomiast podlega wpisowi do REGON, w tym są także działalności podlegające obowiązkowi wpisu do rejestrów działalności regulowanej (np. rolnik będący wytwórcą wina do określonej jego ilości). Wpisowi do REGON podlegają także komornicy, ponieważ prowadzą działalność zarobkowa we własnym imieniu i w sposób ciągły. Osoba fizyczna prowadząca działalność gospodarczą to osoba fizyczną będącą przedsiębiorcą w rozumieniu ustawy z dnia 6 marca 2018 r. - Prawo przedsiębiorców (Dz.U. z 2019 r. poz. 1292 i 1495), inna osoba fizyczna prowadzącą działalność na własny rachunek w celu osiągnięcia zysku oraz osobę fizyczną prowadzącą indywidualne gospodarstwo rolne (Ustawa o statystyce publicznej, art. 2 pkt.11b).	
Identyfikator	REGON, dla części CEIDG
Pełna nazwa	Działalność gospodarcza osoby fizycznej
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Zakres prowadzonej działalności	Określenie zakresu wykonywanej działalności.

Osoba fizyczna	
Osoba fizyczna, zarówno obywatel polski jak i cudzoziemiec. Prawne określenie człowieka w prawie cywilnym, od chwili urodzenia do chwili śmierci.	
Identyfikator	Numer PESEL, nie wszystkie osoby fizyczne go posiadają.
Pełna nazwa	Osoba fizyczna
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Imię (Imiona)	Aktualne formalne imię (imiona) osoby fizycznej (pierwsze, drugie i kolejne, jeśli posiada). Osoba fizyczna może mieć wiele imion. Kolejność imion jest istotna. W przypadku osób posiadających kilka imion zapisane są one jako ciąg znaków oddzielonych spacjami. W polskich dokumentach tożsamości i formalnych wnioskach o usługi, a także w większości innych rejestrów i systemów istotne jest tylko imię pierwsze i drugie. Cudzoziemiec, a także obywatel polski urodzony za granicą może mieć więcej imion niż dwa lub może nie mieć imienia, a tylko nazwisko. W przypadku, kiedy osoba nie ma imienia, powinno to być jawnie określone: Nie posiada (w odróżnieniu od przypadku, kiedy jest ono nieznane, wtedy należy fakt ten wskazać jako: NN). Imię może zostać formalnie zmienione. W rejestrze PESEL, a także w rejestrach RDO i RDP przechowywane jest w odrębnych atrybutach Imię pierwsze i Imię drugie. W rejestrze PESEL także imię trzecie.
Nazwisko	Aktualne formalne nazwisko osoby fizycznej. Nazwiskiem jest nazwisko zamieszczone w akcie małżeństwa lub akcie zgonu; nazwiskiem osoby, która nie zawarła związku małżeńskiego, jest nazwisko rodowe (Prawo o aktach stanu cywilnego z dnia 9 listopada 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2224), art 29, ust 1.) Nazwiska i imiona cudzoziemców ustala się na podstawie dokumentu podróży lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość i obywatelstwo, a nazwiska i imiona rodziców dziecka i nazwisko dziecka cudzoziemców ustala się na podstawie dokumentu podróży lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość i obywatelstwo rodziców (Prawo o aktach stanu cywilnego z dnia 9 listopada 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2224), art 29, ust 3.) Nazwisko może w ciągu życia zostać formalnie zmienione. Cudzoziemiec lub obywatel polski (w szczególności urodzony za granicą) może nie posiadać nazwiska, a tylko imię (imiona) (także w formalnych wystawionych mu dokumentach), może posiadać kilka nazwisk lub kilka członów nazwiska. Osoba fizyczna musi posiadać imię lub nazwisko. W przypadku osób posiadających kilka członów

	nazwiska / kilka nazwisk (częste np. wśród Portugalczyków), zapisane są one jako ciąg znaków oddzielonych spacjami (w ten sam sposób zapisane są w rejestrze PESEL w jednym atrybucie). Jeśli osoba nie posiada nazwiska, musi być to explicite wskazane: "Nie posiada". Jeśli w rejestrze zarejestrowana jest osoba nieznana (np. w kartach zgonów), musi być to wskazane jako: NN.

Podatnik	
Podatnikiem jest osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej, podlegająca na mocy ustaw podatkowych obowiązkowi podatkowemu. Ponieważ podatek dochodowy jest podatkiem osobistym, podatnikiem mogą być również małoletnie dzieci.	
Identyfikator	1) numer PESEL - w przypadku podatników będących osobami fizycznymi niebędących zarejestrowanymi podatnikami podatku od towarów i usług lub nieprowadzących działalności gospodarczej; 2) NIP - w przypadku pozostałych podmiotów podlegających obowiązkowi ewidencyjnemu, o którym mowa w art. 2.
Pełna nazwa	Podatnik
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
NIP	Aktualny Numer Identyfikacji Podatkowej Podatnika. Jest to także jedyny identyfikator przedsiębiorcy, który jest on zobowiązany podawać, zgodnie z ustawą Kodeks przedsiębiorców. Aktualnie nie wszyscy podatnicy mają nadawany numer NIP. Identyfikatorem podatkowym osób fizycznych nieprowadzących działalności gospodarczej i nie będących podatnikami VAT jest numer PESEL. Wymaga się zapisywania numeru NIP jako ciągu 10 cyfr, bez spacji lub łączników (Standard techniczny 2020 opracowany w ramach Programu otwierania danych publicznych).

Podmiot
Osoba prawna, jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej oraz przedsiębiorca będący osobą fizyczną prowadzącą działalność gospodarczą. Obejmuje zarówno podmioty polskie, jak i zagraniczne. Obiekt danych reprezentuje wszystkie Podmioty prawa, rejestrowane w polskich rejestrach publicznych, które nie są osobami fizycznymi oraz działalność gospodarczą osób fizycznych.

Podmiot, który prowadzi działalność gospodarczą jest Przedsiębiorcą. Jego nazwa, określona jest w prawie jako Firma (przedsiębiorca działa pod Firmą). Większość podmiotów gospodarki narodowej jest rejestrowana w rejestrze REGON, zgodnie z art. 2 Ustawy o statystyce publicznej tj. z dnia 15 marca 2019 r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 649). Podmiot klasyfikowany jest za pomocą: - podstawowej formy prawnej, - szczególnej formy prawnej (§ 7 Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie sposobu i metodologii prowadzenia i aktualizacji Krajowego Rejestru Urzędowego Podmiotów Gospodarki Narodowej, wzorów, wniosków, ankiet i zaświadczeń).

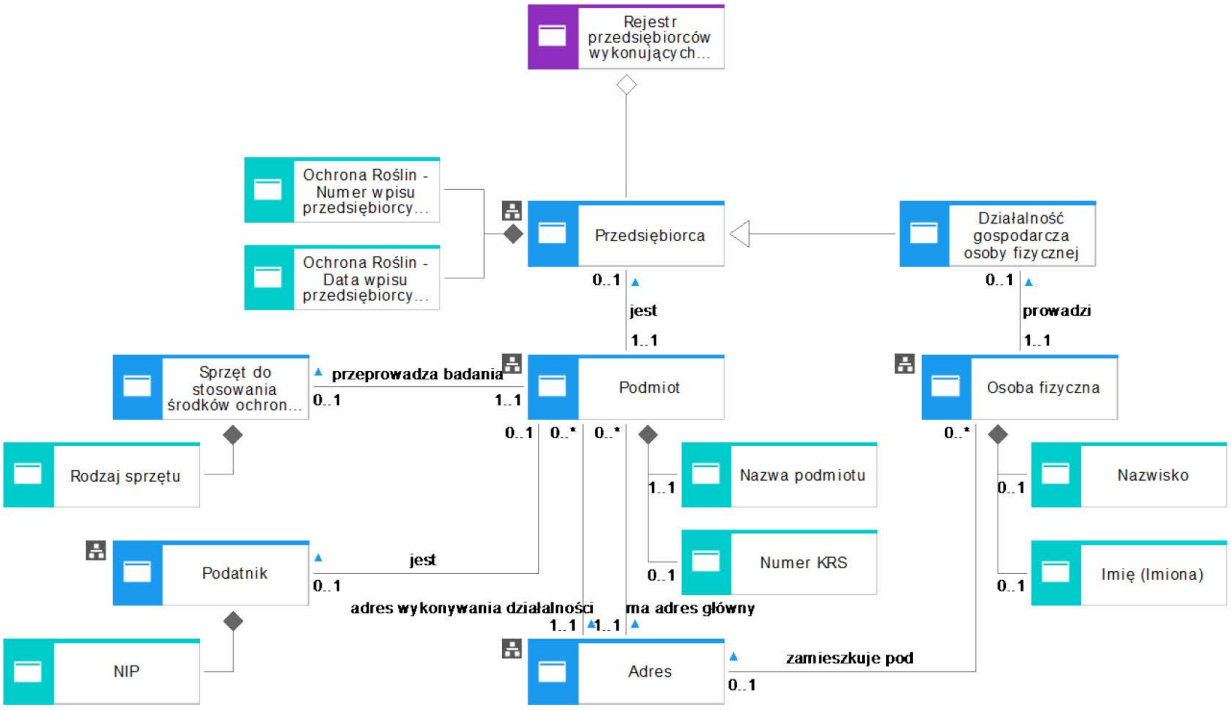
Identyfikator	KRS, REGON, NIP
Pełna nazwa	Podmiot
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Nazwa podmiotu	Pełna nazwa podmiotu, zgodnie z rejestrem właściwym do rejestracji podmiotu określonego typu. W zależności od rodzaju podmiotu nazwa może podlegać dodatkowym ograniczeniom. W przypadku przedsiębiorców jest to nazwa firmy, pod którą prowadzą działalność gospodarczą.
Numer KRS	Numer identyfikacyjny podmiotu w Krajowym Rejestrze Sądowym (KRS). Wymaga się zapisywania numeru jako ciągu 10 cyfr, bez spacji lub łączników (Standard techniczny 2020 opracowany w ramach Programu otwierania danych publicznych).

Upoważnienie do prowadzenia badań	
Upoważnienie do prowadzenia badań skuteczności działania środka ochrony roślin otrzymanego w drodze decyzji, na wniosek podmiotu ubiegającego się o udzielenie upoważnienia.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Upoważnienie do prowadzenia badań skuteczności działania środka ochrony roślin
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Data upoważnienia do przeprowadzania badań	Data upoważnienia do przeprowadzania badań skuteczności działania środka ochrony roślin w formacie [dd.mm.rrrr].
Numer upoważnienia do przeprowadzania badań	Numer upoważnienia do przeprowadzania badań skuteczności działania środka ochrony roślin np.: 28/2005.

Zakres upoważnienia do badań	Opis zakresu upoważnienia do badań skuteczności działania środka ochrony roślin, z uwzględnieniem w szczególności funkcji środka ochrony roślin i miejsca prowadzenia badań oraz rodzaju upraw, w ramach których będą prowadzone badania.

- Rejestr przedsiębiorców wykonujących działalność w zakresie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin

Nazwa zbioru danych	Rejestr przedsiębiorców wykonujących działalność w zakresie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Rejestr przedsiębiorców wykonujących działalność w zakresie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Rejestr przedsiębiorców wykonujących działalność w zakresie potwierdzania sprawności technicznej tego sprzętu wymagający wpisu z uwagi na prowadzoną działalność regulowaną w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców. Udostępniany jest na stronie internetowej administrowanej przez wojewódzki inspektorat ochrony roślin i nasiennictwa.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	ZSIORiN
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.



Rysunek 16 Diagram rejestru – Rejestr przedsiębiorców wykonujących działalność w zakresie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin

Obiekty danych (encje)

Adres	
Określenie stałej lokalizacji budynku lub znajdującego się w nim lokalu za pomocą kombinacji nazw geograficznych i identyfikatorów. Adres może wskazywać także na działkę ewidencyjną, na której nie ma budynku, ale jest on prognozowany. Adres może być też rozszerzony dla celów doręczania korespondencji i dostarczenia przesyłki (np. docelowa skrzynka pocztowa). Adres w rozumieniu EMUiA jest ograniczony tylko do części swoich własności: nazwy Miejscowości, Ulicy, kodu pocztowego oraz numeru porządkowego budynku, czyli do lokalizacji określonej Punktem adresowym. Tylko ta część własności Adresu jest identyfikowania unikalnym identyfikatorem IIP (np. Adresy o różnych numerach lokali mają ten sam identyfikator IIP).	
Identyfikator	IdIIP - Identyfikator Infrastruktury Informacji Przestrzennej, w części identyfikującej obiekt, nie jego wersję. Jest jednoznacznym identyfikatorem tylko dla Punktu adresowego, czyli dla części Adresu z dokładnością do numeru porządkowego.
Pełna nazwa	Adres

Działalność gospodarcza osoby fizycznej	
Zorganizowana działalność zarobkowa, wykonywana we własnym imieniu i w sposób ciągły, prowadzona przez osobę fizyczną. (Działalność gospodarcza w rozumieniu ustawy - Prawo przedsiębiorców, art 3). Działalność gospodarcza osoby fizycznej jest rejestrowana w rejestrze REGON (poza wymienionymi w ustawie o statystyce publicznej przypadkami, w szczególności działalnością nieewidencjonowana na mocy Prawa przedsiębiorców) oraz w większości przypadków podlega obowiązkowi wpisania do rejestru CEIDG. Np. działalność gospodarcza rolników nie podlega obowiązkowi wpisu do CEIDG, natomiast podlega wpisowi do REGON, w tym są także działalności podlegające obowiązkowi wpisu do rejestrów działalności regulowanej (np. rolnik będący wytwórcą wina do określonej jego ilości). Wpisowi do REGON podlegają także komornicy, ponieważ prowadzą działalność zarobkowa we własnym imieniu i w sposób ciągły. Osoba fizyczna prowadząca działalność gospodarczą to osoba fizyczną będącą przedsiębiorcą w rozumieniu ustawy z dnia 6 marca 2018 r. - Prawo przedsiębiorców (Dz.U. z 2019 r. poz. 1292 i 1495), inna osoba fizyczna prowadzącą działalność na własny rachunek w celu osiągnięcia zysku oraz osobę fizyczną prowadzącą indywidualne gospodarstwo rolne (Ustawa o statystyce publicznej, art. 2 pkt. 11b).	
Identyfikator	REGON, dla części CEIDG
Pełna nazwa	Działalność gospodarcza osoby fizycznej

Osoba fizyczna	
Osoba fizyczna, zarówno obywatel polski jak i cudzoziemiec. Prawne określenie człowieka w prawie cywilnym, od chwili urodzenia do chwili śmierci.	
Identyfikator	Numer PESEL, nie wszystkie osoby fizyczne go posiadają.
Pełna nazwa	Osoba fizyczna
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Imię (Imiona)	Aktualne formalne imię (imiona) osoby fizycznej (pierwsze, drugie i kolejne, jeśli posiada). Osoba fizyczna może mieć wiele imion. Kolejność imion jest istotna. W przypadku osób posiadających kilka imion zapisane są one jako ciąg znaków oddzielonych spacjami. W polskich dokumentach tożsamości i formalnych wnioskach o usługi, a także w większości innych rejestrów i systemów istotne jest tylko imię pierwsze i drugie. Cudzoziemiec, a

	także obywatel polski urodzony za granicą może mieć więcej imion niż dwa lub może nie mieć imienia, a tylko nazwisko. W przypadku, kiedy osoba nie ma imienia, powinno to być jawnie określone: Nie posiada (w odróżnieniu od przypadku, kiedy jest ono nieznane, wtedy należy fakt ten wskazać jako: NN). Imię może zostać formalnie zmienione. W rejestrze PESEL, a także w rejestrach RDO i RDP przechowywane jest w odrębnych atrybutach Imię pierwsze i Imię drugie. W rejestrze PESEL także imię trzecie.
Nazwisko	Aktualne formalne nazwisko osoby fizycznej. Nazwiskiem jest nazwisko zamieszczone w akcie małżeństwa lub akcie zgonu; nazwiskiem osoby, która nie zawarła związku małżeńskiego, jest nazwisko rodowe (Prawo o aktach stanu cywilnego z dnia 9 listopada 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2224), art 29, ust 1.) Nazwiska i imiona cudzoziemców ustala się na podstawie dokumentu podróży lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość i obywatelstwo, a nazwiska i imiona rodziców dziecka i nazwisko dziecka cudzoziemców ustala się na podstawie dokumentu podróży lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość i obywatelstwo rodziców (Prawo o aktach stanu cywilnego z dnia 9 listopada 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2224), art 29, ust 3.) Nazwisko może w ciągu życia zostać formalnie zmienione. Cudzoziemiec lub obywatel polski (w szczególności urodzony za granicą) może nie posiadać nazwiska, a tylko imię (imiona) (także w formalnych wystawionych mu dokumentach), może posiadać kilka nazwisk lub kilka członów nazwiska. Osoba fizyczna musi posiadać imię lub nazwisko. W przypadku osób posiadających kilka członów nazwiska / kilka nazwisk (częste np. wśród Portugalczyków), zapisane są one jako ciąg znaków oddzielonych spacjami (-w ten sam sposób zapisane są w rejestrze PESEL w jednym atrybucie). Jeśli osoba nie posiada nazwiska, musi być to explicite wskazane: "Nie posiada". Jeśli w rejestrze zarejestrowana jest osoba nieznana (np. w kartach zgonów), musi być to wskazane jako: NN.

Podatnik	
Podatnikiem jest osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej, podlegająca na mocy ustaw podatkowych obowiązkowi podatkowemu. Ponieważ podatek dochodowy jest podatkiem osobistym, podatnikiem mogą być również małoletnie dzieci.	
Identyfikator	1) numer PESEL - w przypadku podatników będących osobami fizycznymi niebędących zarejestrowanymi podatnikami podatku od towarów i usług lub nieprowadzących działalności gospodarczej;

	2) NIP - w przypadku pozostałych podmiotów podlegających obowiązkowi ewidencyjnemu, o którym mowa w art. 2.
Pełna nazwa	Podatnik
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
NIP	Aktualny Numer Identyfikacji Podatkowej Podatnika. Jest to także jedyny identyfikator przedsiębiorcy, który jest on zobowiązany podawać, zgodnie z ustawą - Prawo przedsiębiorców. Aktualnie nie wszyscy podatnicy mają nadawany numer NIP. Identyfikatorem podatkowym osób fizycznych nieprowadzących działalności gospodarczej i nie będących podatnikami VAT jest numer PESEL. Wymaga się zapisywania numeru NIP jako ciągu 10 cyfr, bez spacji lub łączników (Standard techniczny 2020 opracowany w ramach Programu otwierania danych publicznych).

Podmiot	
Osoba prawna, jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej oraz przedsiębiorca będący osobą fizyczną prowadzącą działalność gospodarczą. Obejmuje zarówno podmioty polskie, jak i zagraniczne. Obiekt danych reprezentuje wszystkie Podmioty prawa, rejestrowane w polskich rejestrach publicznych, które nie są osobami fizycznymi oraz działalność gospodarczą osób fizycznych. Podmiot, który prowadzi działalność gospodarczą jest Przedsiębiorcą. Jego nazwa, określona jest w prawie jako Firma (przedsiębiorca działa pod Firmą). Większość podmiotów gospodarki narodowej jest rejestrowana w rejestrze REGON, zgodnie z art. 2 Ustawy o statystyce publicznej tj. z dnia 15 marca 2019 r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 649). Podmiot klasyfikowany jest za pomocą: - podstawowej formy prawnej, - szczególnej formy prawnej (§ 7 Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie sposobu i metodologii prowadzenia i aktualizacji Krajowego Rejestru Urzędowego Podmiotów Gospodarki Narodowej, wzorów, wniosków, ankiet i zaświadczeń).	
Identyfikator	KRS, REGON, NIP
Pełna nazwa	Podmiot
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Nazwa podmiotu	Pełna nazwa podmiotu, zgodnie z rejestrem właściwym do rejestracji podmiotu określonego typu. W zależności od rodzaju podmiotu nazwa może podlegać dodatkowym ograniczeniom. W przypadku

	przedsiębiorców jest to nazwa firmy, pod którą prowadzą działalność gospodarczą.
Numer KRS	Numer identyfikacyjny podmiotu w Krajowym Rejestrze Sądowym (KRS). Wymaga się zapisywania numeru jako ciągu 10 cyfr, bez spacji lub łączników (Standard techniczny 2020 opracowany w ramach Programu otwierania danych publicznych).

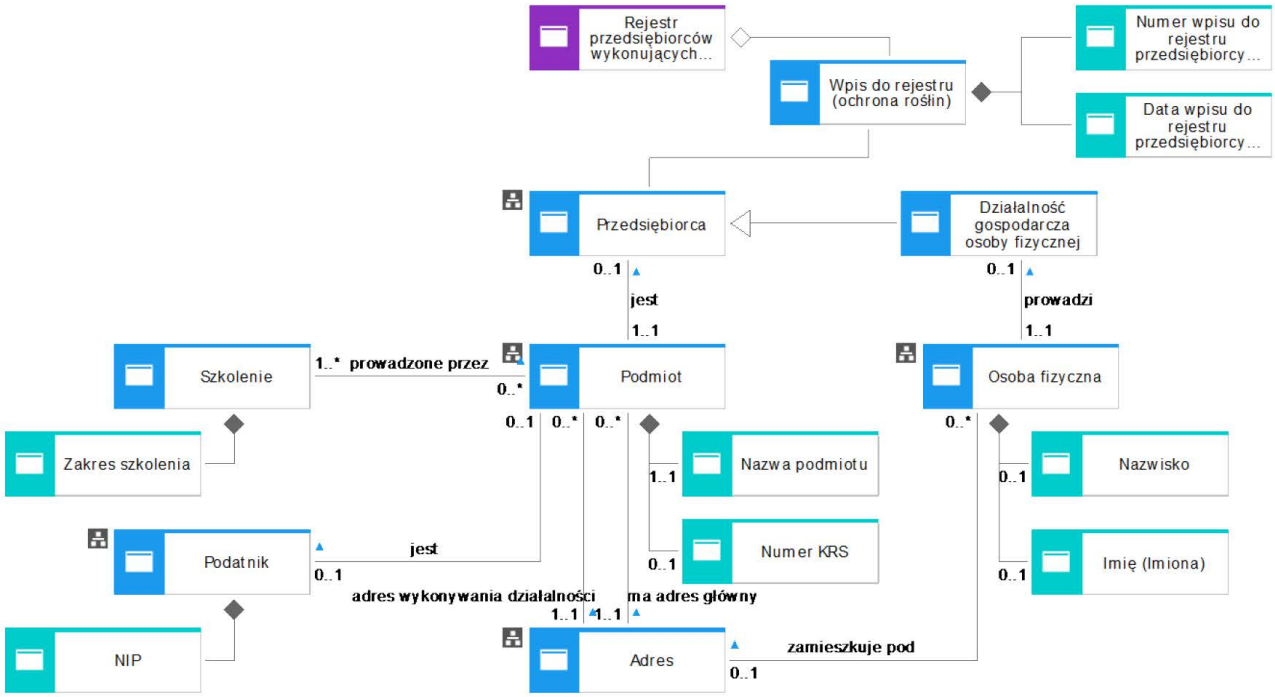
Przedsiębiorca	
Przedsiębiorcą jest osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna niebędąca osobą prawną, której odrębna ustawa przyznaje zdolność prawną, wykonująca działalność gospodarczą. Przedsiębiorcami są także wspólnicy spółki cywilnej w zakresie wykonywanej przez nich działalności gospodarczej. Działalnością gospodarczą jest zorganizowana działalność zarobkowa, wykonywana we własnym imieniu i w sposób ciągły. (Prawo przedsiębiorców z dnia 6 marca 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 646)). Przedsiębiorcą jest osoba fizyczna, osoba prawna i jednostka organizacyjna, o której mowa w art. 331 § 1 KC (którym ustawa przyznaje zdolność prawną), prowadząca we własnym imieniu działalność gospodarczą lub zawodową (Art. 43 KC). Identyfikacja przedsiębiorcy w urzędowych rejestrach następuje na podstawie numeru identyfikacji podatkowej (NIP). (art. 20 ust. 1 Prawa przedsiębiorców).	
Identyfikator	NIP
Pełna nazwa	Przedsiębiorca
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Ochrona Roślin - Data wpisu przedsiębiorcy wykonującego działalność w zakresie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu	Data wpisu przedsiębiorcy wykonującego działalność w zakresie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin.
Ochrona Roślin - Numer wpisu przedsiębiorcy wykonującego działalność w zakresie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu	Numer wpisu przedsiębiorcy wykonującego działalność w zakresie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin.

Sprzęt do stosowania środków ochrony roślin

Wszelkie urządzenia przeznaczone do stosowania środków ochrony roślin, w tym akcesoria, które mają znaczenie dla skutecznego działania takiego sprzętu, w szczególności: a) rozpylacze, b) manometry, c) filtry i sita, d) instalacje do przepłukiwania zbiornika. Niektóre urządzenia wymagają okresowych badań technicznych w zakresie ich sprawności oraz poprawności montażu.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Sprzęt do stosowania środków ochrony roślin
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Rodzaj sprzętu	Obowiązkowym badaniom podlegają: 1. opryskiwacze ciągnikowe i samobieżne polowe; 2. opryskiwacze ciągnikowe i samobieżne sadownicze; 3. opryskiwacze wyposażone w belkę opryskową montowane na pojazdach kolejowych; 4. sprzęt przeznaczony do stosowania środków ochrony roślin montowany na pojazdach kolejowych; 5. urządzenia przeznaczone do zaprawiania nasion, inne niż przemysłowe; 6. instalacje przeznaczone do stosowania środków ochrony roślin w formie oprysku lub zamgławiania w szklarniach lub tunelach foliowych; 7. sprzęt samobieżny lub ciągnikowy przeznaczony do stosowania środków ochrony roślin w formie granulatu; 8. sprzęt agrolotniczy; 9. sprzęt przeznaczony do stosowania środków ochrony roślin w formie oprysku, inny niż wymieniony nie będący opryskiwaczem ręcznym lub plecakowym, którego pojemność zbiornika przekracza 30 litrów. Badanie nowego sprzętu przeprowadza się nie później niż po upływie 5 lat od dnia jego nabycia. Następnie badania potwierdzenia sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin wyszczególnionego w punktach 1-4 przeprowadza się w odstępach czasu nie dłuższych niż 3 lata. Pozostały wymieniony sprzęt bada się w okresach nie dłuższych niż 5 lat.

- Rejestr przedsiębiorców wykonujących działalność w zakresie prowadzenia szkoleń w zakresie środków ochrony roślin

Nazwa zbioru danych	Rejestr przedsiębiorców wykonujących działalność w zakresie prowadzenia szkoleń w zakresie środków ochrony roślin
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Rejestr przedsiębiorców wykonujących działalność w zakresie prowadzenia szkoleń w zakresie środków ochrony roślin
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Rejestr przedsiębiorców wykonujących działalność regulowaną w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców w zakresie prowadzenia szkoleń w zakresie środków ochrony roślin. Wpis do rejestru potwierdzany jest zaświadczeniem o dokonaniu wpisu przez wojewódzkiego inspektora prowadzącego rejestr, który wydaje je w drodze decyzji. Rejestr udostępniany na stronie internetowej: http://piorin.gov.pl/mz-rejestry/
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	ZSIORiN
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.



Rysunek 17 Diagram rejestru – Rejestr przedsiębiorców wykonujących działalność w zakresie prowadzenia szkoleń w zakresie środków ochrony roślin

Obiekty danych (encje)

Adres	
Określenie stałej lokalizacji budynku lub znajdującego się w nim lokalu za pomocą kombinacji nazw geograficznych i identyfikatorów. Adres może wskazywać także na działkę ewidencyjną, na której nie ma budynku, ale jest on prognozowany. Adres może być też rozszerzony dla celów doręczania korespondencji i dostarczenia przesyłki (np. docelowa skrzynka pocztowa). Adres w rozumieniu EMUiA jest ograniczony tylko do części swoich własności: nazwy Miejscowości, Ulicy, kodu pocztowego oraz numeru porządkowego budynku, czyli do lokalizacji określonej Punktem adresowym. Tylko ta część własności Adresu jest identyfikowania unikalnym identyfikatorem IIP (np. Adresy o różnych numerach lokali mają ten sam identyfikator IIP).	
Identyfikator	IdIIP - Identyfikator Infrastruktury Informacji Przestrzennej, w części identyfikującej obiekt, nie jego wersję. Jest jednoznacznym identyfikatorem tylko dla Punktu adresowego, czyli dla części Adresu z dokładnością do numeru porządkowego.
Pełna nazwa	Adres

Działalność gospodarcza osoby fizycznej	
Zorganizowana działalność zarobkowa, wykonywana we własnym imieniu i w sposób ciągły, prowadzona przez osobę fizyczną. (Działalność gospodarcza w rozumieniu ustawy Prawo przedsiębiorców, art 3). Działalność gospodarcza osoby fizycznej jest rejestrowana w rejestrze REGON (poza wymienionymi w ustawie o statystyce publicznej przypadkami, w szczególności działalnością nieewidencjonowana na mocy Prawa przedsiębiorców) oraz w większości przypadków podlega obowiązkowi wpisania do rejestru CEIDG. Np. działalność gospodarcza rolników nie podlega obowiązkowi wpisu do CEIDG, natomiast podlega wpisowi do REGON, w tym są także działalności podlegające obowiązkowi wpisu do rejestrów działalności regulowanej (np. rolnik będący wytwórcą wina do określonej jego ilości). Wpisowi do REGON podlegają także komornicy, ponieważ prowadzą działalność zarobkowa we własnym imieniu i w sposób ciągły. Osoba fizyczna prowadząca działalność gospodarczą to osoba fizyczną będącą przedsiębiorcą w rozumieniu ustawy z dnia 6 marca 2018 r. - Prawo przedsiębiorców (Dz.U. z 2019 r. poz. 1292 i 1495), inna osoba fizyczna prowadzącą działalność na własny rachunek w celu osiągnięcia zysku oraz osobę fizyczną prowadzącą indywidualne gospodarstwo rolne (Ustawa o statystyce, art. 2.11.b).	
Identyfikator	REGON, dla części CEIDG
Pełna nazwa	Działalność gospodarcza osoby fizycznej

Osoba fizyczna	
Osoba fizyczna, zarówno obywatel polski jak i cudzoziemiec. Prawne określenie człowieka w prawie cywilnym, od chwili urodzenia do chwili śmierci.	
Identyfikator	Numer PESEL, nie wszystkie osoby fizyczne go posiadają.
Pełna nazwa	Osoba fizyczna
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Imię (Imiona)	Aktualne formalne imię (imiona) osoby fizycznej (pierwsze, drugie i kolejne, jeśli posiada). Osoba fizyczna może mieć wiele imion. Kolejność imion jest istotna. W przypadku osób posiadających kilka imion zapisane są one jako ciąg znaków oddzielonych spacjami. W polskich dokumentach tożsamości i formalnych wnioskach o usługi, a także w większości innych rejestrów i systemów istotne jest tylko imię pierwsze i drugie. Cudzoziemiec, a także obywatel polski urodzony za granicą może mieć więcej imion niż

	dwa lub może nie mieć imienia, a tylko nazwisko. W przypadku, kiedy osoba nie ma imienia, powinno to być jawnie określone: Nie posiada (w odróżnieniu od przypadku, kiedy jest ono nieznane, wtedy należy fakt ten wskazać jako: NN). Imię może zostać formalnie zmienione. W rejestrze PESEL, a także w rejestrach RDO i RDP przechowywane jest w odrębnych atrybutach Imię pierwsze i Imię drugie. W rejestrze PESEL także imię trzecie.
Nazwisko	Aktualne formalne nazwisko osoby fizycznej. Nazwiskiem jest nazwisko zamieszczone w akcie małżeństwa lub akcie zgonu; nazwiskiem osoby, która nie zawarła związku małżeńskiego, jest nazwisko rodowe (Prawo o aktach stanu cywilnego z dnia 9 listopada 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2224), art 29, ust 1.) Nazwiska i imiona cudzoziemców ustala się na podstawie dokumentu podróży lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość i obywatelstwo, a nazwiska i imiona rodziców dziecka i nazwisko dziecka cudzoziemców ustala się na podstawie dokumentu podróży lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość i obywatelstwo rodziców (Prawo o aktach stanu cywilnego z dnia 9 listopada 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2224), art 29, ust 3.) Nazwisko może w ciągu życia zostać formalnie zmienione. Cudzoziemiec lub obywatel polski (w szczególności urodzony za granicą) może nie posiadać nazwiska, a tylko imię (imiona) (także w formalnych wystawionych mu dokumentach), może posiadać kilka nazwisk lub kilka członów nazwiska. Osoba fizyczna musi posiadać imię lub nazwisko. W przypadku osób posiadających kilka członów nazwiska / kilka nazwisk (częste np. wśród Portugalczyków), zapisane są one jako ciąg znaków oddzielonych spacjami (w ten sam sposób zapisane są w rejestrze PESEL w jednym atrybucie). Jeśli osoba nie posiada nazwiska, musi być to explicite wskazane: "Nie posiada". Jeśli w rejestrze zarejestrowana jest osoba nieznana (np. w kartach zgonów), musi być to wskazane jako: NN.

Podatnik	
Podatnikiem jest osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej, podlegająca na mocy ustaw podatkowych obowiązkowi podatkowemu. Ponieważ podatek dochodowy jest podatkiem osobistym, podatnikiem mogą być również małoletnie dzieci.	
Identyfikator	1) numer PESEL - w przypadku podatników będących osobami fizycznymi niebędących zarejestrowanymi podatnikami podatku od towarów i usług lub nieprowadzących działalności gospodarczej;

	2) NIP - w przypadku pozostałych podmiotów podlegających obowiązkowi ewidencyjnemu, o którym mowa w art. 2.
Pełna nazwa	Podatnik
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
NIP	Aktualny Numer Identyfikacji Podatkowej Podatnika. Jest to także jedyny identyfikator przedsiębiorcy, który jest on zobowiązany podawać, zgodnie z ustawą Kodeks przedsiębiorców. Aktualnie nie wszyscy podatnicy mają nadawany numer NIP. Identyfikatorem podatkowym osób fizycznych nieprowadzących działalności gospodarczej i nie będących podatnikami VAT jest numer PESEL. Wymaga się zapisywania numeru NIP jako ciągu 10 cyfr, bez spacji lub łączników (Standard techniczny 2020 opracowany w ramach Programu otwierania danych publicznych).

Podmiot	
Osoba prawna, jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej oraz przedsiębiorca będący osobą fizyczną prowadzącą działalność gospodarczą. Obejmuje zarówno podmioty polskie, jak i zagraniczne. Obiekt danych reprezentuje wszystkie Podmioty prawa, rejestrowane w polskich rejestrach publicznych, które nie są osobami fizycznymi oraz działalność gospodarczą osób fizycznych. Podmiot, który prowadzi działalność gospodarczą jest Przedsiębiorcą. Jego nazwa, określona jest w prawie jako Firma (przedsiębiorca działa pod Firmą). Większość podmiotów gospodarki narodowej jest rejestrowana w rejestrze REGON, zgodnie z art. 2 Ustawy o statystyce publicznej tj. z dnia 15 marca 2019 r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 649). Podmiot klasyfikowany jest za pomocą: - podstawowej formy prawnej, - szczególnej formy prawnej (§ 7 Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie sposobu i metodologii prowadzenia i aktualizacji Krajowego Rejestru Urzędowego Podmiotów Gospodarki Narodowej, wzorów, wniosków, ankiet i zaświadczeń).	
Identyfikator	KRS, REGON, NIP
Pełna nazwa	Podmiot
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Nazwa podmiotu	Pełna nazwa podmiotu, zgodnie z rejestrem właściwym do rejestracji podmiotu określonego typu. W zależności od rodzaju podmiotu nazwa może podlegać dodatkowym ograniczeniom. W przypadku

	przedsiębiorców jest to nazwa firmy, pod którą prowadzą działalność gospodarczą.
Numer KRS	Numer identyfikacyjny podmiotu w Krajowym Rejestrze Sądowym (KRS). Wymaga się zapisywania numeru jako ciągu 10 cyfr, bez spacji lub łączników (Standard techniczny 2020 opracowany w ramach Programu otwierania danych publicznych).

Przedsiębiorca	
Przedsiębiorcą jest osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna niebędąca osobą prawną, której odrębna ustawa przyznaje zdolność prawną, wykonująca działalność gospodarczą. Przedsiębiorcami są także wspólnicy spółki cywilnej w zakresie wykonywanej przez nich działalności gospodarczej. Działalnością gospodarczą jest zorganizowana działalność zarobkowa, wykonywana we własnym imieniu i w sposób ciągły. (Prawo przedsiębiorców z dnia 6 marca 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 646)). Przedsiębiorcą jest osoba fizyczna, osoba prawna i jednostka organizacyjna, o której mowa w art. 331 § 1 KC (którym ustawa przyznaje zdolność prawną), prowadząca we własnym imieniu działalność gospodarczą lub zawodową (Art. 43 KC). Identyfikacja przedsiębiorcy w urzędowych rejestrach następuje na podstawie numeru identyfikacji podatkowej (NIP). (art. 20 ust. 1 Prawa przedsiębiorców).	
Identyfikator	NIP
Pełna nazwa	Przedsiębiorca

Szkolenie	
Proces kształcenia w zakresie rozwoju wiedzy, umiejętności, nawyków praktycznych realizowane w ustalonej tematyce oraz zakresie prowadzące do podniesienia kwalifikacji uczestnika szkolenia. Szkolenia często zakończone są egzaminem umożliwiającym zdobycie certyfikatu lub uprawnienia.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Szkolenie
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Zakres szkolenia	Zakres szkolenia to inaczej tematyka poruszana na szkoleniu. Najczęściej jest ona przekazywana potencjalnym uczestnikom szkolenia już w momencie ich rejestracji na szkolenia lub bezpośrednio w informacji reklamowej, niekoniecznie jednak w obszernej,

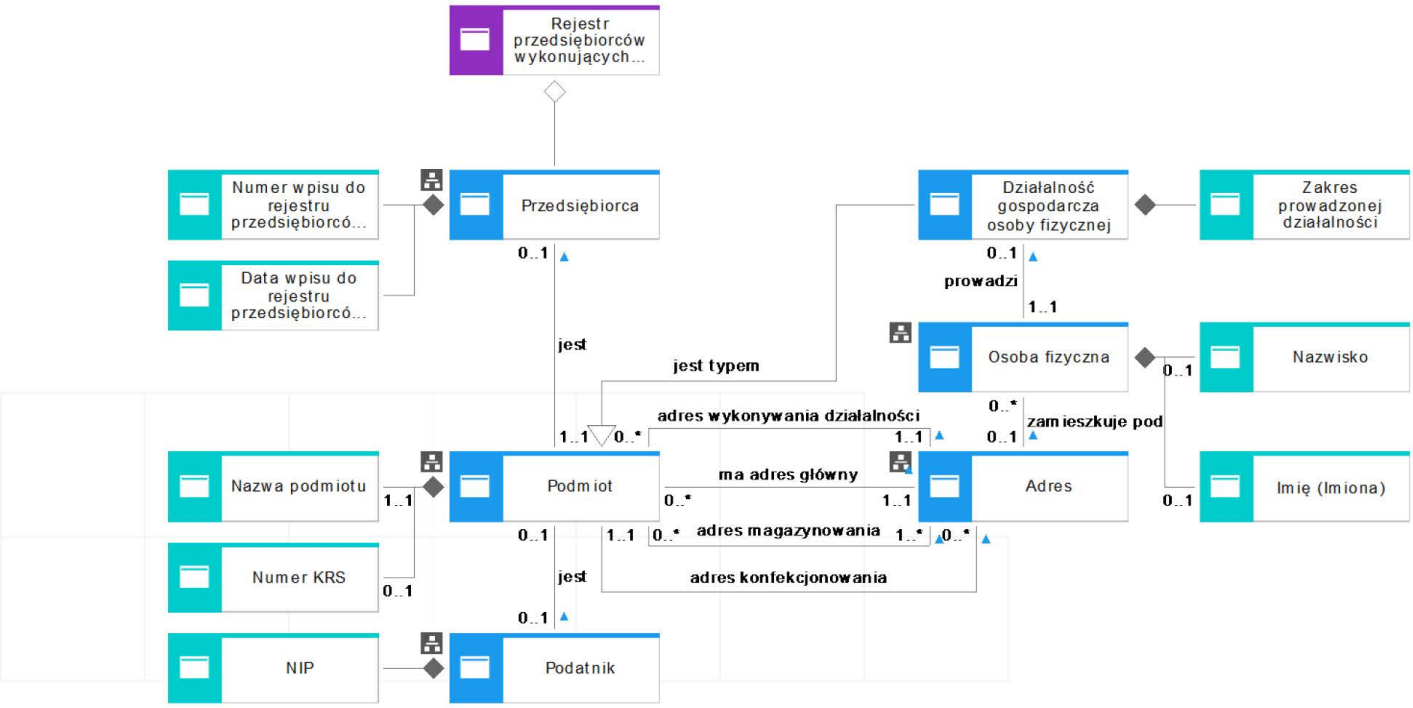
	szczegółowej formie. Zakres szkolenia może obejmować część teoretyczną i praktyczną.

Wpis do rejestru (ochrona roślin)	
Wpis do określonego rejestru publicznego, ewidencji i innego zbioru informacyjnego administracji publicznej prowadzonego na podstawie ustawowej, dokonywany na wniosek uprawnionego podmiotu i osoby fizycznej, lub z urzędu.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Wpis do rejestru
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Data wpisu do rejestru przedsiębiorcy wykonującego działalność w zakresie prowadzenia szkoleń	Data wpisu do rejestru przedsiębiorcy wykonującego działalność w zakresie prowadzenia szkoleń w zakresie środków ochrony roślin.
Numer wpisu do rejestru przedsiębiorcy wykonującego działalność w zakresie prowadzenia szkoleń	Numer wpisu do rejestru przedsiębiorcy wykonującego działalność w zakresie prowadzenia szkoleń w zakresie środków ochrony roślin.

- Rejestr przedsiębiorców wykonujących działalność w zakresie wprowadzania środków ochrony roślin do obrotu lub konfekcjonowania tych środków

Nazwa zbioru danych	Rejestr przedsiębiorców wykonujących działalność w zakresie wprowadzania środków ochrony roślin do obrotu lub konfekcjonowania tych środków
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Rejestr przedsiębiorców wykonujących działalność w zakresie wprowadzania środków ochrony roślin do obrotu lub konfekcjonowania tych środków
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Rejestr przedsiębiorców wykonujących działalność regulowaną w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo

	przedsiębiorców w zakresie wprowadzania środków ochrony roślin do obrotu lub konfekcjonowania tych środków. Wpis do rejestru potwierdzany jest zaświadczeniem, które jest wydawane w drodze decyzji przez Wojewódzkiego inspektora. Rejestr jest jawny i udostępniany na stronie internetowej inspektoratu ochrony roślin i nasiennictwa.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	ZSIORiN
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.



Rysunek 18 Diagram rejestru – Rejestr przedsiębiorców wykonujących działalność w zakresie wprowadzania środków ochrony roślin do obrotu lub konfekcjonowania tych środków

Obiekty danych (encje)

Adres
Określenie stałej lokalizacji budynku lub znajdującego się w nim lokalu za pomocą kombinacji nazw geograficznych i identyfikatorów. Adres może wskazywać także na działkę ewidencyjną, na której nie ma budynku, ale jest on prognozowany. Adres może być też rozszerzony dla celów doręczania korespondencji i dostarczenia przesyłki (np. docelowa skrzynka pocztowa).

Adres w rozumieniu EMUiA jest ograniczony tylko do części swoich własności: nazwy Miejscowości, Ulicy, kodu pocztowego oraz numeru porządkowego budynku, czyli do lokalizacji określonej Punktem adresowym. Tylko ta część własności Adresu jest identyfikowania unikalnym identyfikatorem IIP (np. Adresy o różnych numerach lokali mają ten sam identyfikator IIP).	
Identyfikator	IdIIP - Identyfikator Infrastruktury Informacji Przestrzennej, w części identyfikującej obiekt, nie jego wersję. Jest jednoznacznym identyfikatorem tylko dla Punktu adresowego, czyli dla części Adresu z dokładnością do numeru porządkowego.
Pełna nazwa	Adres

Działalność gospodarcza osoby fizycznej	
Zorganizowana działalność zarobkowa, wykonywana we własnym imieniu i w sposób ciągły, prowadzona przez osobę fizyczną. (Działalność gospodarcza w rozumieniu ustawy - Prawo przedsiębiorców, art 3). Działalność gospodarcza osoby fizycznej jest rejestrowana w rejestrze REGON (poza wymienionymi w ustawie o statystyce przypadkami, w szczególności działalnością nieewidencjonowana na mocy Prawa przedsiębiorców) oraz w większości przypadków podlega obowiązkowi wpisania do rejestru CEIDG. Np. działalność gospodarcza rolników nie podlega obowiązkowi wpisu do CEIDG, natomiast podlega wpisowi do REGON, w tym są także działalności podlegające obowiązkowi wpisu do rejestrów działalności regulowanej (np. rolnik będący wytwórcą wina do określonej jego ilości). Wpisowi do REGON podlegają także komornicy, ponieważ prowadzą działalność zarobkowa we własnym imieniu i w sposób ciągły. Osoba fizyczna prowadząca działalność gospodarczą to osoba fizyczną będącą przedsiębiorcą w rozumieniu ustawy z dnia 6 marca 2018 r. - Prawo przedsiębiorców (Dz.U. z 2019 r. poz. 1292 i 1495), inna osoba fizyczna prowadzącą działalność na własny rachunek w celu osiągnięcia zysku oraz osobę fizyczną prowadzącą indywidualne gospodarstwo rolne (Ustawa o statystyce publicznej, art. 2 pkt. 11b).	
Identyfikator	REGON, dla części CEIDG
Pełna nazwa	Działalność gospodarcza osoby fizycznej
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Zakres prowadzonej działalności	Określenie zakresu wykonywanej działalności.

Osoba fizyczna
Osoba fizyczna, zarówno obywatel polski jak i cudzoziemiec.

Prawne określenie człowieka w prawie cywilnym, od chwili urodzenia do chwili śmierci.	
Identyfikator	Numer PESEL, nie wszystkie osoby fizyczne go posiadają.
Pełna nazwa	Osoba fizyczna
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Imię (Imiona)	Aktualne formalne imię (imiona) osoby fizycznej (pierwsze, drugie i kolejne, jeśli posiada). Osoba fizyczna może mieć wiele imion. Kolejność imion jest istotna. W przypadku osób posiadających kilka imion zapisane są one jako ciąg znaków oddzielonych spacjami. W polskich dokumentach tożsamości i formalnych wnioskach o usługi, a także w większości innych rejestrów i systemów istotne jest tylko imię pierwsze i drugie. Cudzoziemiec, a także obywatel polski urodzony za granicą może mieć więcej imion niż dwa lub może nie mieć imienia, a tylko nazwisko. W przypadku, kiedy osoba nie ma imienia, powinno to być jawnie określone: Nie posiada (w odróżnieniu od przypadku, kiedy jest ono nieznane, wtedy należy fakt ten wskazać jako: NN). Imię może zostać formalnie zmienione. W rejestrze PESEL, a także w rejestrach RDO i RDP przechowywane jest w odrębnych atrybutach Imię pierwsze i Imię drugie. W rejestrze PESEL także imię trzecie.
Nazwisko	Aktualne formalne nazwisko osoby fizycznej. Nazwiskiem jest nazwisko zamieszczone w akcie małżeństwa lub akcie zgonu; nazwiskiem osoby, która nie zawarła związku małżeńskiego, jest nazwisko rodowe (Prawo o aktach stanu cywilnego z dnia 9 listopada 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2224), art 29, ust 1.) Nazwiska i imiona cudzoziemców ustala się na podstawie dokumentu podróży lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość i obywatelstwo, a nazwiska i imiona rodziców dziecka i nazwisko dziecka cudzoziemców ustala się na podstawie dokumentu podróży lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość i obywatelstwo rodziców (Prawo o aktach stanu cywilnego z dnia 9 listopada 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2224), art 29, ust 3.) Nazwisko może w ciągu życia zostać formalnie zmienione. Cudzoziemiec lub obywatel polski (w szczególności urodzony za granicą) może nie posiadać nazwiska, a tylko imię (imiona) (także w formalnych wystawionych mu dokumentach), może posiadać kilka nazwisk lub kilka członów nazwiska. Osoba fizyczna musi posiadać imię lub nazwisko. W przypadku osób posiadających kilka członów nazwiska / kilka nazwisk (częste np. wśród Portugalczyków), zapisane są one jako ciąg znaków oddzielonych spacjami (w ten sam sposób zapisane są w rejestrze PESEL w jednym atrybucie). Jeśli osoba nie posiada nazwiska, musi być to explicite wskazane: "Nie posiada". Jeśli

	w rejestrze zarejestrowana jest osoba nieznana (np. w kartach zgonów), musi być to wskazane jako: NN.

Podatnik	
Podatnikiem jest osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej, podlegająca na mocy ustaw podatkowych obowiązkowi podatkowemu. Ponieważ podatek dochodowy jest podatkiem osobistym, podatnikiem mogą być również małoletnie dzieci.	
Identyfikator	1) numer PESEL - w przypadku podatników będących osobami fizycznymi niebędących zarejestrowanymi podatnikami podatku od towarów i usług lub nieprowadzących działalności gospodarczej; 2) NIP - w przypadku pozostałych podmiotów podlegających obowiązkowi ewidencyjnemu, o którym mowa w art. 2.
Pełna nazwa	Podatnik
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
NIP	Aktualny Numer Identyfikacji Podatkowej Podatnika. Jest to także jedyny identyfikator przedsiębiorcy, który jest on zobowiązany podawać, zgodnie z ustawą - Prawo przedsiębiorców. Aktualnie nie wszyscy podatnicy mająnadawany numer NIP. Identyfikatorem podatkowym osób fizycznych nieprowadzących działalności gospodarczej i nie będących podatnikami VAT jest numer PESEL. Wymaga się zapisywania numeru NIP jako ciągu 10 cyfr, bez spacji lub łączników (Standard techniczny 2020 opracowany w ramach Programu otwierania danych publicznych).

Podmiot
Osoba prawna, jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej oraz przedsiębiorca będący osobą fizyczną prowadzącą działalność gospodarczą. Obejmuje zarówno podmioty polskie, jak i zagraniczne. Obiekt danych reprezentuje wszystkie Podmioty prawa, rejestrowane w polskich rejestrach publicznych, które nie są osobami fizycznymi oraz działalność gospodarczą osób fizycznych. Podmiot, który prowadzi działalność gospodarczą jest Przedsiębiorcą. Jego nazwa, określona jest w prawie jako Firma (przedsiębiorca działa pod Firmą). Większość podmiotów gospodarki narodowej jest rejestrowana w rejestrze REGON, zgodnie z art. 2 Ustawy o statystyce publicznej tj. z dnia 15 marca 2019 r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 649). Podmiot klasyfikowany jest za pomocą:

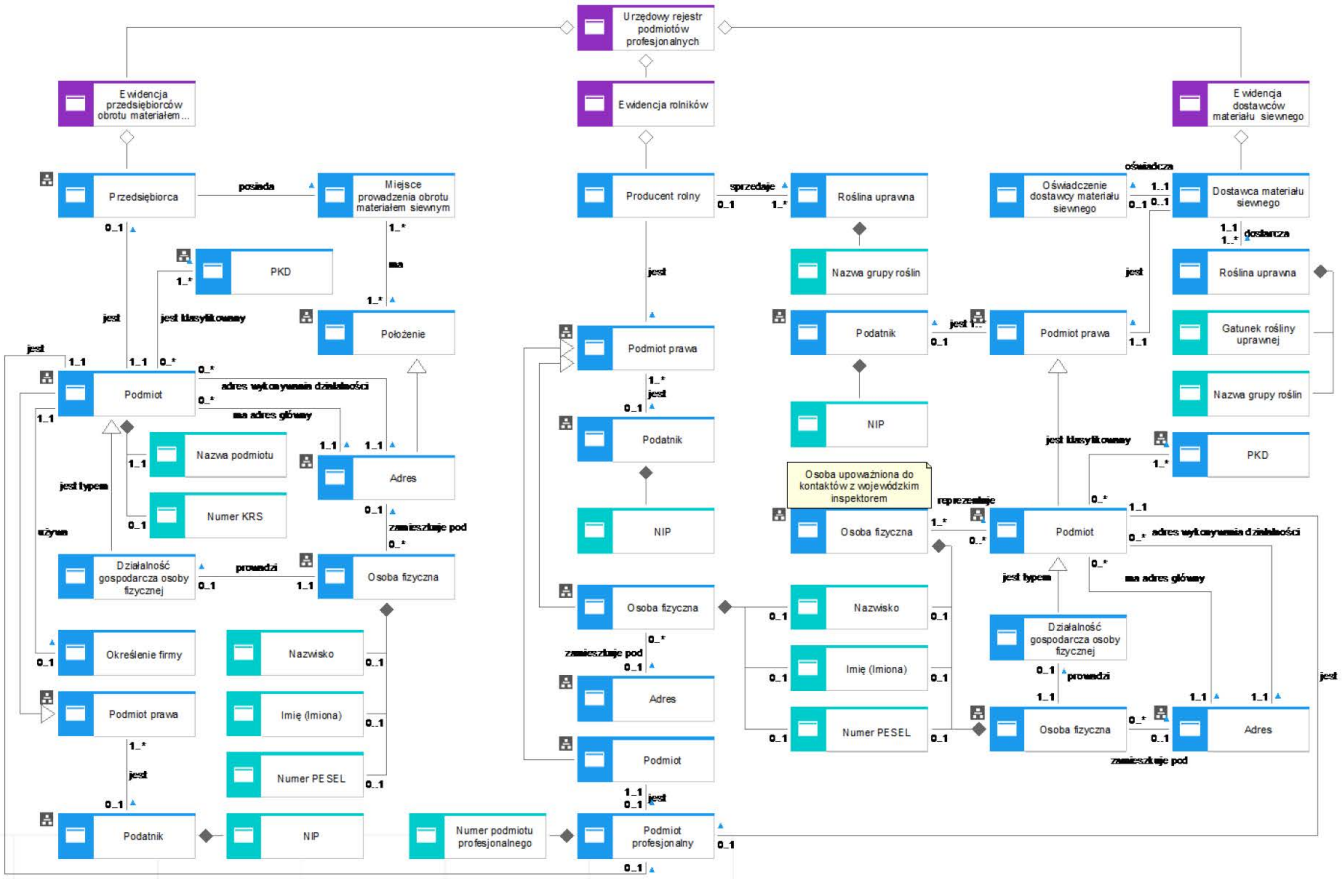
- podstawowej formy prawnej, - szczególnej formy prawnej (§ 7 Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie sposobu i metodologii prowadzenia i aktualizacji Krajowego Rejestru Urzędowego Podmiotów Gospodarki Narodowej, wzorów, wniosków, ankiet i zaświadczeń).	
Identyfikator	KRS, REGON, NIP
Pełna nazwa	Podmiot
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Nazwa podmiotu	Pełna nazwa podmiotu, zgodnie z rejestrem właściwym do rejestracji podmiotu określonego typu. W zależności od rodzaju podmiotu nazwa może podlegać dodatkowym ograniczeniom. W przypadku przedsiębiorców jest to nazwa firmy, pod którą prowadzą działalność gospodarczą.
Numer KRS	Numer identyfikacyjny podmiotu w Krajowym Rejestrze Sądowym (KRS). Wymaga się zapisywania numeru jako ciągu 10 cyfr, bez spacji lub łączników (Standard techniczny 2020 opracowany w ramach Programu otwierania danych publicznych).

Przedsiębiorca	
Przedsiębiorcą jest osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna niebędąca osobą prawną, której odrębna ustawa przyznaje zdolność prawną, wykonująca działalność gospodarczą. Przedsiębiorcami są także wspólnicy spółki cywilnej w zakresie wykonywanej przez nich działalności gospodarczej.] Działalnością gospodarczą jest zorganizowana działalność zarobkowa, wykonywana we własnym imieniu i w sposób ciągły. (Prawo przedsiębiorców z dnia 6 marca 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 646)). Przedsiębiorcą jest osoba fizyczna, osoba prawna i jednostka organizacyjna, o której mowa w art. 331 § 1 KC (którym ustawa przyznaje zdolność prawną), prowadząca we własnym imieniu działalność gospodarczą lub zawodową (Art. 43 KC). Identyfikacja przedsiębiorcy w urzędowych rejestrach następuje na podstawie numeru identyfikacji podatkowej (NIP). (art. 20 ust. 1 Prawa przedsiębiorców).	
Identyfikator	NIP
Pełna nazwa	Przedsiębiorca
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Data wpisu do rejestru przedsiębiorców wykonujących działalność w	Data wpisu do rejestru przedsiębiorców wykonujących działalność w zakresie wprowadzania środków ochrony roślin do obrotu lub konfekcjonowania tych środków.

zakresie wprowadzania środków ochrony roślin do obrotu lub konfekcjonowania tych środków	
Numer wpisu do rejestru przedsiębiorców wykonujących działalność w zakresie wprowadzania środków ochrony roślin do obrotu lub konfekcjonowania tych środków	Numer wpisu do rejestru przedsiębiorców wykonujących działalność w zakresie wprowadzania środków ochrony roślin do obrotu lub konfekcjonowania tych środków.

- Urzędowy rejestr podmiotów profesjonalnych

Nazwa zbioru danych	Urzędowy rejestr podmiotów profesjonalnych
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Urzędowy rejestr podmiotów profesjonalnych
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Rejestr podmiotów profesjonalnych prowadzony jest przez PIORiN z uwagi na realizację wymogów Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 2016/2031 oraz Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 2017/625. Inspekcja do tego ocelu wykorzystuje system informatyczny ZSIORiN. Obowiązkowi takiemu podlegają producenci, dystrybutorzy i sprzedawcy określonego materiału roślinnego na obszarze UE, a także eksporterzy oraz importerzy towarów pochodzenia roślinnego Gromadzi się w nim podstawowe dane adresowe oraz specyfika działalności. Dane nie są udostępniane publicznie.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	ZSIORiN
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.



Rysunek 19 Diagram rejestru – Urzędowy rejestr podmiotów profesjonalnych

Obiekty danych (encje)

Adres	
Określenie stałej lokalizacji budynku lub znajdującego się w nim lokalu za pomocą kombinacji nazw geograficznych i identyfikatorów. Adres może wskazywać także na działkę ewidencyjną, na której nie ma budynku, ale jest on prognozowany. Adres może być też rozszerzony dla celów doręczania korespondencji i dostarczenia przesyłki (np. docelowa skrzynka pocztowa). Adres w rozumieniu EMUiA jest ograniczony tylko do części swoich własności: nazwy Miejscowości, Ulicy, kodu pocztowego oraz numeru porządkowego budynku, czyli do lokalizacji określonej Punktem adresowym. Tylko ta część własności Adresu jest identyfikowania unikalnym identyfikatorem IIP (np. Adresy o różnych numerach lokali mają ten sam identyfikator IIP).	
Identyfikator	IdIIP - Identyfikator Infrastruktury Informacji Przestrzennej, w części identyfikującej obiekt, nie jego wersję. Jest jednoznacznym

	identyfikatorem tylko dla Punktu adresowego, czyli dla części Adresu z dokładnością do numeru porządkowego.
Pełna nazwa	Adres

Dostawca materiału siewnego	
Dostawcy materiału siewnego, nasion lub wegetatywnego materiału nasadzeniowego.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Dostawca materiału siewnego

Działalność gospodarcza osoby fizycznej	
Zorganizowana działalność zarobkowa, wykonywana we własnym imieniu i w sposób ciągły, prowadzona przez osobę fizyczną. (Działalność gospodarcza w rozumieniu ustawy Prawo przedsiębiorców, art 3). Działalność gospodarcza osoby fizycznej jest rejestrowana w rejestrze REGON (poza wymienionymi w ustawie o statystyce publicznej przypadkami, w szczególności działalnością nieewidencjonowana na mocy Prawa przedsiębiorców) oraz w większości przypadków podlega obowiązkowi wpisania do rejestru CEIDG. Np. działalność gospodarcza rolników nie podlega obowiązkowi wpisu do CEIDG, natomiast podlega wpisowi do REGON, w tym są także działalności podlegające obowiązkowi wpisu do rejestrów działalności regulowanej (np. rolnik będący wytwórcą wina do określonej jego ilości). Wpisowi do REGON podlegają także komornicy, ponieważ prowadzą działalność zarobkowa we własnym imieniu i w sposób ciągły. Osoba fizyczna prowadząca działalność gospodarczą to osoba fizyczną będącą przedsiębiorcą w rozumieniu ustawy z dnia 6 marca 2018 r. - Prawo przedsiębiorców (Dz.U. z 2019 r. poz. 1292 i 1495), inna osoba fizyczna prowadzącą działalność na własny rachunek w celu osiągnięcia zysku oraz osobę fizyczną prowadzącą indywidualne gospodarstwo rolne (Ustawa o statystyce publicznej, art. 2 pkt.11b).	
Identyfikator	REGON, dla części CEIDG
Pełna nazwa	Działalność gospodarcza osoby fizycznej

Miejsce prowadzenia obrotu materiałem siewnym

Miejsce lub miejsca, w których przedsiębiorca wprowadza do obrotu, czyli do sprzedaży z przeznaczeniem do siewu, materiałem siewny roślin rolniczych i warzywnych.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Miejsce prowadzenia obrotu materiałem siewnym

Określenie firmy	
Dodatkowe określenia, które przedsiębiorca włącza do firmy, o ile przedsiębiorca takich używa. Firma obejmuje jej imię i nazwisko. Można też do firmy włączyć pseudonim tej osoby lub określenia wskazujące na przedmiot działalności przedsiębiorcy, miejsce prowadzenia oraz inne określenia dowolnie obrane. W razie zmiany nazwy firmy należy ten fakt ujawnić w rejestrze.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Określenie firmy

Osoba fizyczna	
Osoba fizyczna, zarówno obywatel polski jak i cudzoziemiec. Prawne określenie człowieka w prawie cywilnym, od chwili urodzenia do chwili śmierci.	
Identyfikator	Numer PESEL, nie wszystkie osoby fizyczne go posiadają.
Pełna nazwa	Osoba fizyczna
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Imię (Imiona)	Aktualne formalne imię (imiona) osoby fizycznej (pierwsze, drugie i kolejne, jeśli posiada). Osoba fizyczna może mieć wiele imion. Kolejność imion jest istotna. W przypadku osób posiadających kilka imion zapisane są one jako ciąg znaków oddzielonych spacjami. W polskich dokumentach tożsamości i formalnych wnioskach o usługi, a także w większości innych rejestrów i systemów istotne jest tylko imię pierwsze i drugie. Cudzoziemiec, a także obywatel polski urodzony za granicą może mieć więcej imion niż dwa lub może nie mieć imienia, a tylko nazwisko. W przypadku, kiedy osoba nie ma imienia, powinno to być jawnie określone: Nie posiada (w odróżnieniu od przypadku, kiedy jest ono nieznane, wtedy należy fakt ten wskazać jako: NN).

	Imię może zostać formalnie zmienione. W rejestrze PESEL, a także w rejestrach RDO i RDP przechowywane jest w odrębnych atrybutach Imię pierwsze i Imię drugie. W rejestrze PESEL także imię trzecie.
Nazwisko	Aktualne formalne nazwisko osoby fizycznej. Nazwiskiem jest nazwisko zamieszczone w akcie małżeństwa lub akcie zgonu; nazwiskiem osoby, która nie zawarła związku małżeńskiego, jest nazwisko rodowe (Prawo o aktach stanu cywilnego z dnia 9 listopada 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2224), art 29, ust 1.) Nazwiska i imiona cudzoziemców ustala się na podstawie dokumentu podróży lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość i obywatelstwo, a nazwiska i imiona rodziców dziecka i nazwisko dziecka cudzoziemców ustala się na podstawie dokumentu podróży lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość i obywatelstwo rodziców (Prawo o aktach stanu cywilnego z dnia 9 listopada 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2224), art 29, ust 3.) Nazwisko może w ciągu życia zostać formalnie zmienione. Cudzoziemiec lub obywatel polski (w szczególności urodzony za granicą) może nie posiadać nazwiska, a tylko imię (imiona) (także w formalnych wystawionych mu dokumentach), może posiadać kilka nazwisk lub kilka członów nazwiska. Osoba fizyczna musi posiadać imię lub nazwisko. W przypadku osób posiadających kilka członów nazwiska / kilka nazwisk (częste np. wśród Portugalczyków), zapisane są one jako ciąg znaków oddzielonych spacjami (w ten sam sposób zapisane są w rejestrze PESEL w jednym atrybucie). Jeśli osoba nie posiada nazwiska, musi być to explicite wskazane: "Nie posiada". Jeśli w rejestrze zarejestrowana jest osoba nieznana (np. w kartach zgonów), musi być to wskazane jako: NN.
Numer PESEL	Numer PESEL (Powszechny Elektroniczny System Ewidencji Ludności). Główny identyfikator osoby fizycznej. Nie wszystkie osoby fizyczne, a w szczególności nie wszyscy cudzoziemcy, rejestrowani w systemach polskiej administracji publicznej posiadają numer PESEL. Numer PESEL może się zmieniać w ciągu życia osoby. Zawiera jawnie datę urodzenia i płeć osoby. Nadawany na podstawie ustawy o ewidencji ludności. Przepisy prawne, które zobowiązują osoby fizyczne do posiadania PESEL na podstawie odrębnych przepisów (Art. 7 Ustawy o ewidencji ludności (zawartość danych PESEL): 2. W rejestrze PESEL mogą być gromadzone dane osób obowiązanych na podstawie odrębnych przepisów do posiadania numeru PESEL.):

	- ustawa o identyfikacji podatników – przepis mówiący o tym co jest identyfikatorem podatkowym (stał się ta podstawa w lipcu); - ustawa o KRS – jest tam przepis mówiący o tym, że członek zarządu musi mieć PESEL do pewnych czynności; - ustawa o systemie oświaty – przepisy dot. organizacji wypoczynku dla dzieci i młodzieży wskazujące, że do ubezpieczenia konieczny jest PESEL; - ustawa o informatyzacji z aktami wykonawczymi mówiąca, że do posiadania PZ niezbędny jest PESEL… - przepis ustawy o notariacie mówiący o tym, że poświadczenie dziedziczenia spadków otwartym po 1 lipca 1984 r. musi zawierać PESEL – jest to podstawa, aby numer PESEL nadać osobom zmarłym po tej dacie, które powinny mieć PESEL, ale z jakiegoś powodu im go nie nadano; Zdarza się też taka sytuacja, że co prawda jakiś przepis np. o świadczeniach opieki zdrowotnej umożliwia posługiwanie się seria i numerem paszportu, ale osoba jest uchodźcą lub osobą o innym statusie niepożądanym w swoim kraju i jej kraj nie chce jej wydać paszportu. Wtedy taki przepis też traktowany jest jako podstawa prawna do nadania PESEL, bo osoba taka nie może uzyskać paszportu swojego państwa.

Oświadczenie dostawcy materiału siewnego	
Oświadczenie o tym, że dostawca będzie dokonywać pobierania prób, oceny cech zewnętrznych, oceny tożsamości i czystości odmianowej wytwarzanego przez siebie materiału oraz pobierania prób gleby i podłoża, w których jest wytwarzany ten materiał - w przypadku dostawców materiału szkółkarskiego kategorii elitarny i kategorii kwalifikowany, którzy będą dokonywać tych czynności.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Oświadczenie dostawcy materiału siewnego

PKD
Umownie przyjęty, hierarchicznie usystematyzowany podział zbioru rodzajów działalności społeczno-gospodarczej, jakie realizują jednostki (podmioty gospodarcze). PKD (również PKD 2004) ustalała symbole, nazwy i zakres grupowań klasyfikacyjnych na pięciu różnych poziomach, tj. sekcji i podsekcji, działów, grup, klas oraz podklas. Rodzaje działalności określane są jako: przeważające, drugorzędne, pomocnicze. PKD-2007 jest również klasyfikacją pięciopoziomową, ale w przeciwieństwie do poprzednich, nie zawiera podsekcji.

PKD 2007 odpowiada Nomenklaturze Działalności we Wspólnocie Europejskiej NACE Rev.2. Z kolei ta opracowana została zgodnie z opracowaną przez ONZ Międzynarodową Standardową Klasyfikacją Rodzajów Działalności ISIC Rev.4 – International Standard Industrial Classification of all Economic Activities. Jest powiązana na poziomie krajowym z PKWiU (Polską Klasyfikacją Towarów i Usług), która z kolei jest powiązana z PRODPOL (Nomenklaturą do badania produktów przemysłowych do sprawozdawczości bieżącej i rocznej).

Identyfikator	
Pełna nazwa	Polska Klasyfikacja Działalności

Podatnik	
Podatnikiem jest osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej, podlegająca na mocy ustaw podatkowych obowiązkowi podatkowemu. Ponieważ podatek dochodowy jest podatkiem osobistym, podatnikiem mogą być również małoletnie dzieci.	
Identyfikator	1) numer PESEL - w przypadku podatników będących osobami fizycznymi niebędących zarejestrowanymi podatnikami podatku od towarów i usług lub nieprowadzących działalności gospodarczej; 2) NIP - w przypadku pozostałych podmiotów podlegających obowiązkowi ewidencyjnemu, o którym mowa w art. 2.
Pełna nazwa	Podatnik
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
NIP	Aktualny Numer Identyfikacji Podatkowej Podatnika. Jest to także jedyny identyfikator przedsiębiorcy, który jest on zobowiązany podawać, zgodnie z ustawą - Prawo przedsiębiorców. Aktualnie nie wszyscy podatnicy mają nadawany numer NIP. Identyfikatorem podatkowym osób fizycznych nieprowadzących działalności gospodarczej i nie będących podatnikami VAT jest numer PESEL. Wymaga się zapisywania numeru NIP jako ciągu 10 cyfr, bez spacji lub łączników (Standard techniczny 2020 opracowany w ramach Programu otwierania danych publicznych).

Podmiot

Osoba prawna, jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej oraz przedsiębiorca będący osobą fizyczną prowadzącą działalność gospodarczą. Obejmuje zarówno podmioty polskie, jak i zagraniczne.

Obiekt danych reprezentuje wszystkie Podmioty prawa, rejestrowane w polskich rejestrach publicznych, które nie są osobami fizycznymi oraz działalność gospodarczą osób fizycznych.

Podmiot, który prowadzi działalność gospodarczą jest Przedsiębiorcą. Jego nazwa, określona jest w prawie jako Firma (przedsiębiorca działa pod Firmą).

Większość podmiotów gospodarki narodowej jest rejestrowana w rejestrze REGON, zgodnie z art. 2 Ustawy o statystyce publicznej tj. z dnia 15 marca 2019 r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 649).

Podmiot klasyfikowany jest za pomocą:

- podstawowej formy prawnej,

- szczególnej formy prawnej (§ 7 Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie sposobu i metodologii prowadzenia i aktualizacji Krajowego Rejestru Urzędowego Podmiotów Gospodarki Narodowej, wzorów, wniosków, ankiet i zaświadczeń).

Identyfikator	KRS, REGON, NIP
Pełna nazwa	Podmiot
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Nazwa podmiotu	Pełna nazwa podmiotu, zgodnie z rejestrem właściwym do rejestracji podmiotu określonego typu. W zależności od rodzaju podmiotu nazwa może podlegać dodatkowym ograniczeniom. W przypadku przedsiębiorców jest to nazwa firmy, pod którą prowadzą działalność gospodarczą.
Numer KRS	Numer identyfikacyjny podmiotu w Krajowym Rejestrze Sądowym (KRS). Wymaga się zapisywania numeru jako ciągu 10 cyfr, bez spacji lub łączników (Standard techniczny 2020 opracowany w ramach Programu otwierania danych publicznych).

Podmiot prawa
Każdy podmiot, który jest zdolny do bycia podmiotem praw i obowiązków w prawie cywilnym. Zdolność prawna jest atrybutem osób fizycznych, jednostek organizacyjnych będących osobami prawnymi (w szczególności Skarbu Państwa) oraz niebędących osobami prawnymi (np. spółki, stowarzyszenia), którym zdolność prawną nadają przepisy szczególne. Nie można się jej zrzec, pozbawić ani ograniczyć. (Ang.: Agent - Any entity that is able to carry out actions (ISA2 CV), określa podmiot, który jest zdolny do wykonywania działań).

Identyfikator	Identyfikator właściwy dla typu podmiotu prawa (np. osoba fizyczna: numer PESEL, podmiot: KRS, REGON, etc.).
Pełna nazwa	Podmiot prawa

Podmiot profesjonalny	
Osoba prawa publicznego lub prywatnego, zaangażowana profesjonalnie w jedną lub większą liczbę następujących czynności w odniesieniu do roślin, produktów roślinnych i innych przedmiotów, oraz ponoszącą za nie odpowiedzialność prawną: sadzenie, hodowla, produkcja, uprawa, mnożenie i utrzymywanie, wprowadzanie, przemieszczanie na terytorium Unii oraz wyprowadzanie poza terytorium Unii, udostępnianie na rynku, przechowywanie, gromadzenie, wysyłanie i przetwarzanie. Zarejestrowany podmiot - podmiot profesjonalny zarejestrowany zgodnie z art. 65 Rozp. 2016/2031.ju	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Podmiot profesjonalny zajmujący się materiałem roślinnym
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Numer podmiotu profesjonalnego	Numer, pod którym podmiot został wpisany do ewidencji, poprzedzony kodem kraju, o którym mowa w art. 67 lit. a rozporządzenia 2016/2031.

Położenie
Identyfikowalne miejsce geograficzne (ISO 19112), lokalizacja, położenie, usytuowanie (w modelu ISA2 CV obiekt Location). Może być opisane na 3 główne sposoby: • nazwa miejsca (w tym kraju, miejscowości, określonego obszaru, określonego miejsca, etc., np.: Polska, Warszawa, Pałac Kultury, dorzecze Wisły), • geometria lub • adres. Specyficzny kontekst określa, która metoda opisania Lokalizacji jest w konkretnym przypadku najbardziej adekwatna. Lokalizacja może być powiązana z obiektami Adres oraz Geometria (opisującym i lokalizującym obszar odpowiadający danej nazwie geograficznej, jej współrzędne, system współrzędnych, typ geometrii (punkt, linia lub wielobok (poligon))). W modelu AIP przyjęto, iż każdy specyficzny obiekt specjalizujący lokalizację może być przywiązywany do obiektu Lokalizacja jako jej specjalizacja, a generalizacja jest używana w modelach tylko wtedy, jeśli nie wiadomo, w jaki sposób dane o lokalizacji obiektu jest przechowywana w rejestrze.

Podstawowe własności obiektu w modelu ISA2, to typy lokalizacji, kody i nazwy, identyfikatory geograficzne, które powinny być połączone ze standardowymi kodami (np. krajów) lub URI (np. geonames.org, DBpedia). Modele Geometrii i Adresu powinny być zgodne z INSPIRE.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Położenie (było: Lokalizacja)

Producent rolny	
Producentem rolnym jest osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej, której gospodarstwo rolne jest położone na obszarze objętym zakresem terytorialnym Traktatów, określonym w art. 52 TUE w związku z art. 349 i 355 TFUE, oraz która prowadzi działalność rolniczą. Jest to Rolnik w rozumieniu art. 4 ust. 1 lit. a rozporządzenia UE (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1307/2013 ustanawiające przepisy dotyczące płatności bezpośrednich dla rolników na podstawie systemów wsparcia wspólnej polityki rolnej.) Źródło: Ustawa o Krajowym Systemie ewidencji producentów, Ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności, art 37).	
Identyfikator	REGON, dla rejestrowanych w ARIMR: ARIMR – numer identyfikacyjny producenta
Pełna nazwa	Producent rolny

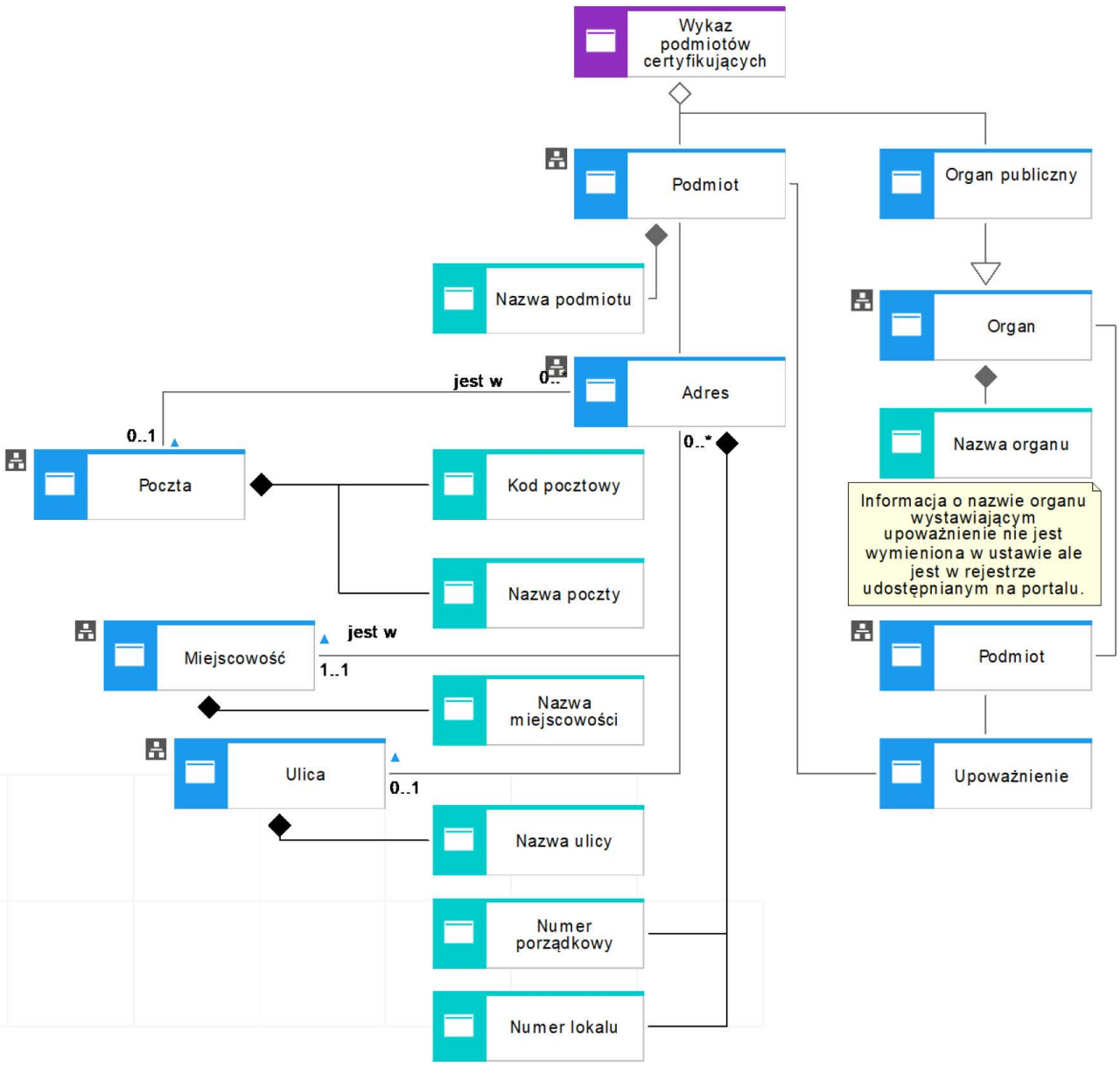
Przedsiębiorca	
Przedsiębiorcą jest osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna niebędąca osobą prawną, której odrębna ustawa przyznaje zdolność prawną, wykonująca działalność gospodarczą. Przedsiębiorcami są także wspólnicy spółki cywilnej w zakresie wykonywanej przez nich działalności gospodarczej.] Działalnością gospodarczą jest zorganizowana działalność zarobkowa, wykonywana we własnym imieniu i w sposób ciągły (Prawo przedsiębiorców z dnia 6 marca 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 646)). Przedsiębiorcą jest osoba fizyczna, osoba prawna i jednostka organizacyjna, o której mowa w art. 331 § 1 KC (którym ustawa przyznaje zdolność prawną), prowadząca we własnym imieniu działalność gospodarczą lub zawodową (Art. 43 KC). Identyfikacja przedsiębiorcy w urzędowych rejestrach następuje na podstawie numeru identyfikacji podatkowej (NIP). (art. 20 ust. 1 Prawa przedsiębiorców).	
Identyfikator	NIP
Pełna nazwa	Przedsiębiorca

Roślina uprawna	
Określa konkretny egzemplarz rośliny uprawnej. Przez rośliny uprawne rozumie się rośliny użytkowe nieeksploatowane ze stanowisk naturalnych, lecz z upraw stworzonych i pielęgnowanych przez człowieka. Zalicza się do nich odmiany roślin rolniczych, warzywnych i sadowniczych, których materiał siewny/szkółkarski może być wytwarzany i może znajdować się w obrocie. Zakres gatunkowy roślin uprawnych nie uwzględnia odmian użytkowanych w celach ozdobnych. Podstawową jednostką systematycznego podziału roślin jest gatunek. W obrębie gatunku może zostać wyróżniony podgatunek, odmiana i forma.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Roślina uprawna
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Gatunek rośliny uprawnej	Wskazanie głównych rodzajów lub gatunków uprawnych. Obejmuje gatunki roślin rolniczych, warzywnych i sadowniczych, których materiał siewny/szkółkarski może być wytwarzany i może znajdować się w obrocie. Nie są uwzględniane odmiany gatunków roślin użytkowanych w celach ozdobnych.
Nazwa grupy roślin	Wskazanie grup roślin uprawnych, których ma dotyczyć wpis do ewidencji rolników.

- Wykaz podmiotów certyfikujących

Nazwa zbioru danych	Wykaz upoważnionych podmiotów do wykonywania działalności w zakresie certyfikacji integrowanej produkcji roślin
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Wykaz podmiotów certyfikujących
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Główny Inspektor prowadzi i aktualizuje wykaz podmiotów certyfikujących, który zawiera informacje, o których mowa w art. 58 ust. 4 pkt 1. Udostępnia się go na stronie internetowej administrowanej przez Główny Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa. Działalność w zakresie certyfikacji w integrowanej produkcji roślin może być prowadzona przez podmiot upoważniony przez wojewódzkiego inspektora właściwego ze względu na siedzibę tego

	podmiotu albo miejsce prowadzenia działalności, jeżeli podmiot nie posiada siedziby na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. 2. Upoważnienie do prowadzenia działalności w zakresie certyfikacji w integrowanej produkcji roślin następuje, w drodze decyzji, na wniosek podmiotu ubiegającego się o udzielenie tego upoważnienia. 3. Upoważniony do prowadzenia działalności w zakresie certyfikacji w integrowanej produkcji roślin może być podmiot, który posiada akredytację w zakresie certyfikacji integrowanej produkcji roślin udzieloną w trybie przepisów ustawy z dnia 13 kwietnia 2016 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku i zapewnia prowadzenie kontroli przestrzegania wymagań integrowanej produkcji roślin przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje, w tym wykształcenie oraz doświadczenie w tym zakresie. Rejestr prowadzony poza systemem, ale planowana jest jego implementacja w systemie.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	ZSIORiN
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.



Rysunek 20 Diagram rejestru – Wykaz upoważnionych podmiotów do wykonywania działalności w zakresie certyfikacji integrowanej produkcji roślin

Obiekty danych (encje)

Adres
Określenie stałej lokalizacji budynku lub znajdującego się w nim lokalu za pomocą kombinacji nazw geograficznych i identyfikatorów.

Adres może wskazywać także na działkę ewidencyjną, na której nie ma budynku, ale jest on prognozowany. Adres może być też rozszerzony dla celów doręczania korespondencji i dostarczenia przesyłki (np. docelowa skrzynka pocztowa). Adres w rozumieniu EMUiA jest ograniczony tylko do części swoich własności: nazwy Miejscowości, Ulicy, kodu pocztowego oraz numeru porządkowego budynku, czyli do lokalizacji określonej Punktem adresowym. Tylko ta część własności Adresu jest identyfikowania unikalnym identyfikatorem IIP (np. Adresy o różnych numerach lokali mają ten sam identyfikator IIP).	
Identyfikator	IdIIP - Identyfikator Infrastruktury Informacji Przestrzennej, w części identyfikującej obiekt, nie jego wersję. Jest jednoznacznym identyfikatorem tylko dla Punktu adresowego, czyli dla części Adresu z dokładnością do numeru porządkowego.
Pełna nazwa	Adres
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Numer lokalu	Numer porządkowy lokalu w budynku, rozumianego jako samodzielny lokal mieszkalny, a także lokal o innym przeznaczeniu, w rozumieniu przepisów art. 2 ustawy z dnia 24 czerwca 1994 r. o własności lokali.
Numer porządkowy	Identyfikator budynku lub jego części, objętego ewidencją, dla którego jest wyznaczony punkt adresowy. Może też wskazywać na nieruchomość, na której nie ma jeszcze budynku, ale jest on prognozowany.

Miejscowość	
Jednostka osadnicza lub inny obszar zabudowany odróżniający się od innych miejscowości odrębną nazwą, a przy jednakowej nazwie odmiennym określeniem rodzaju. Rodzaj miejscowości określa jej charakter ukształtowany w procesie rozwoju osadnictwa, w szczególności: miasto, osiedle, wieś, osada, kolonia, przysiółek i ich części.	
Identyfikator	IdIIP - Identyfikator Infrastruktury Informacji Przestrzennej, w części identyfikującej obiekt, nie jego wersję.
Pełna nazwa	Miejscowość
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Nazwa miejscowości	Nazwa identyfikująca miejscowość podana w mianowniku. W przypadku miast w Polsce, nazwa urzędowa miejscowości zgodnie z Ustawą o urzędowych nazwach miejscowości i obiektów fizjograficznych. Wykaz urzędowych nazw miejscowości wydawany jest w drodze rozporządzenia ministra właściwego do spraw administracji publicznej, ustalającego, zmieniającego lub znoszącego

	urzędową nazwę miejscowości, zgodnie z art. 7 i 9 ustawy z dnia 29 sierpnia 2003 r. o urzędowych nazwach miejscowości i obiektów fizjograficznych.

Organ	
Wyodrębniony w celu wykonywania określonych zadań podmiot prawa - osoba lub grupa osób, którego kompetencje określają normy zewnętrzne albo wewnętrzne (najczęściej normy prawne). Organy są właściwe dla wszystkich korporacji, zakładów oraz instytucji rządowych lub samorządowych, włączając w to instytucje państwa. Są one niezbędne dla ich prawidłowego funkcjonowania, zawierania umów oraz stanowienia wewnętrznego prawa. W zasadzie nie może istnieć sytuacja, gdy pewna sformalizowana zbiorowość pozbawiona jest swojego organu lub organów.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Organ
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Nazwa organu	Oficjalna nazwa organu

Organ publiczny	
Organy władzy publicznej to w szczególności organy administracji publicznej rządowej i samorządowej, organy kontroli państwowej i ochrony prawa, organy ustawodawcze (sejm i senat), organy sądownicze (sejmy i trybunały). Organami administracji publicznej (k.p.a.) są ministrowie, centralne organy administracji rządowej, wojewodowie, działające w ich imieniu lub we własnym imieniu inne organy administracji rządowej (zespolonej i niezespolonej), organy jednostek samorządu terytorialnego oraz organy i podmioty, które są powołane z mocy prawa lub na podstawie porozumień do rozstrzygania spraw indywidualnych w drodze decyzji administracyjnych. Pod pojęciem ministra k.p.a. rozumie Prezesa i wiceprezesa Rady Ministrów pełniących funkcję ministra kierującego określonym działem administracji rządowej, ministrów kierujących określonym działem administracji rządowej, przewodniczących komitetów wchodzących w skład Rady Ministrów, kierowników centralnych urzędów administracji rządowej podległych, podporządkowanych lub nadzorowanych przez Prezesa Rady Ministrów lub właściwego ministra, a także kierowników innych równorzędnych urzędów państwowych załatwiających sprawy indywidualne rozstrzygane w drodze decyzji administracyjnych oraz sprawy wydawania zaświadczeń. Według definicji zawartej w polskim Kodeksie postępowania administracyjnego (k.p.a.)	
Identyfikator	Do określenia w projekcie KAP

Pełna nazwa	Organ władzy publicznej

Poczta	
Element adresu reprezentujący identyfikację podziału adresów i punktów doręczeń pocztowych w kraju, regionie lub mieście do celów pocztowych.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Poczta
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Kod pocztowy	Kod identyfikujący region do celów pocztowych, wykorzystywany w celu sortowania, kierowania i doręczania przesyłek pocztowych.
Nazwa poczty	Nazwa związana z regionem do celów pocztowych.

Podmiot	
Osoba prawna, jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej oraz przedsiębiorca będący osobą fizyczną prowadzącą działalność gospodarczą. Obejmuje zarówno podmioty polskie, jak i zagraniczne. Obiekt danych reprezentuje wszystkie Podmioty prawa, rejestrowane w polskich rejestrach publicznych, które nie są osobami fizycznymi oraz działalność gospodarczą osób fizycznych. Podmiot, który prowadzi działalność gospodarczą jest Przedsiębiorcą. Jego nazwa, określona jest w prawie jako Firma (przedsiębiorca działa pod Firmą). Większość podmiotów gospodarki narodowej jest rejestrowana w rejestrze REGON, zgodnie z art. 2 Ustawy o statystyce publicznej tj. z dnia 15 marca 2019 r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 649). Podmiot klasyfikowany jest za pomocą: - podstawowej formy prawnej, - szczególnej formy prawnej (§ 7 Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie sposobu i metodologii prowadzenia i aktualizacji Krajowego Rejestru Urzędowego Podmiotów Gospodarki Narodowej, wzorów, wniosków, ankiet i zaświadczeń).	
Identyfikator	KRS, REGON, NIP
Pełna nazwa	Podmiot
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Nazwa podmiotu	Pełna nazwa podmiotu, zgodnie z rejestrem właściwym do rejestracji podmiotu określonego typu. W zależności od rodzaju podmiotu

	nazwa może podlegać dodatkowym ograniczeniom. W przypadku przedsiębiorców jest to nazwa firmy, pod którą prowadzą działalność gospodarczą.

Ulica	
Wydzielony pas terenu posiadający urzędową nazwę, przeznaczony do ruchu pojazdów lub ruchu pieszych.	
Identyfikator	IdIIP - Identyfikator Infrastruktury Informacji Przestrzennej, w części identyfikującej obiekt, nie jego wersję
Pełna nazwa	Ciąg komunikacyjny
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Nazwa ulicy	Nazwa identyfikująca ulicę w miejscowości, zapisana jako jeden ciąg znaków. W Polsce nazwa ulicy lub placu w brzmieniu zgodnym z uchwałą rady gminy w sprawie przebiegu oraz nadania nazw ulicom i placom. Nazwa ulicy może składać się z kilku części, które szczegółowo zamodelowane są w obiekcie danych Nazwa ulicy w podziale na części.

Upoważnienie	
Upoważnienie i pełnomocnictwo to pojęcia związane z sytuacją, w której jedna osoba staje się przedstawicielem drugiej i dokonuje w jej imieniu czynności, w tym czynności prawnych. Pełnomocnictwo może być różnego rodzaju i ma określony zakres. Pełnomocnictwo może wynikać z dwóch źródeł: - z mocy prawa - takie pełnomocnictwo mają na przykład rodzice jako przedstawiciele ustawowi dziecka. Mają oni prawo dokonywać czynności w imieniu dziecka aż do ukończenia przez nie 18 roku życia. - z upoważnienia - inaczej umocowania do czynności. Upoważnienie innej osoby do działania jest skuteczne przez wyrażenie oświadczenia woli, które powinno zawierać zakres czynności jakich pełnomocnik może dokonywać. Upoważnienie jest delegacją innej osoby do podejmowania czynności w naszym imieniu.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Upoważnienie

5.4.5 Podsumowanie

Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa realizuje zadania, które mają na celu przede wszystkim zmniejszenie zagrożenia ze strony organizmów szkodliwych, eliminację negatywnych skutków wynikających z obrotu handlowego i stosowania środków ochrony roślin oraz nadzór nad produkcją i obrotem materiałem siewnym w pełni spełniającym wymagania zdrowotnościowe i jakościowe.

Inspekcja jest właścicielem systemu ZSIORIN - Zintegrowanego Systemu Informatycznego Ochrony Roślin i Nasiennictwa. Jest to system zamknięty, nieposiadający funkcjonalności eksportu danych, nie udostępnia ich innym systemom oraz nie może być zasilany automatycznie danymi z zewnątrz. Jedynym odbiorcą danych w postaci elektronicznej jest powiązana z ZSIORIN aplikacja LIMS, do której wysyłane są dane o pobranych próbach do badań laboratoryjnych z obszaru fitosanitarnego, a docelowo również z obszaru nasiennego. . Na bazie protokołów przekazanych do systemu LIMS oraz fizycznych próbach przekazanych do laboratoriów GIORiN, przeprowadzane są badania laboratoryjne oraz wystawiane są wyniki. Jest to jednak wewnętrzny obieg informacji, w związku z tym nie kwalifikujemy go jako faktycznych możliwości komunikacyjnych systemu ZSIORIN. Wszystkie dane do systemu wprowadzane są ręcznie przez inspektorów, na podstawie zapisów z wykonywanych czynności kontrolnych oraz innych dokumentów, np. wniosków, ewidencji, list itp.

Inspekcja przygotowuje się do wdrożenia systemu LIMS, który przejmie niektóre funkcje systemu ZSIORIN, m.in. w zakresie obsługi i dokumentowania badań laboratoryjnych.

Istnieje potrzeba wdrożenia zintegrowanego systemu szybkiej wymiany danych między instytucjami/inspekcjami czy laboratoriami akredytowanymi, w zakresie ustawowych zadań PIORIN związanych z rynkiem ziemniaka.

Zidentyfikowano problem, związany z ręcznym wprowadzaniem do systemu ZSIORIN danych z różnych źródeł. Występuje tu dość szeroko czynnik potencjalnego błędu ludzkiego, co może wpływać na jakość i wiarygodność danych (przede wszystkim w sensie formalnym – automatyzacja jest zwykle pewną gwarancją jakości), a także wpływa na wydłużony czas gromadzenia danych w systemie.

System ZSIORIN powinien otrzymać funkcjonalność choćby podstawowej komunikacji z systemami zewnętrznymi. Rozwiązanie zależne będzie od możliwości technicznych systemu oraz potrzeb Inspekcji. Powinno jednak zawierać funkcję eksportu danych do innego systemu (w tym systemu stworzonego na potrzeby projektu paszportyzacji).

Zespół projektowy rekomenduje również wprowadzenie rozwiązania eliminującego potencjalne błędy przy ręcznym wprowadzaniu danych, zarówno pochodzących z protokołów pokontrolnych (propozycja zmiany formy dokumentów kontrolnych na postać elektroniczną lub umożliwiającą odczytanie za pomocą oprogramowania OCR), jak również wyeksportowanych z innych systemów, np. do postaci plików .csv (propozycja zaimplementowania funkcji importu takich plików i integracji danych z bazą systemu).

W wyniku wprowadzenia funkcji wymiany danych z systemami zewnętrznymi, Inspekcja będzie miała możliwość:

- zarządzania całością informacji związanych z podmiotami profesjonalnymi, przeprowadzonymi kontrolami, ich wynikami oraz rekomendacjami do kolejnych kontroli,
- generowania dokumentacji pokontrolnych i eksportowania ich do innych instytucji/podmiotów administracji publicznej, w formie zapewniającej odpowiednią jakość danych,
- udostępniania danych na potrzeby systemu paszportyzacji żywności,
- usprawnienia i optymalizacji pracy kontrolerów, którzy nie będą musieli ręcznie wprowadzać informacji pokontrolnych do systemu,
- centralnego wprowadzania zmian w szablonach dokumentacji kontrolnej,
- centralnej analizy wszystkich danych pochodzących z inspektoratów wojewódzkich,
- optymalizacji procesów kontrolnych w Inspekcji oraz współpracy (wymiany danych i doświadczeń) z innymi instytucjami branżowymi,
- nadzoru nad przestrzeganiem norm i wykonywaniem zaleceń pokontrolnych przez ewidencjonowane podmioty.

5.5 Analiza instytucjonalna – IJHARS

5.5.1 Informacje o instytucji

Tabela 34 Dane organizacyjne IJHARS

Podmiot		Adres	Charakter	Forma organizacyjna i prawna
IJHARS	Inspekcja Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych	Aleje Jerozolimskie 98 00-807 Warszawa	Uczestnik projektu z obszaru administracja publiczna	Inspekcja sprawująca nadzór i kontrolę nad jakością handlową artykułów rolno-spożywczych w produkcji i obrocie

Inspekcja Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych została utworzona na mocy ustawy z dnia 21 grudnia 2000 r. o jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych (Dz. U. z 2021 r. poz. 630z póz. zm.). Ustawa weszła w życie z dniem 1 stycznia 2003 r. Inspekcja powstała z połączenia

dwóch jednostek kontrolnych: Inspekcji Skupu i Przetwórstwa Artykułów Rolnych, realizującej zadania w zakresie kontroli skupu, przetwórstwa, składowania i transportu artykułów rolno-spożywczych i środków do produkcji rolnej na rynku krajowym oraz Centralnego Inspektoratu Standaryzacji, który kontrolował artykuły rolno-spożywcze w obrocie z zagranicą.

Zadania Inspekcji wykonują następujące organy:

- **Główny Inspektor**, który jest centralnym organem administracji rządowej podległym ministrowi właściwemu do spraw rolnictwa,
- **Wojewoda,** przy pomocy **Wojewódzkiego Inspektora**, jako kierownika wojewódzkiej Inspekcji Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych, wchodzącej w skład zespolonej administracji wojewódzkiej.

5.5.2 Realizowane zadania

Inspekcja Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych sprawuje nadzór nad jakością handlową artykułów rolno-spożywczych w produkcji i obrocie, w tym wywożonych za granicę, kontrolę jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych sprowadzanych z zagranicy, w tym kontrolę graniczną tych artykułów, dokonywanie oceny i wydawanie świadectw w zakresie jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych.

Podstawowym celem działania IJHARS są urzędowe kontrole jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych na terenie kraju oraz w obrocie z zagranicą. Kontrole mają z jednej strony zapobiegać wprowadzaniu do obrotu artykułów rolno-spożywczych niespełniających wymagań w zakresie jakości handlowej, a z drugiej wpływać na bezpieczeństwo ekonomiczne przedsiębiorców przestrzegających prawo, a konsumentom umożliwić wybór dobrego jakościowo i prawidłowo oznakowanego produktu.

Od dnia 1 lipca 2020 r. IJHARS przejęła zadania w zakresie kontroli jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych w obrocie detalicznym (w tym w sklepach i hurtowniach, na targowiskach, w placówkach gastronomicznych/cateringu oraz w sklepach internetowych), które dotychczas leżały w kompetencjach Państwowej Inspekcji Handlowej. Zgodnie ze zmianami IJHARS jest powołana do kontroli przestrzegania przepisów o jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych, w tym w zakresie ochrony interesów i praw konsumentów finalnych. Konsekwencją nowelizacji ustawy o jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych jest dodanie nowych zadań dotyczących kontroli oznakowania wprowadzanych do obrotu produktów GMO, kontroli oznakowania żywności GMO oraz kontroli prawidłowości wprowadzania do obrotu i oznakowania materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością. Ponadto IJHARS przejęła nadzór nad obrotem detalicznym paszami przeznaczonymi dla zwierząt domowych, z wyłączeniem obrotu tymi paszami prowadzonego przez zakłady lecznicze dla zwierząt.

Do zadań inspekcji należy:

- Nadzór nad jakością handlową artykułów rolno-spożywczych,
- Kontrola warunków składowania i transportu artykułów rolno-spożywczych.
- Współpraca z właściwymi organami administracji rządowej w województwie, organami innych inspekcji, urzędami celno-skarbowymi, Policją, jednostkami samorządu terytorialnego oraz państwowymi jednostkami organizacyjnymi realizującymi politykę rolną państwa.
- Współpraca z jednostkami organizacyjnymi pełniącymi funkcję agencji płatniczych w zakresie realizacji Wspólnej Polityki Rolnej oraz jednostkami organizacyjnymi uczestniczącymi w realizacji operacji finansowych ze środków Europejskiego Funduszu Pomocy Najbardziej Potrzebującym.
- Współpraca z organizacjami międzynarodowymi zajmującymi się jakością handlową artykułów rolno-spożywczych oraz ich obrotem międzynarodowym lub uczestnictwo w pracach tych organizacji.
- Udzielanie informacji i szkolenie w zakresie przepisów i wymagań dotyczących jakości handlowej lub ustalania klas jakości handlowej oraz metod i badań artykułów rolno-spożywczych.
- Współpraca z urzędowymi jednostkami kontrolnymi w innych państwach w zakresie kontroli jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych, w tym wymienianie informacji lub próbek artykułów rolno-spożywczych.
- Wykonywanie innych zadań określonych w przepisach odrębnych, m.in o rolnictwie ekologicznym i organizacji rynków rolnych.
- Kontrola jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych w produkcji może dotyczyć również sposobu żywienia i warunków chowu zwierząt, jeżeli informacja w tym zakresie została zadeklarowana przy wprowadzaniu artykułu rolno-spożywczego do obrotu.
- Kontrola prawidłowości wprowadzania do obrotu i oznakowania materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością.
- Nadzór w zakresie jakości handlowej określonej przepisami Unii Europejskiej odnoszącymi się do mięsa, jaj, tusz.
- Wydawanie świadectw potwierdzających pochodzenie mięsa wołowego z dorosłych osobników męskich, uprawniających do otrzymania refundacji wywozowych, o których mowa w przepisach Unii Europejskiej dotyczących warunków udzielania specjalnych refundacji wywozowych do niektórych rodzajów wołowiny bez kości oraz w przepisach Unii Europejskiej dotyczących przyznawania specjalnych refundacji eksportowych w sektorze wołowiny i cielęciny.

- Kontrola prawidłowości dokonanych transakcji finansowanych z Europejskiego Funduszu Rolniczego Gwarancji, realizowanych w ramach Wspólnej Polityki Rolnej z wyłączeniem refundacji eksportowych.

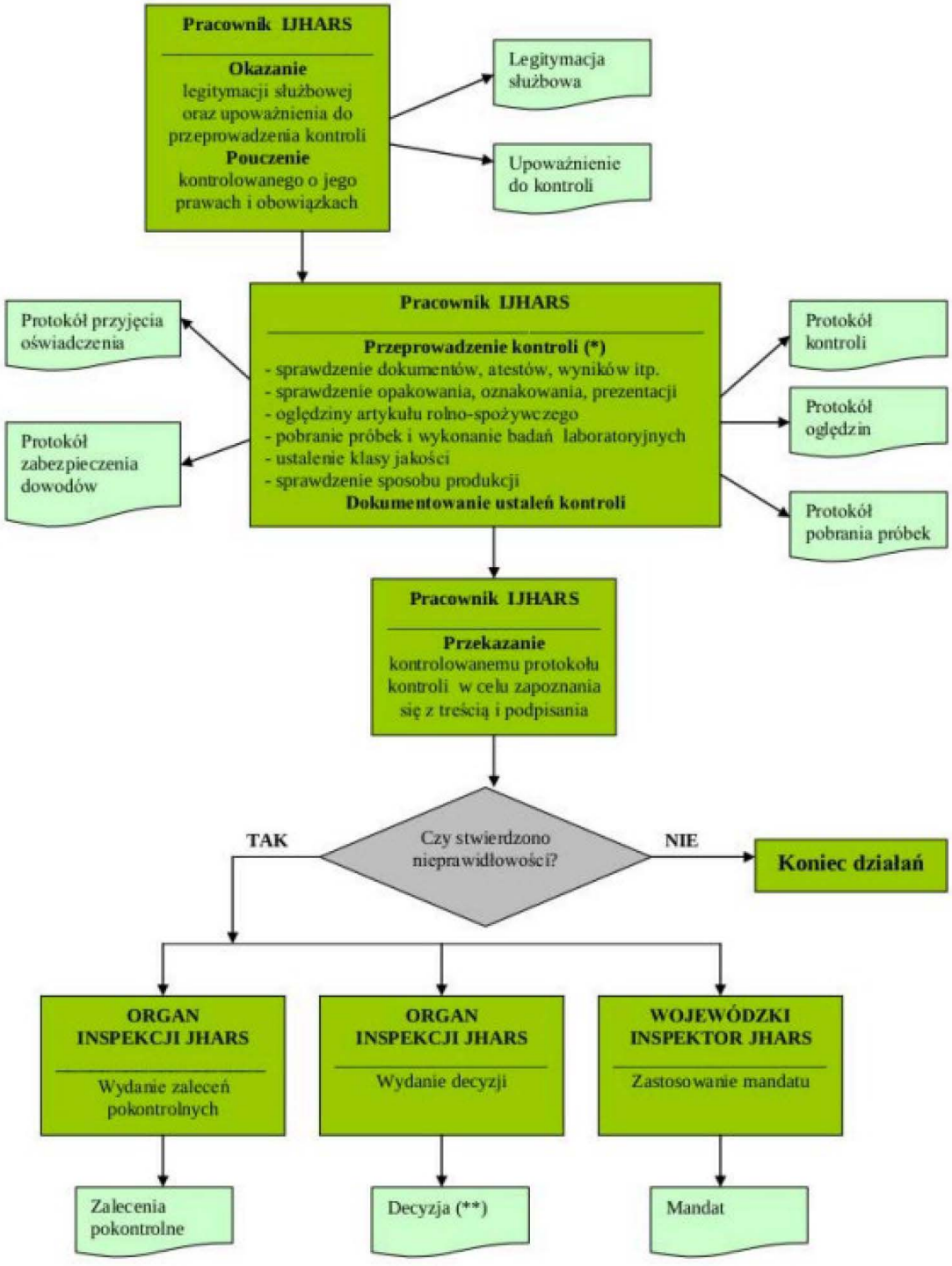
5.5.3 Rola IJHARS w pilotażu projektu Paszportyzacji Żywności

W pilotażu projektu Paszportyzacji Żywności Inspekcja Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych jest odpowiedzialna za dostarczenie danych kontrolnych w obszarze jakości handlowej z procesu obrotu ziemniakami oraz tuszami wołowymi i wieprzowymi na terenie kraju. Kontrole przeprowadzane są na wszystkich poziomach dystrybucji – u producentów, w ubojniach, centrach dystrybucyjnych, hurtowniach, na giełdach, targowiskach i w punktach sprzedaży detalicznej.

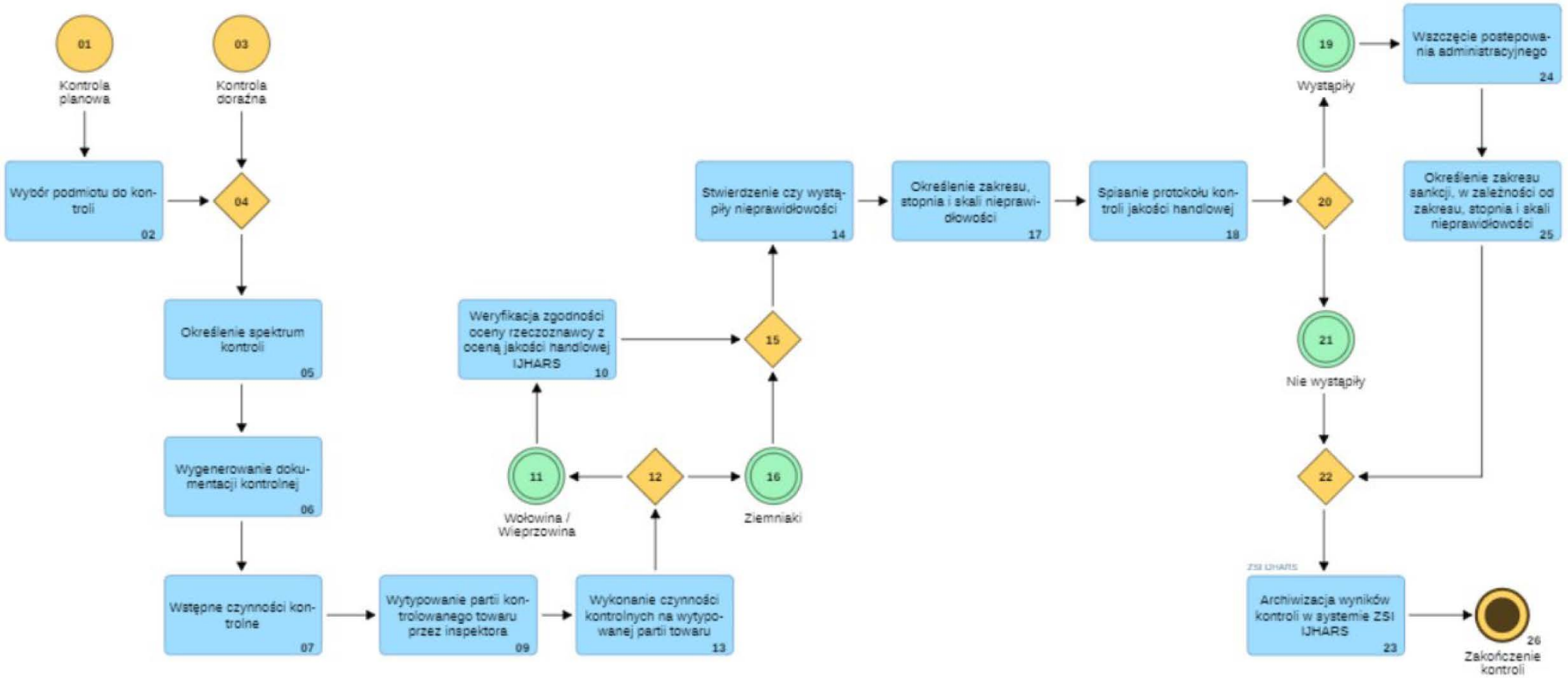
Zgodnie z prawem Unii Europejskiej, podmioty działające na rynku spożywczym zapewniają, na wszystkich etapach produkcji, przetwarzania i dystrybucji w przedsiębiorstwach będących pod ich kontrolą, zgodność tej żywności z wymogami prawa żywnościowego właściwymi dla ich działalności oraz kontrolowanie przestrzegania tych wymogów.

Dostarczone przez Inspekcję protokoły zawierały dane dotyczące, w przypadku ziemniaka – gatunku, odmiany, klasy i kategorii produktu, warunków przechowywania oraz cech określających jakość produktu.

5.5.3.1 Schemat procedur kontroli IJHARS



Rysunek 21 Schemat procedury kontroli IJHARS



Rysunek 22 Diagram procesu kontroli jakości handlowej ziemniaka

5.5.3.2 Kontrola jakości handlowej

Podstawowym zadaniem Inspekcji Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych jest przeprowadzanie kontroli jakości handlowej artykułów przeznaczonych do konsumpcji. Kontrole przeprowadzane mogą być na każdym etapie obrotu handlowego, w tym na etapie sprzedaży detalicznej i/lub na etapie produkcji, konfekcjonowania czy składowania. Kontrole przebiegają w oparciu o przepisy Ustawy o Jakości Handlowej. Kontrola może obejmować warunki składowania artykułów rolno-spożywczych.

Nazwa procesu: Proces kontroli jakości handlowej ziemniaka konsumpcyjnego (Rysunek 22).

Wyzwalacz: Kontrola planowa / Kontrola doraźna na wniosek lub sygnał konsumenta lub uczestnika procesu

Wynik: Weryfikacja jakości handlowej oraz warunków składowania ziemniaka konsumpcyjnego.

Przeprowadzona kontrola jakości produktu na badanym etapie obrotu handlowego. Wyniki kontroli zostały zaewidencjonowane w systemie informatycznym. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości – wydane zalecenia oraz nałożone kary urzędowe na kontrolowany podmiot.

Numer czynności	Nazwa czynności	Rola	Opis
02	Wybór podmiotu do kontroli	WIJHARS	W przypadku kontroli planowej: Wybór wynikający z rocznego ramowego planu kontroli w danym kwartale. WIJHARS typuje podmioty do udziału w kontroli, na podstawie: - ogólnej analizy ryzyka - poprzednio stwierdzonych nieprawidłowości - braku wcześniejszych kontroli podmiotu - innych wytycznych W przypadku kontroli doraźnej: Kontrola wynika ze zgłoszenia od konsumenta / innego podmiotu / innej instytucji na podstawie stwierdzonych nieprawidłowości towaru będącego w obrocie handlowym.
05	Określenie spektrum kontroli	WIJHARS	Zakres określany jest na podstawie spektrum działalności podmiotu lub zapisu w planie

			kontroli. W przypadku kontroli doraźnej, obejmuje ona zgłoszony towar i ewentualnie inne, podobne pozycje.
06	Wygenerowanie dokumentacji kontrolnej	WIJHARS	Wygenerowanie z systemu informatycznego dokumentacji kontrolnej, obejmującej: - upoważnienie dla inspektorów uczestniczących w kontroli, - pouczenie o prawach i obowiązkach kontrolowanego.
07	Wstępne czynności kontrolne	WIJHARS	Przedstawienie dokumentacji kontrolnej przedstawicielowi podmiotu i pozyskanie danych o osobach uczestniczących w kontroli ze strony podmiotu.
09	Wytypowanie partii kontrolowanego towaru przez inspektora	WIJHARS	Partia zostaje wytypowana na podstawie zgłoszenia (w przypadku kontroli doraźnej) lub oceny wizualnej (w przypadku kontroli planowej).
13	Wykonanie czynności kontrolnych na wytypowanej partii towaru	WIJHARS	Ocena partii towaru wg pozycji w protokole, na zgodność z wymaganiami w zakresie jakości handlowej ziemniaka – pobranie próbek, - kontrola dokumentacji handlowej ocenianej partii towaru,
14	Stwierdzenie czy wystąpiły nieprawidłowości	WIJHARS	Określenie przez inspektorów stanu badanej partii towaru i zaprotokołowanie ewentualnych nieprawidłowości.
17	Określenie zakresu, stopnia i skali nieprawidłowości	WIJHARS	W trakcie postępowania administracyjnego określany jest zakres i poziom nieprawidłowości, które wpływają na wymiar kary administracyjnej nałożonej na kontrolowany podmiot.
18	Spisanie protokołu kontroli jakości handlowej	WIJHARS	Wypełnienie protokołu, składającego się z następujących pozycji:

			- wypełnienie dokumentacji pokontrolnej, - opisanie próbek wg wytycznych, - opisanie parametrów środowiskowych w miejscu przechowywania / składowania / ekspozycji towaru, - wykonanie zdjęć próbek i oznaczeń handlowych na opakowaniu jednostkowym / zbiorczym, - potwierdzenie przez podmiot wyników przeprowadzonej kontroli.
21	Nie wystąpiły nieprawidłowości	WIJHARS	Do czynności 23
19	Wystąpiły nieprawidłowości	WIJHARS	Do czynności 24
24	Wszczęcie postepowania administracyjnego	WIJHARS	W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości, inspektorzy IJHARS mają obowiązek rozpocząć postepowanie administracyjne, mające na celu znalezienie przyczyny nieprawidłowości i wdrożenie czynności naprawczych.
25	Określenie zakresu sankcji, w zależności od zakresu, stopnia i skali nieprawidłowości	WIJHARS	Sankcje (kary administracyjne), nałożone na podmiot składają się z następujących pozycji: - kara finansowa (obligatoryjna), zależna od stopnia i zakresu nieprawidłowości, - zakaz wprowadzenia partii towaru do obrotu (opcjonalny) – w przypadku stanu partii towaru uniemożliwiającego dalszy obrót handlowy, - usunięcie nieprawidłowości (obligatoryjne) – jeżeli partia towaru jest w dobrym stanie, a nieprawidłowości dotyczą parametrów środowiskowych jej przechowywania, - nakaz zmiany / korekty oznakowania partii wg stanu faktycznego (opcjonalny) – w przypadku stwierdzenia błędów lub braku odpowiednich oznakowani i istnieniu możliwości dokonania zmian w miejscu przechowywania towaru.

23	Archiwizacja wyników kontroli w systemie ZSI IJHARS	WIJHARS	Wprowadzenie danych z przeprowadzonej kontroli do systemu informatycznego IJHARS.
26	Zakończenie kontroli	WIJHARS	

5.5.4 Systemy, rejestry GIJHARS

Aktualnie Inspekcja Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych wykorzystuje w swojej działalności operacyjnej Zintegrowany System Informatyczny (ZSI IJHARS), w którym zawarte są podstawowe dane podmiotów podlegających kontroli lub nadzorowi IJHARS, informacje o kontrolach przeprowadzonych przez Inspekcję, decyzjach, zaleceniach pokontrolnych, nałożonych karach, wydanych zaświadczeniach, certyfikatach i świadectwach jakości handlowej a także dane rzeczoznawców dokonujących oceny jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych.

5.5.4.1 Zintegrowany system informatyczny Inspekcji Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych

Dane podstawowe systemu

Nazwa systemu	Zintegrowany system informatyczny Inspekcji Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych
	Pełna oficjalna nazwa systemu.
Nazwa skrócona systemu	ZSI IJHARS
	Nazwa skrócona lub potoczna systemu, jednoznacznie identyfikująca system.
Opis systemu	Cel systemu jest prowadzenie kontroli jakości handlowej produktów rolno-spożywczych na zgodność z wymaganiami norm handlowych UE w oparciu o analizę ryzyka. Tworzenie i prowadzenie bazy danych o handlowcach w zakresie określonym przepisami UE. Baza danych o handlowcach zawiera wykaz handlowców zajmujących się obrotem produktami rolno-spożywczymi w odniesieniu do których ustanowiono normy handlowe UE. Zapewnienie przeprowadzenia analizy ryzyka wymaganej w przepisach UE.

	System umożliwia rejestrację informacji o przedsiębiorcach rolno-spożywczych, handlowcach produktami rolno-spożywczymi, przedsiębiorcach zajmujących się ubojem trzody chlewnej i/lub bydła, rzeczoznawcach dokonujących oceny jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych, wystawionych upoważnień, przesłanych zgłoszeniach, przeprowadzonych kontrolach oraz wystawionych dokumentach.
	Opis systemu powinien zawierać ogólną informację o przeznaczeniu systemu (jakie problemy rozwiązuje), jego odbiorcach oraz podstawowych funkcjonalnościach.
Właściciel systemu	Główny Inspektorat Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych
	Jednostka, która jest właścicielem systemu.
Operator systemu	Główny Inspektorat Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych
	Jednostka, która faktycznie korzysta z systemu. Jeżeli system jest wykorzystywany przez wiele różnych podmiotów, należy podać podmiot, który jest odpowiedzialny za utrzymanie i rozwój systemu. Może być tożsamy z właścicielem systemu.

Główne funkcjonalności systemu (usługi aplikacyjne)

Krótka nazwa funkcjonalności	Pełny opis funkcjonalności
Generowanie analizy ryzyka	Generowanie analizy ryzyka
Generowanie raportów	Generowanie raportów
Utrzymywanie danych handlowca świeżymi owocami i warzywami	Możliwość przetwarzania danych handlowców produktami rolno-spożywczymi – podstawowe dane, miejsca prowadzenia działalności, zgłoszenia prowadzenia i zaprzestania prowadzenia działalności, ilość produktów wprowadzonych do obrotu.
Utrzymywanie danych przedsiębiorcy	Możliwość przetwarzania danych przedsiębiorcy – podstawowe dane, miejsca prowadzenia działalności, zgłoszenia prowadzenia i zaprzestania prowadzenia działalności

Utrzymywanie danych przedsiębiorcy zajmującego się ubojem trzody chlewnej i/lub bydła	Możliwość przetwarzania danych przedsiębiorcy zajmującego się ubojem trzody chlewnej i/lub bydła – podstawowe dane, adresy ubojni, przekazania kwartalnych i rocznych informacji o liczbie uzyskanych tusz wieprzowych / wołowych
Utrzymywanie danych przeprowadzonych kontroli	Utrzymywanie danych przeprowadzonych kontroli
Utrzymywanie danych rzeczoznawcy dokonującego oceny jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych	Możliwość przetwarzania danych rzeczoznawcy dokonującego oceny jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych – podstawowe dane, miejsce zatrudnienia, zgłoszenia na egzamin, wnioski o wpis do rejestru, zaświadczenia o wpisie do rejestru, skreślenia z listy rzeczoznawców
Utrzymywanie danych upoważnień do przeprowadzania kontroli	Możliwość przetwarzania danych upoważnienia
Utrzymywanie danych wystawionych dokumentów pokontrolnych	Utrzymywanie danych wystawionych dokumentów pokontrolnych
Utrzymywanie danych zgłoszeń i wniosków przedsiębiorców	Utrzymywanie danych zgłoszeń i wniosków przedsiębiorców

Lista aktów prawnych (ustaw i rozporządzeń) stanowiących podstawę prawną działania systemu. Akty dotyczące zarówno powołania systemu, jak i inne związane z systemem, np. nakładające obowiązek integracji z innymi systemami lub określające zakres przetwarzanych danych.

Pełna oficjalna nazwa aktu prawnego	Nazwa skrócona aktu prawnego
Rozporządzenie Komisji Nr 1249/2008 z dnia 10 grudnia 2008 r. ustanawiające szczegółowe zasady wdrożenia wspólnotowych skal klasyfikacji tusz wołowych, wieprzowych i baranich oraz raportowania ich cen	UE 1249/2008 Rozporządzenie ustanawiające szczegółowe zasady wdrożenia wspólnotowych skal klasyfikacji tusz

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 1308/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiające wspólną organizację rynków produktów rolnych oraz uchylające rozporządzenia Rady (EWG) nr 922/72, (EWG) nr 234/79, (WE) nr 1037/2001 i (WE) nr 1234/2007	UE 1308/2013 Rozporządzenie ustanawiające wspólną organizację rynków produktów rolnych
Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) nr 543/2011 z dnia 7 czerwca 2011 r. ustanawiające szczegółowe zasady stosowania rozporządzenia Rady (WE) nr 1234/2007 w odniesieniu do sektora owoców i warzyw oraz sektora przetworzonych owoców i warzyw	UE 543/2011 Rozporządzenie Rady (WE) ustanawiające szczegółowe zasady stosowania rozporządzenia w odniesieniu do sektora owoców i warzyw
Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie nabywania uprawnień do wykonywania niektórych czynności związanych z oceną jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych oraz dokumentowania tych czynności z dnia 18 marca 2016 r. (Dz.U. z 2016 r.)	Rozporządzenie w sprawie nabywania uprawnień do wykonywania niektórych czynności związanych z oceną jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych
Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie wzorów formularzy służących do sporządzania kwartalnych i rocznych informacji o liczbie uzyskanych tusz wołowych i wieprzowych w poszczególnych klasach jakości z dnia 5 grudnia 2014 r.	Rozporządzenie w sprawie wzorów formularzy służących do sporządzania kwartalnych i rocznych informacji o liczbie uzyskanych tusz wołowych i wieprzowych
Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych	Ustawa o jakości handlowej produktów rolno-spożywczych
Ustawa z dnia 19 grudnia 2003 r. o organizacji rynków owoców i warzyw, rynku chmielu, rynku suszu paszowego oraz rynków lnu i konopi uprawianych na włókno (tj. Dz.U. z 2018 r. poz. 1131)	Ustawa o organizacji rynków owoców i warzyw oraz rynku chmielu

Standardy – informacja nt. standardów wprowadzonych za pośrednictwem systemu lub wykorzystywanych w systemie.

Nazwa standardu	Opis standardu

	Opis czego dotyczy standard oraz jego źródło (jeżeli powstał na podstawie innego dokumentu, w tym aktu prawnego). Jeżeli jest dostępny publicznie to informacja o miejscu publikacji.
	Nie zidentyfikowano stosowania ogólnodostępnych standardów w ramach systemu.

Zasoby informacyjne – informacja nt. zakresu danych przetwarzanych w systemie oraz prowadzonych w postaci elektronicznej rejestrów.

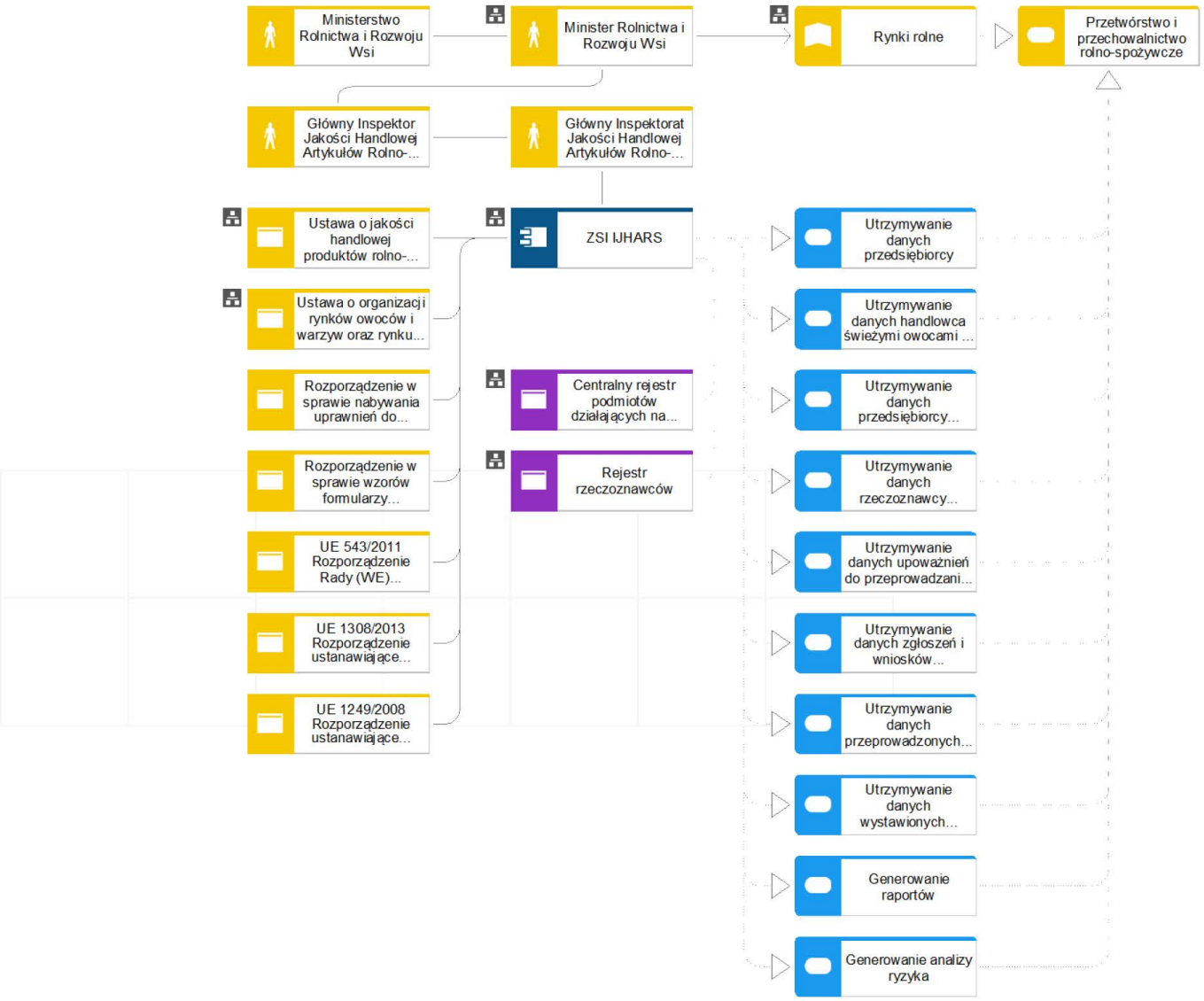
Czy tworzy rejestr?	Tak
	Czy system tworzy zasoby danych o charakterze rejestru publicznego?

Nazwa zbioru danych, nazwa tworzonego rejestru, ewidencji, listy, katalogu, bazy, itp.	Opis zbioru danych ze wskazaniem zakresu, typów operacji oraz nazw obiektu danych (encji).
Centralny rejestr podmiotów działających na rynku artykułów rolno-spożywczych	Rejestr prowadzony przez Głównego Inspektora Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych, zawiera dane podmiotów podlegających kontroli lub nadzorowi Inspekcji Jakości Handlowej Artykułów Rolno – Spożywczych (przedsiębiorców prowadzących działalność w zakresie produkcji, składowania, konfekcjonowania i obrotu artykułami rolno-spożywczymi), a także informacje o kontrolach przeprowadzonych przez Inspekcję, decyzjach, zaleceniach pokontrolnych, nałożonych karach, wydanych zaświadczeniach, certyfikatach i świadectwach jakości handlowej. Informacje zawarte w centralnym rejestrze służą do celów statystycznych i sprawozdawczych oraz przeprowadzania analizy ryzyka na rynku artykułów rolno--spożywczych i typowania podmiotów do prowadzenia kontroli, jak również w celu oceny dotychczasowej działalności podmiotów działających na rynku rolno--spożywczym-.
Rejestr rzeczoznawców	Rejestr rzeczoznawców dokonujących oceny jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych. Rejestr rzeczoznawców prowadzi wojewódzki inspektor właściwy ze względu na miejsce zamieszkania rzeczoznawcy albo – w przypadku osób niemających miejsca

	zamieszkania na terytorium Polski – wojewódzki inspektor, właściwy dla województwa mazowieckiego.

Diagram otoczenia systemu

Diagram poniżej przedstawia otoczenie organizacyjne, prawne i funkcjonalne opisywanego systemu.



Rysunek 23 Diagram otoczenia systemu – ZSI IJHARS

Współpraca z innymi systemami

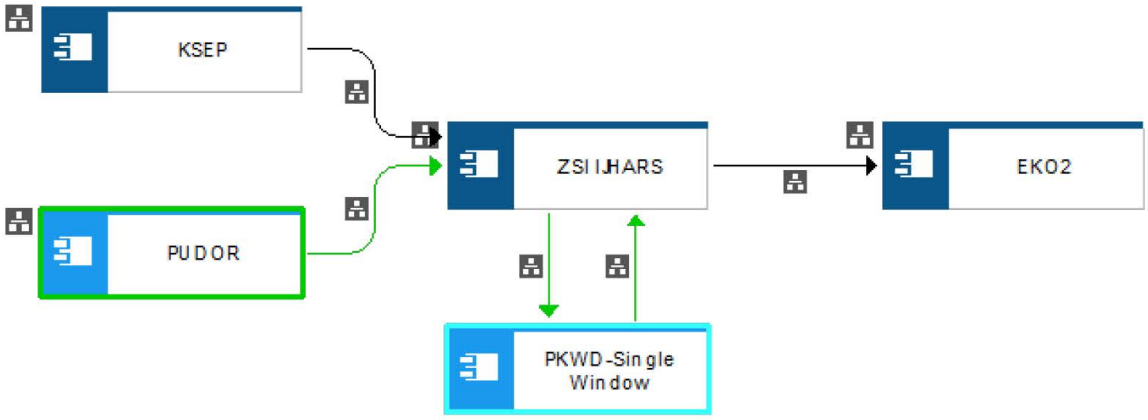
Współpraca opisywana jest wg trzech typów relacji:

- System przesyła dane do – jeżeli opisywany system wysyła dane lub inny system pobiera dane z systemu opisywanego;
- System otrzymuje dane od – jeżeli inny systemy wysyła dane do opisywanego systemu lub opisywany system pobiera dane z innego systemu;
- System używa – jeżeli opisywany system wykorzystuje inny system w innym celu niż wymiana danych biznesowych.

Typ połączenia	Nazwa systemu	Opis
System otrzymuje dane od	KSEP	Obiekty danych: Osoba fizyczna, Producent sektora rolnego, Podmiot
System otrzymuje dane od	PKWD-Single Window	Obiekty danych: Zgłoszenie celne, Towar
System otrzymuje dane od	PUDOR	
System przesyła dane do	EKO2	Wydana decyzja Czynność podjęta przez WIJHARS
System przesyła dane do	PKWD-Single Window	Obiekty danych: Analiza ryzyka partii towaru, Towar

Diagram kooperacji aplikacji

Celem diagramu kooperacji aplikacji jest pokazanie systemów współpracujących z danym systemem oraz przepływów pomiędzy nimi (włączając systemy partnerów zewnętrznych).



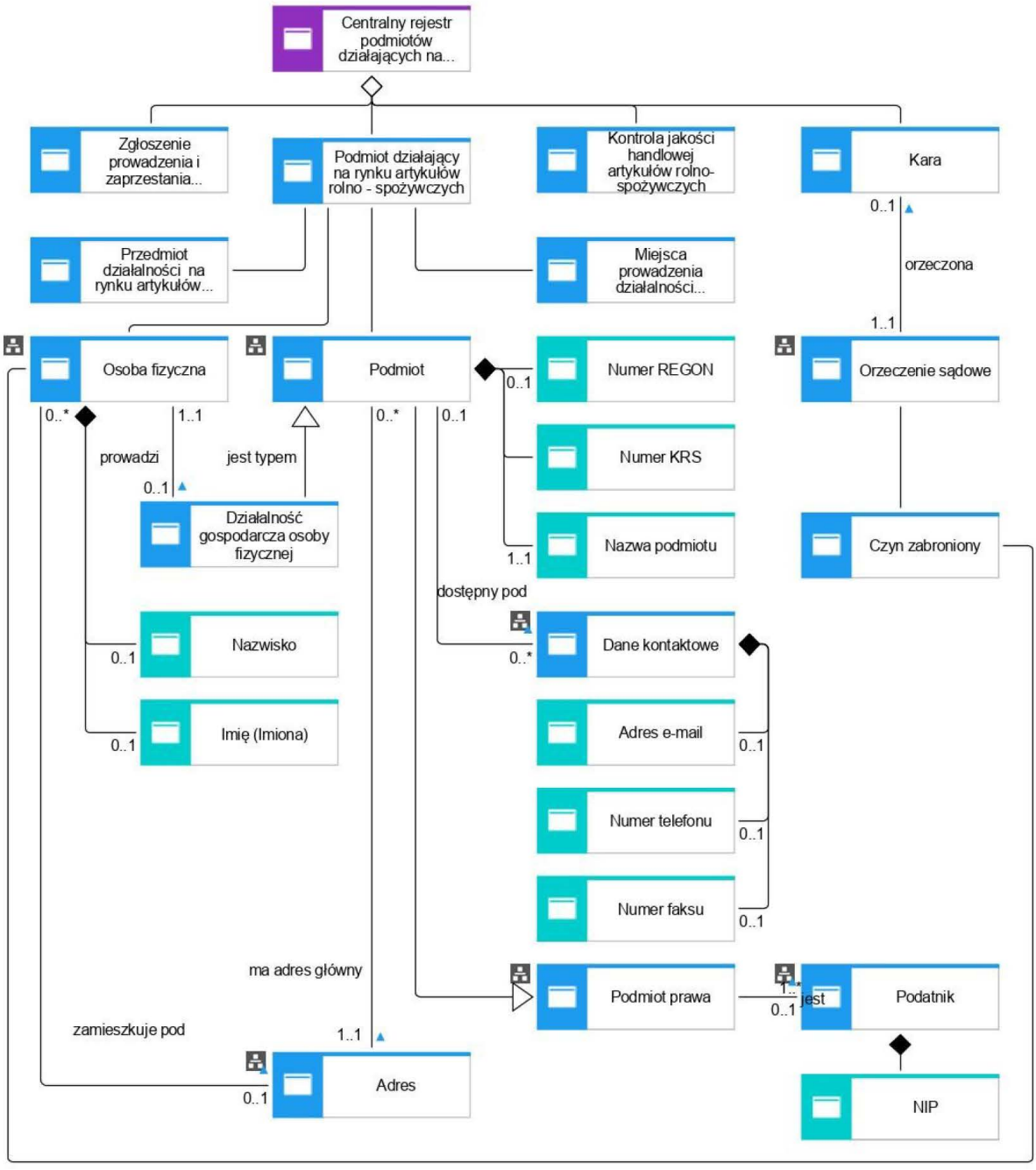
Rysunek 24 Diagram kooperacji aplikacji – ZSI IJHARS

Zasoby informacyjne

- Centralny rejestr podmiotów działających na rynku artykułów rolno-spożywczych

Nazwa zbioru danych	Centralny rejestr podmiotów działających na rynku artykułów rolno-spożywczych
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Centralny rejestr podmiotów działających na rynku artykułów rolno-spożywczych
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Rejestr prowadzony przez Głównego Inspektora Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych, zawiera dane podmiotów podlegających kontroli lub nadzorowi Inspekcji Jakości Handlowej Artykułów Rolno – Spożywczych (przedsiębiorców prowadzących działalność w zakresie produkcji, składowania, konfekcjonowania i obrotu artykułami rolno-spożywczymi), a także informacje o kontrolach przeprowadzonych przez Inspekcję, decyzjach, zaleceniach pokontrolnych, nałożonych karach, wydanych zaświadczeniach, certyfikatach i świadectwach jakości handlowej. Informacje zawarte w centralnym rejestrze służą do celów statystycznych i sprawozdawczych oraz przeprowadzania analizy ryzyka na rynku artykułów rolno--spożywczych i typowania podmiotów do prowadzenia kontroli, jak

	również w celu oceny dotychczasowej działalności podmiotów działających na rynku rolno--spożywczym.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	ZSI IJHARS
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.



Rysunek 25 Diagram rejestru – Centralny rejestr podmiotów działających na rynku artykułów rolno-spożywczych

Obiekty danych (encje)

Adres	
Określenie stałej lokalizacji budynku lub znajdującego się w nim lokalu za pomocą kombinacji nazw geograficznych i identyfikatorów. Adres może wskazywać także na działkę ewidencyjną, na której nie ma budynku, ale jest on prognozowany. Adres może być też rozszerzony dla celów doręczania korespondencji i dostarczenia przesyłki (np. docelowa skrzynka pocztowa). Adres w rozumieniu EMUiA jest ograniczony tylko do części swoich własności: nazwy Miejscowości, Ulicy, kodu pocztowego oraz numeru porządkowego budynku, czyli do lokalizacji określonej Punktem adresowym. Tylko ta część własności Adresu jest identyfikowania unikalnym identyfikatorem IIP (np. Adresy o różnych numerach lokali mają ten sam identyfikator IIP).	
Identyfikator	IdIIP – Identyfikator Infrastruktury Informacji Przestrzennej, w części identyfikującej obiekt, nie jego wersję. Jest jednoznacznym identyfikatorem tylko dla Punktu adresowego, czyli dla części Adresu z dokładnością do numeru porządkowego.
Pełna nazwa	Adres

Czyn zabroniony	
Zgodnie z art. 115§1 Kodeksu karnego czyn zabroniony to zachowanie o znamionach określonych w ustawie karnej. O czynie zabronionym możemy jednak mówić również w kontekście Kodeksu wykroczeń.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Czyn zabroniony

Dane kontaktowe
Dane kontaktowe osoby fizycznej lub podmiotu, podane do kontaktów z administracją publiczną. Obejmują takie dane jak: adres e-mail, numery telefonów, adresy skrzynek do e-doręczeń, adres skrzynki ePUAP. Mogą także obejmować, w szczególności w przypadku podmiotów adresy strony www,

na której zamieszczone są interaktywne formularze do kontaktu z klientami, obywatelami i przedsiębiorcami, adresy mediów społecznościowych, etc. Są gromadzone w bardzo wielu rejestrach, na różne cele (np. CRP KEP – do kontaktów z administracją podatkową, itd.). Dla osoby fizycznej formalne dane kontaktowe do kontaktów z administracją publiczną są częściowo gromadzone w rejestrze RDK.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Dane kontaktowe
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Adres e-mail	Adres poczty elektronicznej przeznaczony do kontaktu.
Numer faksu	Główny numer faksu do podmiotu.
Numer telefonu	Numer telefonu przeznaczony do kontaktu. Standardem zapisu dla numerów telefonów komórkowych powinien być: wskaźnik (kod) kraju i pozostała część numeru. W polskiej strefie numeracyjnej zaleca się zapisywanie numeru telefonu jako ciągu 9 cyfr, bez wyróżniania tzw. numeru kierunkowego miejscowości i bez spacji lub łączników. Dopuszczalne jest stosowanie prefiksu międzynarodowego poprzedzonego znakiem plus „+”.

Dokument pokontrolny	
Identyfikator	Id dokument
Pełna nazwa	Dokument pokontrolny

Działalność gospodarcza osoby fizycznej

Zorganizowana działalność zarobkowa, wykonywana we własnym imieniu i w sposób ciągły, prowadzona przez osobę fizyczną. (Działalność gospodarcza w rozumieniu ustawy Prawo przedsiębiorców, art 3).

Działalność gospodarcza osoby fizycznej jest rejestrowana w rejestrze REGON (poza wymienionymi w ustawie o statystyce przypadkami, w szczególności działalnością nieewidencjonowana na mocy Prawa przedsiębiorców) oraz w większości przypadków podlega obowiązkowi wpisania do rejestru CEIDG.

Np. działalność gospodarcza rolników nie podlega obowiązkowi wpisu do CEIDG, natomiast podlega wpisowi do REGON, w tym są także działalności podlegające obowiązkowi wpisu do rejestrów działalności regulowanej (np. rolnik będący wytwórcą wina do określonej jego ilości). Wpisowi do REGON podlegają także komornicy, ponieważ prowadzą działalność zarobkowa we własnym imieniu i w sposób ciągły.

Osoba fizyczna prowadząca działalność gospodarczą to osoba fizyczną będącą przedsiębiorcą w rozumieniu ustawy z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców (Dz.U. z 2019 r. poz. 1292 i 1495), inna osoba fizyczna prowadzącą działalność na własny rachunek w celu osiągnięcia zysku oraz osobę fizyczną prowadzącą indywidualne gospodarstwo rolne (Ustawa o statystyce publicznej, art. 2 pkt.11b).

Identyfikator	REGON, dla części CEIDG
Pełna nazwa	Działalność gospodarcza osoby fizycznej

Kara
Kara jest jedną z kategorii dolegliwości represji karnej, które może ponieść potencjalny sprawca przestępstwa. Kary mogą być nakładane przez: * organy administracji publicznej, * sądy, * organy dyscyplinarne. Wyróżnia się: 1. Karę administracyjną, określoną przepisami w postaci norm prawa administracyjnego. Katalog kar w tym zakresie jest bardzo rozległy i określa m.in, utratę uprawnień lub możliwości ich zdobycia oraz kary pieniężne. Karę administracyjną może nałożyć również sąd.

2. Kara umowna określona prawem cywilnym, będąca konsekwencją niewykonania lub nienależytego wykonania zobowiązania.

3. Kara kryminalna określona prawem karnym, będąca konsekwencja popełnienia przestępstwa i wymierzana przez sądy.

Do kar kryminalnych zalicza się:

* kara grzywny,

* kara ograniczenia wolności,

* kara pozbawienia wolności,

* kara 25 lat pozbawienia wolności,

* kara dożywotniego pozbawienia wolności,

* kara aresztu wojskowego,

* kara śmierci (w Polsce nie obowiązuje).

4. Kara za wykroczenie definiowana prawem wykroczeń

Karami za wykroczenia są:

* kara nagany,

* kara grzywny,

* kara ograniczenia wolności,

* kara aresztu.

Kary za wykroczenia w postępowaniu mandatowym wymierzają wskazane ustawowo organy, a nad tym postępowaniem kontrolę sprawują sądy. W pozostałych przypadkach kary za wykroczenia orzekają sądy.

5. Inne kary, nakładane przez organy dyscyplinarne jak: komisja dyscyplinarna, sąd koleżeński lub pracodawca za dokonanie przewinienia dyscyplinarnego.

Identyfikator	
Pełna nazwa	Kara

Kontrola jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych

Kontrola jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych przeprowadzona przez Inspekcję Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych. W Centralny rejestr podmiotów działających na rynku artykułów rolno-spożywczych gromadzona jest informacja o w ostatnich 5 latach, w tym o podmiotach kontrolowanych, upoważnieniach do przeprowadzenia kontroli i wynikach tych kontroli.	
Identyfikator	Id kontrola
Pełna nazwa	Kontrola jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych

Miejsca prowadzenia działalności przedsiębiorcy	
Dane adresowe	
Identyfikator	Id miejsca prowadzenia działalności
Pełna nazwa	Dane adresowe

Orzeczenie sądowe	
Orzeczenie sądowe jest władczą i decyzyjną czynnością procesową dokonywaną przez sąd lub trybunał w wyniku prowadzonego postępowania. Decyzja wydawana przez organ administracyjny, może być kierowana do strony albo stron jako do podmiotu zbiorowego. Wynikiem orzeczenia jest powstanie obowiązku, uprawnienia lub zaniechania przez stronę lub strony. Do orzeczeń zalicza się wyroki oraz postanowienia bez względu czy dotyczą one procesu karnego czy cywilnego. Natomiast w ramach procesów cywilnych orzeczeniem może być również nakaz zapłaty.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Orzeczenie sądowe

Osoba fizyczna

Osoba fizyczna, zarówno obywatel polski jak i cudzoziemiec. Prawne określenie człowieka w prawie cywilnym, od chwili urodzenia do chwili śmierci.	
Identyfikator	Numer PESEL, nie wszystkie osoby fizyczne go posiadają.
Pełna nazwa	Osoba fizyczna
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Imię (Imiona)	Aktualne formalne imię (imiona) osoby fizycznej (pierwsze, drugie i kolejne, jeśli posiada). Osoba fizyczna może mieć wiele imion. Kolejność imion jest istotna. W przypadku osób posiadających kilka imion zapisane są one jako ciąg znaków oddzielonych spacjami. W polskich dokumentach tożsamości i formalnych wnioskach o usługi, a także w większości innych rejestrów i systemów istotne jest tylko imię pierwsze i drugie. Cudzoziemiec, a także obywatel polski urodzony za granicą może mieć więcej imion niż dwa lub może nie mieć imienia, a tylko nazwisko. W przypadku, kiedy osoba nie ma imienia, powinno to być jawnie określone: Nie posiada (w odróżnieniu od przypadku, kiedy jest ono nieznane, wtedy należy fakt ten wskazać jako: NN). Imię może zostać formalnie zmienione. W rejestrze PESEL, a także w rejestrach RDO i RDP przechowywane jest w odrębnych atrybutach Imię pierwsze i Imię drugie. W rejestrze PESEL także imię trzecie.
Nazwisko	Aktualne formalne nazwisko osoby fizycznej. Nazwiskiem jest nazwisko zamieszczone w akcie małżeństwa lub akcie zgonu; nazwiskiem osoby, która nie zawarła związku małżeńskiego, jest nazwisko rodowe (Prawo o aktach stanu cywilnego z dnia 9 listopada 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2224), art 29, ust 1.) Nazwiska i imiona cudzoziemców ustala się na podstawie dokumentu podróży lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość i obywatelstwo, a nazwiska i imiona rodziców dziecka i nazwisko dziecka cudzoziemców ustala się na podstawie dokumentu podróży lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość i obywatelstwo rodziców (Prawo o aktach stanu cywilnego z dnia 9 listopada 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2224), art 29, ust 3.)

	Nazwisko może w ciągu życia zostać formalnie zmienione. Cudzoziemiec lub obywatel polski (w szczególności urodzony za granicą) może nie posiadać nazwiska, a tylko imię (imiona), (także w formalnych wystawionych mu dokumentach), może posiadać kilka nazwisk lub kilka członów nazwiska. Osoba fizyczna musi posiadać imię lub nazwisko. W przypadku osób posiadających kilka członów nazwiska / kilka nazwisk (częste np. wśród Portugalczyków), zapisane są one jako ciąg znaków oddzielonych spacjami (w ten sam sposób zapisane są w rejestrze PESEL w jednym atrybucie). Jeśli osoba nie posiada nazwiska, musi być to explicite wskazane: "Nie posiada". Jeśli w rejestrze zarejestrowana jest osoba nieznana (np. w kartach zgonów), musi być to wskazane jako: NN.

Podatnik	
Podatnikiem jest osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej, podlegająca na mocy ustaw podatkowych obowiązkowi podatkowemu. Ponieważ podatek dochodowy jest podatkiem osobistym, podatnikiem mogą być również małoletnie dzieci.	
Identyfikator	1) numer PESEL – w przypadku podatników będących osobami fizycznymi niebędących zarejestrowanymi podatnikami podatku od towarów i usług lub nieprowadzących działalności gospodarczej; 2) NIP – w przypadku pozostałych podmiotów podlegających obowiązkowi ewidencyjnemu, o którym mowa w art. 2.
Pełna nazwa	Podatnik
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
NIP	Aktualny Numer Identyfikacji Podatkowej Podatnika. Jest to także jedyny identyfikator przedsiębiorcy, który jest on zobowiązany podawać, zgodnie z ustawą Kodeks przedsiębiorców. Aktualnie nie wszyscy podatnicy mają nadawany numer NIP. Identyfikatorem podatkowym osób fizycznych nieprowadzących działalności gospodarczej i nie będących podatnikami VAT jest numer PESEL.

	Wymaga się zapisywania numeru NIP jako ciągu 10 cyfr, bez spacji lub łączników (Standard techniczny 2020 opracowany w ramach Programu otwierania danych publicznych).

Podmiot	
Osoba prawna, jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej oraz przedsiębiorca będący osobą fizyczną prowadzącą działalność gospodarczą. Obejmuje zarówno podmioty polskie, jak i zagraniczne. Obiekt danych reprezentuje wszystkie Podmioty prawa, rejestrowane w polskich rejestrach publicznych, które nie są osobami fizycznymi oraz działalność gospodarczą osób fizycznych. Podmiot, który prowadzi działalność gospodarczą jest Przedsiębiorcą. Jego nazwa, określona jest w prawie jako Firma (przedsiębiorca działa pod Firmą). Większość podmiotów gospodarki narodowej jest rejestrowana w rejestrze REGON, zgodnie z art. 2 Ustawy o statystyce publicznej tj. z dnia 15 marca 2019 r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 649). Podmiot klasyfikowany jest za pomocą: - podstawowej formy prawnej, - szczególnej formy prawnej (§ 7 Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie sposobu i metodologii prowadzenia i aktualizacji Krajowego Rejestru Urzędowego Podmiotów Gospodarki Narodowej, wzorów, wniosków, ankiet i zaświadczeń).	
Identyfikator	KRS, REGON, NIP
Pełna nazwa	Podmiot
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Nazwa podmiotu	Pełna nazwa podmiotu, zgodnie z rejestrem właściwym do rejestracji podmiotu określonego typu. W zależności od rodzaju podmiotu nazwa może podlegać dodatkowym ograniczeniom. W przypadku przedsiębiorców jest to nazwa firmy, pod którą prowadzą działalność gospodarczą.
Numer KRS	Numer identyfikacyjny podmiotu w Krajowym Rejestrze Sądowym (KRS).

	Wymaga się zapisywania numeru jako ciągu 10 cyfr, bez spacji lub łączników (Standard techniczny 2020 opracowany w ramach Programu otwierania danych publicznych).
Numer REGON	Numer identyfikacyjny podmiotu w Rejestrze Podmiotów Gospodarki Narodowej (REGON) prowadzonego przez GUS. Numer identyfikacyjny REGON podmiotu gospodarki narodowej składa się z dziewięciu cyfr, które nie mogą mieć ukrytego lub jawnego charakteru znaczącego, określającego pewne cechy podmiotu, przy czym osiem pierwszych cyfr stanowi liczbę porządkową, a dziewiąta – cyfrę kontrolną. Identyfikator REGON podmiotu powinien być zapisywany jak ciąg 9 cyfr, bez spacji lub łączników.

Podmiot działający na rynku artykułów rolno – spożywczych	
Podmiot prowadzący działalność w zakresie produkcji, składowania, konfekcjonowania i obrotu artykułami rolno-spożywczym. Rejestrowany w Centralnym rejestrze podmiotów działających na rynku rolno – spożywczym.	
Identyfikator	PESEL, NIP, REGON, inny identyfikator
Pełna nazwa	Podmiot działający na rynku artykułów rolno – spożywczych

Podmiot prawa
Każdy podmiot, który jest zdolny do bycia podmiotem praw i obowiązków w prawie cywilnym. Zdolność prawna jest atrybutem osób fizycznych, jednostek organizacyjnych będących osobami prawnymi (w szczególności Skarbu Państwa) oraz niebędących osobami prawnymi (np. spółki, stowarzyszenia), którym zdolność prawną nadają przepisy szczególne. Nie można się jej zrzec, pozbawić ani ograniczyć. (ang.: Agent – Any entity that is able to carry out actions (ISA2 CV), określa podmiot, który jest zdolny do wykonywania działań).

Identyfikator	Identyfikator właściwy dla typu podmiotu prawa (np. osoba fizyczna: numer PESEL, podmiot: KRS, REGON, etc.).
Pełna nazwa	Podmiot prawa

Przedmiot działalności na rynku artykułów rolno – spożywczych	
Określenie przedmiotu działalności Podmiotu w zakresie produkcji, składowania, konfekcjonowania i obrotu artykułami rolno-spożywczym, w tym informacja o działalności eksportowej i importowej.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Przedmiot działalności na rynku artykułów rolno – spożywczych

Upoważnienie do przeprowadzania kontroli	
Identyfikator	Id upoważnienie
Pełna nazwa	Upoważnienie do przeprowadzania kontroli

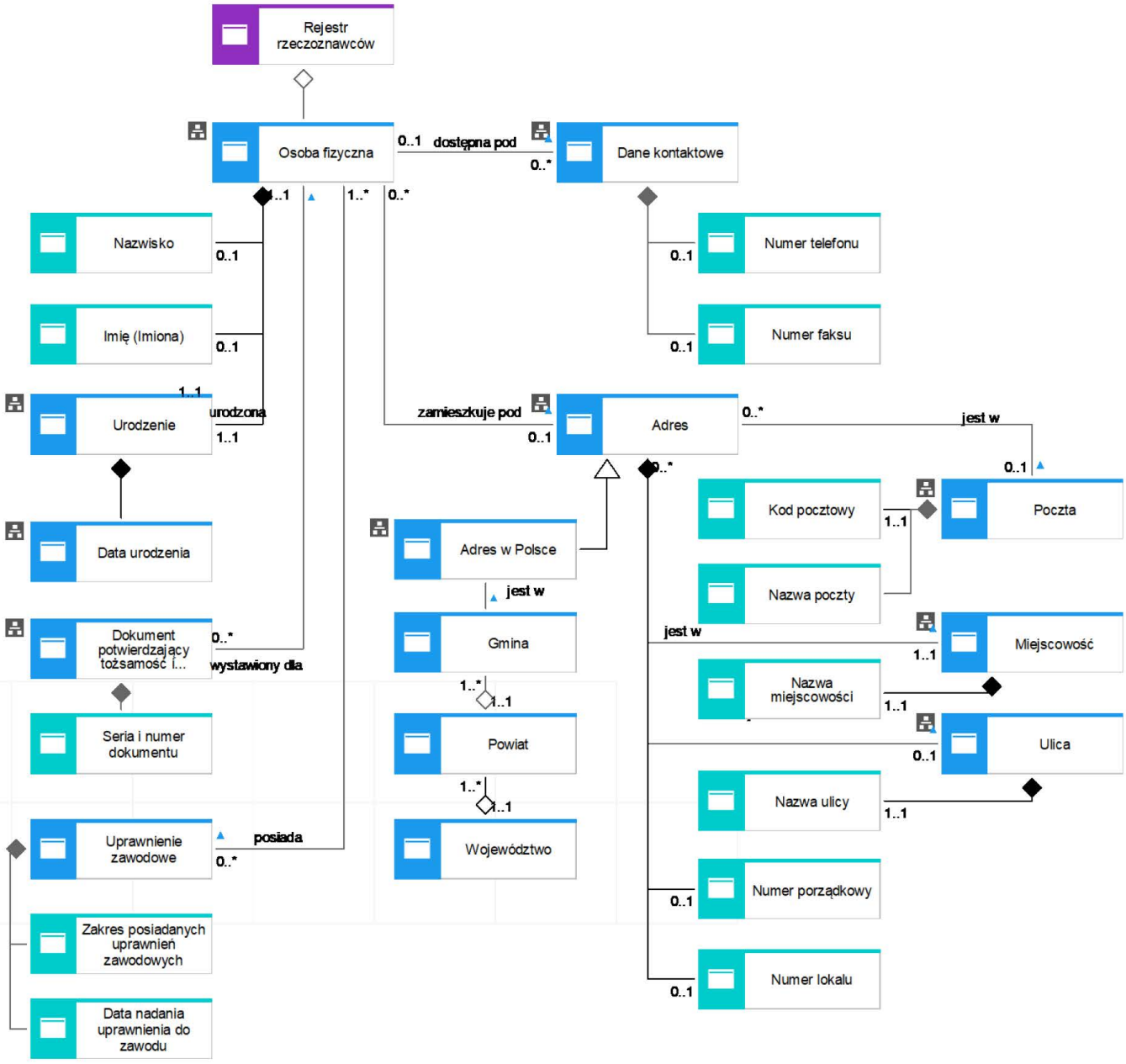
Zgłoszenie i wniosek przedsiębiorcy	
Identyfikator	Id zgłoszenie
Pełna nazwa	Zgłoszenie i wniosek przedsiębiorcy

Zgłoszenie prowadzenia i zaprzestania prowadzenia działalności
Zgłoszenie prowadzenia i zaprzestania prowadzenia działalności

Identyfikator	Id zgłoszenia
Pełna nazwa	Zgłoszenie prowadzenia i zaprzestania prowadzenia działalności

- Rejestr rzeczoznawców

Nazwa zbioru danych	Rejestr rzeczoznawców
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Rejestr rzeczoznawców
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Rejestr rzeczoznawców dokonujących oceny jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych. Rejestr rzeczoznawców prowadzi wojewódzki inspektor właściwy ze względu na miejsce zamieszkania rzeczoznawcy albo – w przypadku osób niemających miejsca zamieszkania na terytorium Polski – wojewódzki inspektor właściwy dla województwa mazowieckiego.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	ZSI IJHARS
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.



Rysunek 26 Diagram rejestru – Rejestr rzeczoznawców

Obiekty danych (encje)

Adres	
Określenie stałej lokalizacji budynku lub znajdującego się w nim lokalu za pomocą kombinacji nazw geograficznych i identyfikatorów. Adres może wskazywać także na działkę ewidencyjną, na której nie ma budynku, ale jest on prognozowany. Adres może być też rozszerzony dla celów doręczania korespondencji i dostarczenia przesyłki (np. docelowa skrzynka pocztowa). Adres w rozumieniu EMUiA jest ograniczony tylko do części swoich własności: nazwy Miejscowości, Ulicy, kodu pocztowego oraz numeru porządkowego budynku, czyli do lokalizacji określonej Punktem adresowym. Tylko ta część własności Adresu jest identyfikowania unikalnym identyfikatorem IIP (np. Adresy o różnych numerach lokali mają ten sam identyfikator IIP).	
Identyfikator	IdIIP – Identyfikator Infrastruktury Informacji Przestrzennej, w części identyfikującej obiekt, nie jego wersję. Jest jednoznacznym identyfikatorem tylko dla Punktu adresowego, czyli dla części Adresu z dokładnością do numeru porządkowego.
Pełna nazwa	Adres
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Numer lokalu	Numer porządkowy lokalu w budynku, rozumianego jako samodzielny lokal mieszkalny, a także lokal o innym przeznaczeniu, w rozumieniu przepisów art. 2 ustawy z dnia 24 czerwca 1994 r. o własności lokali.
Numer porządkowy	Identyfikator budynku lub jego części, objętego ewidencją, dla którego jest wyznaczony punkt adresowy. Może też wskazywać na nieruchomość, na której nie ma jeszcze budynku, ale jest on prognozowany.

Adres w Polsce	
Adres zlokalizowany na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.	
Identyfikator	

Pełna nazwa	Adres w Polsce

Dane kontaktowe	
Dane kontaktowe osoby fizycznej lub podmiotu, podane do kontaktów z administracją publiczną. Obejmują takie dane jak: adres e-mail, numery telefonów, adresy skrzynek do e-doręczeń, adres skrzynki ePUAP. Mogą także obejmować, w szczególności w przypadku podmiotów adresy strony www, na której zamieszczone są interaktywne formularze do kontaktu z klientami, obywatelami i przedsiębiorcami, adresy mediów społecznościowych, etc. Są gromadzone w bardzo wielu rejestrach, na różne cele (np. CRP KEP – do kontaktów z administracją podatkową, itd.). Dla osoby fizycznej formalne dane kontaktowe do kontaktów z administracją publiczną są częściowo gromadzone w rejestrze RDK.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Dane kontaktowe
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Numer faksu	Główny numer faksu do podmiotu.
Numer telefonu	Numer telefonu przeznaczony do kontaktu. Standardem zapisu dla numerów telefonów komórkowych powinien być: wskaźnik (kod) kraju i pozostała część numeru. W polskiej strefie numeracyjnej zaleca się zapisywanie numeru telefonu jako ciągu 9 cyfr, bez wyróżniania tzw. numeru kierunkowego miejscowości i bez spacji lub łączników. Dopuszczalne jest stosowanie prefiksu międzynarodowego poprzedzonego znakiem plus „+".

Data urodzenia
Pełna data urodzenia osoby fizycznej (rok, miesiąc i dzień). W niektórych rejestrach, systemach i usługach przechowywana jest i potrzebna tylko część daty – np. tylko rok urodzenia.

Jeżeli na diagramie modelu zbioru danych występuję sam obiekt Data urodzenia, bez doprecyzowania, to należy model interpretować tak, że zawiera on pełną datę urodzenia, z wszystkimi atrybutami: rok, miesiąc, dzień. Obiekt Data urodzenia w AIP jest zamodelowany jako specjalizacją uogólnionego obiektu danych Data, który posiada stosowne atrybuty. Jeśli w danym rejestrze rejestrowany jest np. tylko rok urodzenia, na diagramie umieszcza się dodatkowo Datę z atrybutem Rok.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Data urodzenia

Dokument potwierdzający tożsamość i obywatelstwo	
Dokument potwierdzający tożsamość lub tożsamość i obywatelstwo osoby fizycznej. Jest to przede wszystkim dowód osobisty dla obywatela polskiego, paszport dla obywatela polskiego, dla cudzoziemca paszport, dokument podróży lub inny ważny dokument potwierdzający jego tożsamość lub tożsamość i obywatelstwo. Obywatel polski może mieć tylko jeden ważny dowód osobisty i kilka paszportów RP. Osoba fizyczna, która posiada kilka obywatelstw, może mieć paszporty wystawione przez różne państwa. W polskim prawie nie ma ustawowej definicji dokumentu stwierdzającego tożsamość. W literaturze są znaczne rozbieżności co do przynależności danego dokumentu do katalogu dokumentów tożsamości, Konieczne jest formalne ustanowienie takiego katalogu. Do zestawu dokumentów, powszechnie aprobowanych przez przedstawicieli nauki i praktyki jako dokumenty tożsamości, należą: dowód osobisty, dokument paszportowy, karta tożsamości, książeczka żeglarska, karta pobytu, polski dokument tożsamości cudzoziemca, dokument „zgoda na pobyt tolerowany", tymczasowe zaświadczenie tożsamości cudzoziemca, dokument podróży przewidziany w konwencji genewskiej dotyczącej statusu uchodźców. Wszelkie legitymacje służbowe, jak również legitymacje szkolne bądź studenckie i legitymacje biblioteczne oraz podobne dokumenty ze zdjęciem, nie są dokumentem potwierdzającym tożsamość. Są natomiast słusznie uznawane w doktrynie za dokumenty pozwalające na ustalenie tożsamości. Dokumentem tożsamości nie jest również prawo jazdy ani książeczka wojskowa.	
Identyfikator	Identyfikator musi zawierać: Seria i numer dokumentu, Kraj wystawienia i Rodzaj dokumentu
Pełna nazwa	Dokument potwierdzający tożsamość lub tożsamość i obywatelstwo

Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Seria i numer dokumentu	Seria i numer dokumentu tożsamości. Niektóre rodzaje dokumentów mogą posiadać tylko numer. Niektóre rejestry przechowują odrębnie serię i odrębnie numer dokumentu tożsamości (np. RDO). Rejestry "klienckie" (w tym PESEL) przechowują je zazwyczaj jako jeden atrybut.

Gmina	
Jednostka administracyjna zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego Polski. Jednostka administracyjna na poziomie 4 zgodnie z dyrektywą INSPIRE. Reprezentuje w Polsce gminy, dzielnice m.st. Warszawa i delegatury w miastach: Łódź, Kraków, Poznań i Wrocław.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Gmina

Miejscowość	
Jednostka osadnicza lub inny obszar zabudowany odróżniający się od innych miejscowości odrębną nazwą, a przy jednakowej nazwie odmiennym określeniem rodzaju. Rodzaj miejscowości określa jej charakter ukształtowany w procesie rozwoju osadnictwa, w szczególności: miasto, osiedle, wieś, osada, kolonia, przysiółek i ich części.	
Identyfikator	IdIIP – Identyfikator Infrastruktury Informacji Przestrzennej, w części identyfikującej obiekt, nie jego wersję.
Pełna nazwa	Miejscowość
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Nazwa miejscowości	Nazwa identyfikująca miejscowość podana w mianowniku. W przypadku miast w Polsce, nazwa urzędowa miejscowości zgodnie z Ustawą o urzędowych nazwach miejscowości i obiektów fizjograficznych. Wykaz urzędowych nazw miejscowości wydawany jest

	w drodze rozporządzenia ministra właściwego do spraw administracji publicznej, ustalającego, zmieniającego lub znoszącego urzędową nazwę miejscowości, zgodnie z art. 7 i 9 ustawy z dnia 29 sierpnia 2003 r. o urzędowych nazwach miejscowości i obiektów fizjograficznych.

Osoba fizyczna	
Osoba fizyczna, zarówno obywatel polski jak i cudzoziemiec. Prawne określenie człowieka w prawie cywilnym, od chwili urodzenia do chwili śmierci.	
Identyfikator	Numer PESEL, nie wszystkie osoby fizyczne go posiadają.
Pełna nazwa	Osoba fizyczna
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Imię (Imiona)	Aktualne formalne imię (imiona) osoby fizycznej (pierwsze, drugie i kolejne, jeśli posiada). Osoba fizyczna może mieć wiele imion. Kolejność imion jest istotna. W przypadku osób posiadających kilka imion zapisane są one jako ciąg znaków oddzielonych spacjami. W polskich dokumentach tożsamości i formalnych wnioskach o usługi, a także w większości innych rejestrów i systemów istotne jest tylko imię pierwsze i drugie. Cudzoziemiec, a także obywatel polski urodzony za granicą może mieć więcej imion niż dwa lub może nie mieć imienia, a tylko nazwisko. W przypadku, kiedy osoba nie ma imienia, powinno to być jawnie określone: Nie posiada (w odróżnieniu od przypadku, kiedy jest ono nieznane, wtedy należy fakt ten wskazać jako: NN). Imię może zostać formalnie zmienione. W rejestrze PESEL, a także w rejestrach RDO i RDP przechowywane jest w odrębnych atrybutach Imię pierwsze i Imię drugie. W rejestrze PESEL także imię trzecie.
Nazwisko	Aktualne formalne nazwisko osoby fizycznej. Nazwiskiem jest nazwisko zamieszczone w akcie małżeństwa lub akcie zgonu; nazwiskiem osoby, która nie zawarła związku małżeńskiego, jest

	nazwisko rodowe (Prawo o aktach stanu cywilnego z dnia 9 listopada 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2224), art 29, ust 1.) Nazwiska i imiona cudzoziemców ustala się na podstawie dokumentu podróży lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość i obywatelstwo, a nazwiska i imiona rodziców dziecka i nazwisko dziecka cudzoziemców ustala się na podstawie dokumentu podróży lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość i obywatelstwo rodziców (Prawo o aktach stanu cywilnego z dnia 9 listopada 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2224), art 29, ust 3.) Nazwisko może w ciągu życia zostać formalnie zmienione. Cudzoziemiec lub obywatel polski (w szczególności urodzony za granicą) może nie posiadać nazwiska, a tylko imię (imiona) (także w formalnych wystawionych mu dokumentach), może posiadać kilka nazwisk lub kilka członów nazwiska. Osoba fizyczna musi posiadać imię lub nazwisko. W przypadku osób posiadających kilka członów nazwiska / kilka nazwisk (częste np. wśród Portugalczyków), zapisane są one jako ciąg znaków oddzielonych spacjami (w ten sam sposób zapisane są w rejestrze PESEL w jednym atrybucie). Jeśli osoba nie posiada nazwiska, musi być to explicite wskazane: "Nie posiada". Jeśli w rejestrze zarejestrowana jest osoba nieznana (np. w kartach zgonów), musi być to wskazane jako: NN.

Poczta	
Element adresu reprezentujący identyfikację podziału adresów i punktów doręczeń pocztowych w kraju, regionie lub mieście do celów pocztowych.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Poczta
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Kod pocztowy	Kod identyfikujący region do celów pocztowych, wykorzystywany w celu sortowania, kierowania i doręczania przesyłek pocztowych.
Nazwa poczty	Nazwa związana z regionem do celów pocztowych.

Powiat	
Jednostka administracyjna zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego Polski. Jednostka administracyjna na poziomie 3 zgodnie z dyrektywą INSPIRE. Reprezentuje powiaty i miasta na prawach powiatu w Polsce.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Powiat

Ulica	
Wydzielony pas terenu posiadający urzędową nazwę, przeznaczony do ruchu pojazdów lub ruchu pieszych.	
Identyfikator	IdIIP – Identyfikator Infrastruktury Informacji Przestrzennej, w części identyfikującej obiekt, nie jego wersję
Pełna nazwa	Ciąg komunikacyjny
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Nazwa ulicy	Nazwa identyfikująca ulicę w miejscowości, zapisana jako jeden ciąg znaków. W Polsce nazwa ulicy lub placu w brzmieniu zgodnym z uchwałą rady gminy w sprawie przebiegu oraz nadania nazw ulicom i placom. Nazwa ulicy może składać się z kilku części, które szczegółowo zamodelowane są w obiekcie danych Nazwa ulicy w podziale na części.

Uprawnienie zawodowe
Formalne uprawnienie wymagane do wykonywania zawodów wymagających formalnego potwierdzenia posiadanych kwalifikacji. Uprawnienia te zdobywa się poprzez odbycie szkolenia, zakończonego egzaminem lub też certyfikatem upoważniającym do praktykowania zdobytej wiedzy i umiejętności. Zwykle wymagają także posiadania określonego wykształcenia, często odbycia praktyki zawodowej, stażu, etc.

Uprawnienia dotyczące zawodów zaufania publicznego często są przyznawane przez samorządy zawodowe.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Uprawnienie zawodowe
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Data nadania uprawnienia do zawodu	Data nadania uprawnienia do zawodu
Zakres posiadanych uprawnień zawodowych	Zakres posiadanych uprawnień zawodowych

Urodzenie	
Obiekt danych grupujący podstawowe dane urodzenia osoby fizycznej: data i miejsce urodzenia oraz pełny zapis nazwiska i imion urodzenia.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Urodzenie

Województwo	
Jednostka administracyjna zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego Polski. Jednostka administracyjna na poziomie 2 zgodnie z dyrektywą INSPIRE. Reprezentuje województwa w Polsce.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Województwo

5.5.5 Podsumowanie

Inspekcja Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych jest posiadaczem i operatorem baz danych, zawierających wyniki kontroli jakości handlowej w obszarach objętych pilotażem.

Podstawowym problemem, który będzie wpływał zarówno na ilość, jak i jakość danych dostarczonych do projektu, jest brak digitalizacji wyników kontroli i ich rozproszenie w Wojewódzkich Inspektoratach JHARS.

W obszarze ziemniaków konsumpcyjnych, w kontekście informacji pozyskiwanych na potrzeby paszportu, problemem jest dość duża dowolność w zapisie danych zebranych w wyniku kontroli – standaryzacja w tym obszarze ułatwiłaby automatyzację wykorzystania tych danych. Często praktykowane jest bardzo ogólne określenie kwalifikacji kontrolowanych produktów do dalszego obrotu. Mimo wykonywania kontroli obejmujących pełny zakres wyszczególnionych w Rozporządzeniu parametrów, podsumowania wyników kontroli w przypadku spełnienia tych wymagań sprowadzają się do potwierdzenia wymagań jakości handlowej.

Bazy powinny być zarządzane centralnie, z możliwością bezpośredniego lub pośredniego zasilania ich wynikami kontroli, zbieranymi z Inspektoratów Wojewódzkich.

Sugerowane byłoby (w porozumieniu z Inspekcją) stworzenie i wdrożenie we wszystkich jednostkach terenowych wzoru dokumentu do kontroli produktów rolno-spożywczych, zawierającego tabelę lub listę sparametryzowanych punktów pomiaru / oględzin (w tym parametrów ustalonych w efekcie opracowania paszportu) z możliwością zaznaczenia określonych pól, lub – jeśli to konieczne / wskazane – wpisu dotyczącego danego parametru produktu.

Dokument powinien zostać sformatowany w sposób umożliwiający zeskanowanie go i odczytanie zapisów za pomocą oprogramowania do rozpoznawania tekstu, w celu rejestracji danych w odpowiedniej bazie – rejestrze kontroli.

Wprowadzenie obowiązkowego pełnego wypełniania ww. dokumentów oraz obowiązkowej ich archiwizacji i wprowadzania danych do centralnej bazy danych (lub do bazy lokalnej, a następnie przekazania danych w ustalonej formie do systemu centralnego).

W wyniku wprowadzenia nowych wzorów dokumentów po, obowiązkowego ich wypełniania i digitalizacji, a następnie przekazywania pozyskanych informacji do centralnej bazy danych, wszystkie wyniki kontroli będą zebrane w jednym miejscu, co umożliwi m.in.:

- dokonywanie analiz, zestawień, raportów i planów kontroli jakości handlowej na kolejne okresy,
- nadzór nad przestrzeganiem norm i wykonywaniem zaleceń pokontrolnych przez ewidencjonowane podmioty,
- zasilanie systemów ogólnokrajowych przeznaczonych do analizy obrotu żywnością w kraju, a także jej eksportu,
- zasilanie systemu przeznaczonego do generowania paszportów,

- optymalizację procesów operacyjnych i zarządczych w Głównym Inspektoracie i inspektoratach wojewódzkich.
- optymalizację czasu pracy pracowników Inspekcji,
- lepszą organizację zarządzania jakością handlową żywności w skali całego kraju,
- możliwość analizy wyników i klasyfikowania producentów oraz innych uczestników obrotu handlowego produktów żywnościowych,
- możliwość analizy, lokalizacji i reagowania na nieprawidłowości w konkretnym punkcie łańcucha dostaw.

Wszystkie rekomendacje i rozwiązania wymagają na dalszych etapach prac ustaleń z GIJHARS. Bieżąca współpraca jest niezbędna dla wypracowania ostatecznych rozwiązań.

5.6 Analiza instytucjonalna – COBORU

5.6.1 Informacje o instytucji

Tabela 35 Dane organizacyjne COBORU

Podmiot		Adres	Charakter	Forma organizacyjna i prawna
	Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych	Słupia Wielka 34 63-022 Słupia Wielka	Uczestnik projektu z obszaru administracja publiczna	Państwowa agencja wykonawcza, pełniąca funkcje związane z nasiennictwem oraz prawną ochroną odmian roślin uprawnych.

COBORU powstało w efekcie przekształceń instytucji, które zajmowały się obszarem odmian roślin uprawnych od połowy XX wieku. Wstępnie był to Departament Oceny Odmian, który stworzył podstawy prawne dla nasiennictwa w Polsce. W 1955 r został wprowadzony pierwszy Rejestr Odmian Oryginalnych dla roślin rolniczych i warzywnych, będący wówczas regulatorem obrotu materiału nasiennego w Polsce.

W 1966 r powołano Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych z siedzibą w Słupi Wielkiej (woj. wielkopolskie) jako państwową jednostkę organizacyjną odpowiedzialną za urzędowe badania odmian.

W 1998 roku rozpoczęto wdrażanie PDO (Porejestrowe Doświadczalnictwo Odmianowe) – systemu stałych lub okresowych badań wartości gospodarczej odmian gatunków roślin uprawnych o dużym znaczeniu gospodarczym, wpisanych do Krajowego rejestru lub znajdujących się we Wspólnotowych katalogach odmian, obejmującym swym zakresem nie tylko doświadczenia odmianowe, ale również odmianowo-agrotechniczne.

W 2011 roku nastąpiła zmiana formy organizacyjno-prawnej Centralnego Ośrodka Badania Odmian Roślin Uprawnych w Słupi Wielkiej oraz stacji doświadczalnych oceny odmian – na Agencję Wykonawczą z szesnastoma oddziałami terenowymi.

5.6.2 Realizowane zadania

Do podstawowych zadań statutowych Centralnego Ośrodka Badania Odmian Roślin Uprawnych należy:

- prowadzenie krajowego rejestru odmian,
- prowadzenie księgi ochrony wyłącznego prawa do odmian,
- wyrażanie zgody na obrót materiałem siewnym z przeznaczeniem na prowadzenie testów i doświadczeń polowych odmian przyjętych do badań urzędowych,
- tworzenie metodyk badania i oceny odrębności, wyrównania i trwałości (OWT) odmian z uwzględnieniem wytycznych Wspólnotowego Urzędu Ochrony Odmian Roślin (CPVO) oraz Międzynarodowego Związku Ochrony Nowych Odmian Roślin (UPOV),
- tworzenie metodyk badania i oceny wartości gospodarczej (WGO),
- prowadzenie badań w zakresie odrębności, wyrównania i trwałości oraz wartości gospodarczej odmian w celu ich rejestracji lub przyznawania hodowcom wyłącznego prawa do odmian,
- prowadzenie badań wartości gospodarczej odmian roślin warzywnych i sadowniczych po ich wpisaniu do krajowego rejestru, w celu sporządzania list opisowych odmian,
- prowadzenie porejestrowego doświadczalnictwa odmianowego we współpracy z samorządami województw i izbami rolniczymi,
- prowadzenie oceny tożsamości i czystości odmianowej materiału siewnego,
- publikowanie Diariusza COBORU,
- publikowanie list odmian roślin rolniczych, warzywnych i sadowniczych wpisanych do krajowego rejestru,
- publikowanie list opisowych odmian oraz wyników porejestrowego doświadczalnictwa odmianowego,
- tworzenie list odmian zalecanych do uprawy na obszarze województwa, w porozumieniu z samorządami województw i izbami rolniczymi,
- współpraca z jednostkami rejestrowymi krajów członkowskich UE oraz ze Wspólnotowym Urzędem Ochrony Odmian Roślin (CPVO),

- współpraca z organami Międzynarodowego Związku Ochrony Nowych Odmian Roślin (UPOV) w zakresie badań OWT odmian oraz w zakresie wdrażania postanowień Konwencji UPOV na obszarze RP,
- notyfikowanie do Komisji Europejskiej i krajów członkowskich UE danych związanych z rejestracją odmian,
- współpraca z Państwową Inspekcją Ochrony Roślin i Nasiennictwa,
- współpraca z organizacjami i instytucjami w zakresie hodowli roślin i nasiennictwa oraz doświadczalnictwa odmianowego,
- wykonywanie innych zadań wynikających z ustawy o nasiennictwie, ustawy o ochronie prawnej odmian roślin oraz ustawy o Centralnym Ośrodku Badania Odmian Roślin Uprawnych.2. Kontrola warunków składowania i transportu artykułów rolno-spożywczych.

5.6.3 Rola COBORU w pilotażu projektu Paszportyzacji Żywności

W pilotażu projektu Paszportyzacji Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych jest odpowiedzialny za dane dotyczące oficjalnie zarejestrowanych odmian ziemniaka, poczynając od cech fizycznych rośliny, takich jak wielkość, kolor, struktura miąższu i skórki, przez obszary występowania i wymagania gleby, aż po jego zdolności reprodukcyjne, podatność na choroby i pasożyty. Rolą COBORU w obszarze rynku ziemniaka jest zarządzanie bazą charakterystyk poszczególnych odmian roślin uprawnych, w tym przypadku ziemniaków. COBORU odpowiedzialne jest również za monitorowanie wprowadzania na rynek nowych i modyfikowanych odmian ziemniaków.

5.6.4 Systemy, rejestry COBORU

5.6.4.1 System Doradztwa Odmianowego

Dane podstawowe systemu

Nazwa systemu	System Doradztwa Odmianowego
	Pełna oficjalna nazwa systemu.
Nazwa skrócona systemu	System Doradztwa Odmianowego
	Nazwa skrócona lub potoczna systemu, jednoznacznie identyfikująca system.

Opis systemu	System gromadzi wyniki z doświadczeń w ramach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego. Funkcjonalność systemu umożliwia publikację wyników badań PDO (Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego) oraz ich przeglądanie i porównywanie. Wyniki badań obejmują rośliny wcześniej zarejestrowane zarówno w Krajowym Rejestrze lub we wspólnotowym katalogu CCA. Publikowane wyniki nie odnoszą się do badań danych rejestrowych lub badań prowadzonych na potrzeby udzielenia wyłącznego prawa do odmiany. Charakterystyka odmian, np. odmian ziemniaka, umieszczona jest w jednym z komponentów systemu.
	Opis systemu powinien zawierać ogólną informację o przeznaczeniu systemu (jakie problemy rozwiązuje), jego odbiorcach oraz podstawowych funkcjonalnościach.
Właściciel systemu	Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych
	Jednostka, która jest właścicielem systemu.
Operator systemu	Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych
	Jednostka, która faktycznie korzysta z systemu. Jeżeli system jest wykorzystywany przez wiele różnych podmiotów, należy podać podmiot, który jest odpowiedzialny za utrzymanie i rozwój systemu. Może być tożsamy z właścicielem systemu.

Główne funkcjonalności systemu (usługi aplikacyjne)

Krótka nazwa funkcjonalności	Pełny opis funkcjonalności
Porównywanie wyników badań odmian	Porównywanie wyników dla różnych odmian, w tym prezentacja danych na wykresach.
Przeglądanie wyników doświadczeń	Przeglądanie wyników doświadczeń dla określonych w metodyce badań cech oraz zakwalifikowanych w danym roku odmian.
Udostępnianie wyników doświadczeń odmian	Udostępnianie informacji o odmianach rekomendowanych do uprawy na terenie województw.

Lista aktów prawnych (ustaw i rozporządzeń) stanowiących podstawę prawną działania systemu. Akty dotyczące zarówno powołania systemu, jak i inne związane z systemem, np. nakładające obowiązek integracji z innymi systemami lub określające zakres przetwarzanych danych.

Pełna oficjalna nazwa aktu prawnego	Nazwa skrócona aktu prawnego
Ustawa o Centralnym Ośrodku Badania Odmian Roślin Uprawnych	Ustawa o Centralnym Ośrodku Badania Odmian Roślin Uprawnych
Ustawa z dnia 9 listopada 2012 r. o nasiennictwie	Ustawa o nasiennictwie

Standardy – informacja nt. standardów wprowadzonych za pośrednictwem systemu lub wykorzystywanych w systemie.

Nazwa standardu	Opis czego dotyczy standard oraz jego źródło (jeżeli powstał na podstawie innego dokumentu, w tym aktu prawnego). Jeżeli jest dostępny publicznie to informacja o miejscu publikacji.
	Nie zidentyfikowano ogólnodostępnych standardów zaimplementowanych przy budowie systemu.

Zasoby informacyjne – informacja nt. zakresu danych przetwarzanych w systemie oraz prowadzonych w postaci elektronicznej rejestrów.

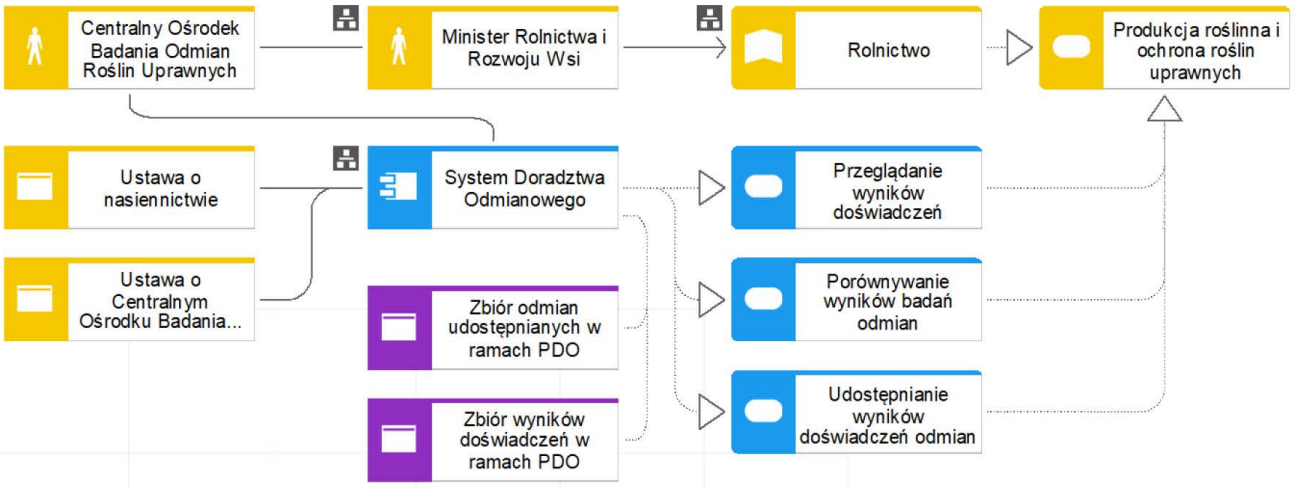
Czy tworzy rejestr?	Tak
	Czy system tworzy zasoby danych o charakterze rejestru publicznego?

Nazwa zbioru danych, nazwa tworzonego rejestru, ewidencji, listy, katalogu, bazy, itp.	Opis zbioru danych ze wskazaniem zakresu, typów operacji oraz nazw obiektu danych (encji).

Zbiór odmian udostępnianych w ramach PDO	Zbiór odmian, dla których publikowane są wyniki doświadczeń w ramach Porejestrowego Doradztwa Odmianowego uwzględniające odmiany pochodzące z Krajowego Rejestru Odmian oraz odmiany pochodzące z CCA (wspólnotowego katalogu odmian roślin rolniczych) po przejściu badań rozpoznawczych.
Zbiór wyników doświadczeń w ramach PDO	Zbiór wyników badań dla danej odmiany, w danym roku, w określonej cesze. Jeżeli rok nie jest podany, wynik pochodzi z poprzedniego roku.

Diagram otoczenia systemu

Diagram poniżej przedstawia otoczenie organizacyjne, prawne i funkcjonalne opisywanego systemu.



Rysunek 27 Diagram otoczenia systemu – System Doradztwa Odmianowego

Współpraca z innymi systemami

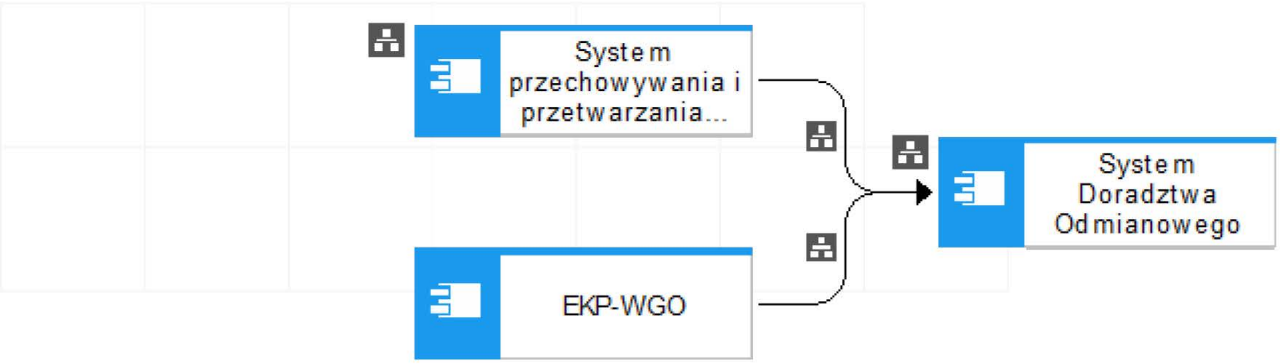
Współpraca opisywana jest wg trzech typów relacji:

- System przesyła dane do – jeżeli opisywany system wysyła dane lub inny system pobiera dane z systemu opisywanego;
- System otrzymuje dane od – jeżeli inny systemy wysyła dane do opisywanego systemu lub opisywany system pobiera dane z innego systemu;
- System używa – jeżeli opisywany system wykorzystuje inny system w innym celu niż wymiana danych biznesowych.

Typ połączenia	Nazwa systemu	Opis
System otrzymuje dane od	EKP-WGO	Przekazywane są listy gatunków, listy odmian, listy cech, lista grup, wyniki w poszczególnych cechach. Obiekty danych: Roślina uprawna, Odmiana rośliny uprawnej.
System otrzymuje dane od	System przechowywania i przetwarzania danych dotyczących Krajowego Rejestru i Księgi Ochrony Wyłącznego Prawa do Odmiany	Przekazywane są informacje o roku wpisu do KR/KO, dane hodowcy, dane reprezentanta, najważniejsze informacje o odmianie zawarte w Liście Odmian Roślin Rolniczych. Obiekty danych: Hodowca, Zachowujący odmianę, Odmiana rośliny uprawnej, Data.

Diagram kooperacji aplikacji

Celem diagramu kooperacji aplikacji jest pokazanie systemów współpracujących z danym systemem oraz przepływów pomiędzy nimi (włączając systemy partnerów zewnętrznych).



Rysunek 28 Diagram kooperacji aplikacji – System Doradztwa Odmianowego

Zasoby informacyjne

- Zbiór odmian udostępnianych w ramach PDO

Nazwa zbioru danych	Zbiór odmian udostępnianych w ramach Porejestrowego Doradztwa Odmianowego

	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Zbiór odmian udostępnianych w ramach PDO
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Zbiór odmian, dla których publikowane są wyniki doświadczeń w ramach Porejestrowego Doradztwa Odmianowego uwzględniające odmiany pochodzące z Krajowego Rejestru Odmian oraz odmiany pochodzące z CCA (wspólnotowego katalogu odmian roślin rolniczych) po przejściu badań rozpoznawczych.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	System Doradztwa Odmianowego
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.

Brak diagramu z modelem danych przypisanego do zasobu informacyjnego. Zbiór odmian będących przedmiotem badań, jest wtórny w stosunku do odmian zgłoszonych do Krajowego Rejestru i nie stanowi źródła danych w ramach paszportyzacji.

- Zbiór wyników doświadczeń w ramach PDO

Nazwa zbioru danych	Zbiór wyników doświadczeń w ramach Porejestrowego Doradztwa Odmianowego
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Zbiór wyników doświadczeń w ramach PDO
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Zbiór wyników badań dla danej odmiany, w danym roku, w określonej cesze. Jeżeli rok nie jest podany, wynik pochodzi z poprzedniego roku.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych

Nazwa systemu	System Doradztwa Odmianowego
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.

Brak diagramu z modelem danych przypisanego do zasobu informacyjnego. Zakres danych wyników badań nie jest źródłem danych paszportowych.

5.6.4.2 System przechowywania i przetwarzania danych dotyczących Krajowego Rejestru i Księgi Ochrony Wyłącznego Prawa do Odmiany

Dane podstawowe systemu

Nazwa systemu	System przechowywania i przetwarzania danych dotyczących Krajowego Rejestru i Księgi Ochrony Wyłącznego Prawa do Odmiany
	Pełna oficjalna nazwa systemu.
Nazwa skrócona systemu	System przechowywania i przetwarzania danych dotyczących Krajowego Rejestru i Księgi Ochrony Wyłącznego Prawa do Odmiany
	Nazwa skrócona lub potoczna systemu, jednoznacznie identyfikująca system.
Opis systemu	System obejmuje Krajowy rejestr i Księgę ochrony wyłącznego prawa do odmiany. System zawiera m.in. dane administracyjne: data złożenia wniosku, data rozpoczęcia badań urzędowych, data wpisu do KO i KR, nr wpisu, data skreślenia, data wycofania wniosku, dane zgłaszającego, hodowcy, reprezentanta, skany dokumentów, itp., ale nie obejmuje on samych danych wyników badań. Do badań przekazywane są odmiany wcześniej zarejestrowane zarówno w Krajowym Rejestrze jak i pobierane ze wspólnotowego katalogu CCA.
	Opis systemu powinien zawierać ogólną informację o przeznaczeniu systemu (jakie problemy rozwiązuje), jego odbiorcach oraz podstawowych funkcjonalnościach.
Właściciel systemu	Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych
	Jednostka, która jest właścicielem systemu.

Operator systemu	Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych
	Jednostka, która faktycznie korzysta z systemu. Jeżeli system jest wykorzystywany przez wiele różnych podmiotów, należy podać podmiot, który jest odpowiedzialny za utrzymanie i rozwój systemu. Może być tożsamy z właścicielem systemu.

Główne funkcjonalności systemu (usługi aplikacyjne)

Krótka nazwa funkcjonalności	Pełny opis funkcjonalności
Prowadzenie Księgi ochrony wyłącznego prawa do odmiany	Rejestracja chronionych odmiany roślin, danych ich hodowców oraz licencjobiorcach, którzy otrzymali licencję przymusową.
Rejestracja odmian roślin	Rejestracja gatunków roślin uprawnych łącznie z tymi, których materiał siewny jest używany do uszlachetniania gatunków określonych w załączniku ustawy o nasiennictwie, z wyjątkiem odmian użytkowanych w celach ozdobnych.

Lista aktów prawnych (ustaw i rozporządzeń) stanowiących podstawę prawną działania systemu. Akty dotyczące zarówno powołania systemu, jak i inne związane z systemem, np. nakładające obowiązek integracji z innymi systemami lub określające zakres przetwarzanych danych.

Pełna oficjalna nazwa aktu prawnego	Nazwa skrócona aktu prawnego
Ustawa z dnia 9 listopada 2012 r. o nasiennictwie	Ustawa o nasiennictwie
Ustawa z dnia 19 grudnia 2003 roku o organizacji rynków owoców i warzyw oraz chmielu (Dz. U. z 2021 r. poz. 618)	Ustawa o ochronie prawnej odmian roślin

Standardy
Informacja nt. standardów wprowadzonych za pośrednictwem systemu lub wykorzystywanych w systemie.

Nazwa standardu	Opis standardu

	Opis czego dotyczy standard oraz jego źródło (jeżeli powstał na podstawie innego dokumentu, w tym aktu prawnego). Jeżeli jest dostępny publicznie to informacja o miejscu publikacji.
	Nie zidentyfikowano ogólnodostępnych standardów zaimplementowanych przy budowie systemu.

Zasoby informacyjne – informacja nt. zakresu danych przetwarzanych w systemie oraz prowadzonych w postaci elektronicznej rejestrów.

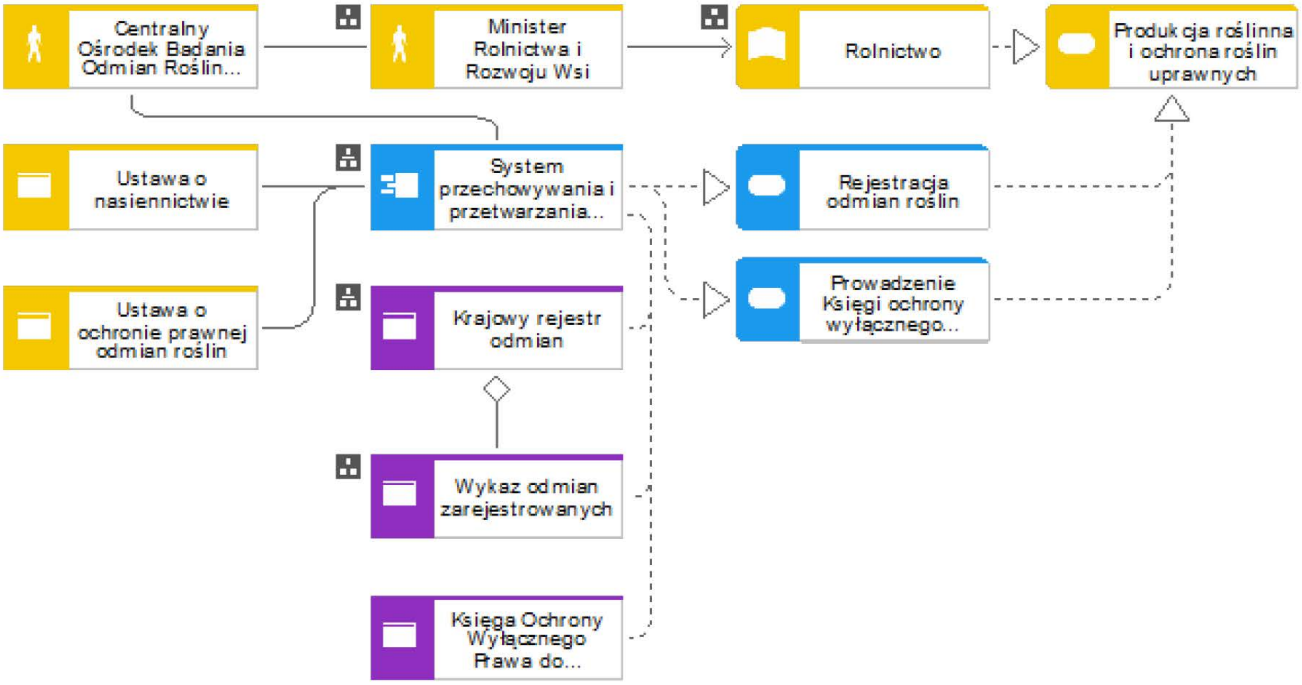
Czy tworzy rejestr?	Tak
	Czy system tworzy zasoby danych o charakterze rejestru publicznego?

Nazwa zbioru danych, nazwa tworzonego rejestru, ewidencji, listy, katalogu, bazy, itp.	Opis zbioru danych, ze wskazaniem zakresu, typów operacji oraz nazw obiektu danych (encji).
Krajowy rejestr odmian	Krajowy rejestr (KR) prowadzi się dla odmian gatunków roślin uprawnych, z wyłączeniem odmian użytkowanych w celach ozdobnych. Rejestr odmian jest urzędowym wykazem odmian roślin rolniczych, warzywnych i sadowniczych, których materiał siewny może być wytwarzany i może znajdować się w obrocie w Polsce, jak i na obszarze Unii Europejskiej, przy czym w przypadku odmian roślin rolniczych i warzywnych, po ich wpisaniu do Wspólnotowego Katalogu UE. Krajowy rejestr prowadzi Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych na postawie ustawy o nasiennictwie, która określa terminy i kryteria roślin uprawniające je do wpisu. Odmianę wpisuje się do krajowego rejestru na wniosek zgłaszającego odmianę.
Księga Ochrony Wyłącznego Prawa do Odmian Roślin	Rejestr chronionych odmian roślin, ich hodowców oraz licencjobiorców, którzy otrzymali licencję przymusową. Prowadzenie Księgi Ochrony jest realizacją przepisów ustawy z dnia 26 czerwca 2003 r. o ochronie prawnej odmian roślin w zakresie ochrony prawnej odmian roślin.

	Wykaz zawiera: a) imię i nazwisko albo nazwę hodowcy i jego pełnomocnika oraz ich adres i miejsce zamieszkania albo adres siedziby, b) oznaczenie kraju hodowcy, c)nazwę polską i botaniczną rodzaju lub gatunku rośliny, d)nazwę hodowlaną oraz nazwę ostateczną odmiany oraz jej zmiany, e) datę i nr złożenia wniosku o przyznanie hodowcy wyłącznego prawa do odmiany, f) datę i nr wydania decyzji o przyznaniu hodowcy tymczasowego wyłącznego prawa do odmiany, g) datę i nr wydania decyzji o przyznaniu hodowcy wyłącznego prawa do odmiany, h) datę oraz powód pozbawienia hodowcy wyłącznego prawa do odmiany, i)datę ustania wyłącznego prawa hodowcy do odmiany, j) informację o wydanej przez ministra właściwego ds. rolnictwa decyzji w sprawie przyznania licencji przymusowej oraz dane licencjobiorcy.
Wykaz odmian zarejestrowanych	Urzędowe wykazy odmian roślin, do których przyznano hodowcy wyłączne prawo oraz zgłoszonych o przyznanie wyłącznego prawa (chronione tymczasowym wyłącznym prawem) publikowane są raz w roku.

Diagram otoczenia systemu

Diagram poniżej (Rysunek 29) przedstawia otoczenie organizacyjne, prawne i funkcjonalne opisywanego systemu.



Rysunek 29 Diagram otoczenia systemu – System przechowywania i przetwarzania danych dotyczących Krajowego Rejestru i Księgi Ochrony Wyłącznego Prawa do Odmiany

Współpraca z innymi systemami

Współpraca opisywana jest wg trzech typów relacji:

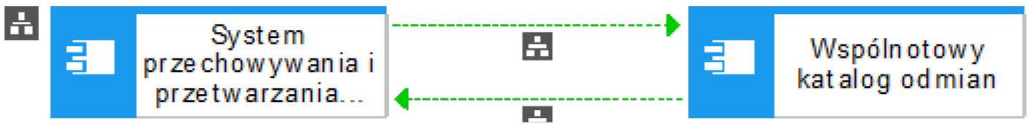
- System przesyła dane do – jeżeli opisywany system wysyła dane lub inny system pobiera dane z systemu opisywanego;
- System otrzymuje dane od – jeżeli inny systemy wysyła dane do opisywanego systemu lub opisywany system pobiera dane z innego systemu;
- System używa – jeżeli opisywany system wykorzystuje inny system w innym celu niż wymiana danych biznesowych.

Typ połączenia	Nazwa systemu	Opis
System otrzymuje dane od	Wspólnotowy katalog odmian	Pobierany jest plik z danymi. Obiekty danych: Odmiana rośliny uprawnej
System przesyła dane do	System Doradztwa Odmianowego	Przekazywane są informacje o roku wpisu do KR/KO, dane hodowcy, dane reprezentanta, najważniejsze informacje o odmianie

		zawarte w Liście Odmian Roślin Rolniczych. Obiekty danych: Hodowca, Zachowujący odmianę, Odmiana rośliny uprawnej, Data
System przesyła dane do	Wspólnotowy katalog odmian	Dane przesyłane półautomatycznie. Planowany stały interfejs. Obiekty danych: Hodowca, Zachowujący odmianę, Państwo, Odmiana rośliny uprawnej, Osoba fizyczna, Podmiot

Diagram kooperacji aplikacji

Celem diagramu kooperacji aplikacji jest pokazanie systemów współpracujących z danym systemem oraz przepływów pomiędzy nimi (włączając systemy partnerów zewnętrznych).



Rysunek 30 Diagram kooperacji aplikacji – System przechowywania i przetwarzania danych dotyczących Krajowego Rejestru i Księgi Ochrony Wyłącznego Prawa do Odmiany

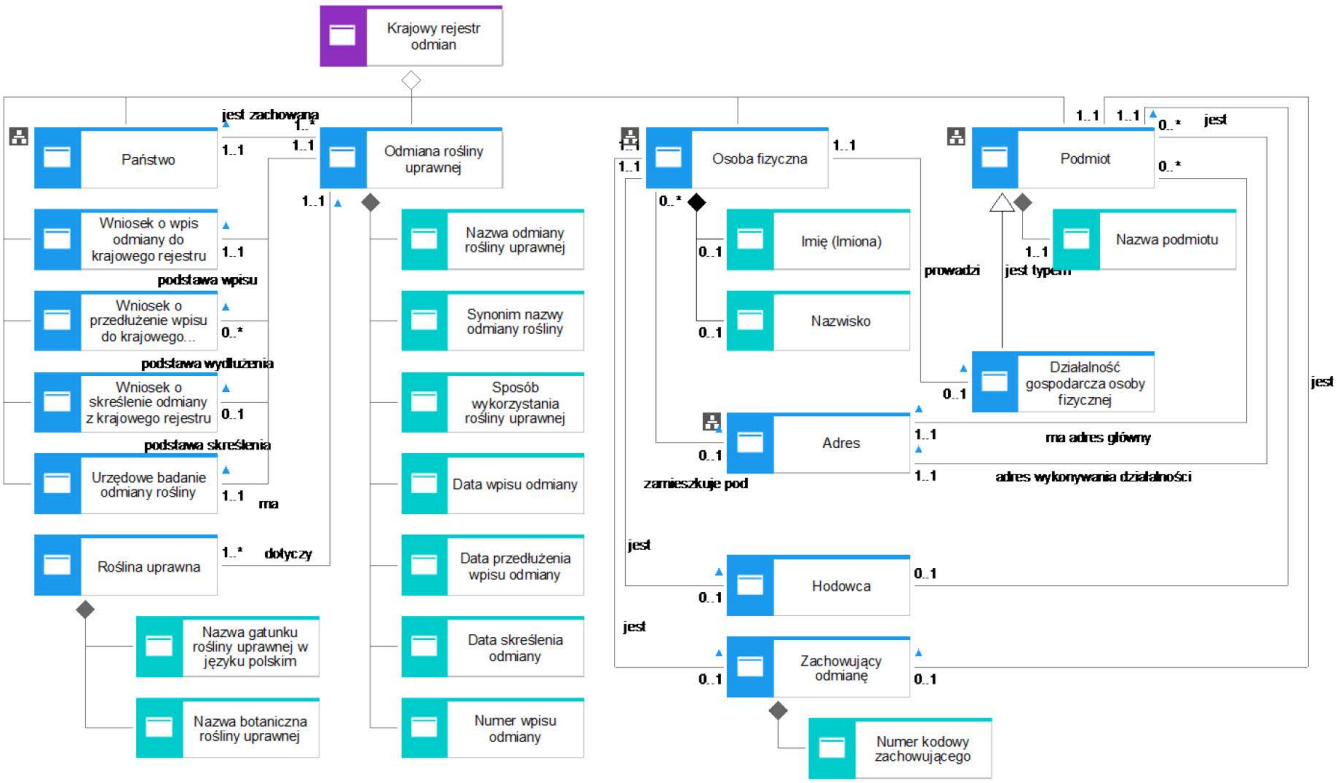
Zasoby informacyjne

Poniżej zostały przedstawione modele zasobów informacyjnych przetwarzane przez system. Każdy zasób informacyjny zaprezentowany jest na oddzielnym diagramie. Poszczególne elementy diagramu zostały opisane w tabelkach pod diagramem.

- Krajowy rejestr odmian

Nazwa zbioru danych	Krajowy rejestr odmian KR
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Krajowy rejestr odmian
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.

Opis zbioru danych	Krajowy rejestr (KR) prowadzi się dla odmian gatunków roślin uprawnych, z wyłączeniem odmian użytkowanych w celach ozdobnych. Rejestr odmian jest urzędowym wykazem odmian roślin rolniczych, warzywnych i sadowniczych, których materiał siewny może być wytwarzany i może znajdować się w obrocie w Polsce, jak i na obszarze Unii Europejskiej, przy czym w przypadku odmian roślin rolniczych i warzywnych, po ich wpisaniu do Wspólnotowego Katalogu UE. Krajowy rejestr prowadzi Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych na postawie ustawy o nasiennictwie, która określa terminy i kryteria roślin uprawniające je do wpisu. Odmianę wpisuje się do krajowego rejestru na wniosek zgłaszającego odmianę.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	System przechowywania i przetwarzania danych dotyczących Krajowego Rejestru i Księgi Ochrony Wyłącznego Prawa do Odmiany
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.



Rysunek 31 Diagram rejestru – Krajowy rejestr odmian

Podzbiory danych

Nazwa zbioru danych	Wykaz odmian zarejestrowanych
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Wykaz odmian zarejestrowanych
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Urzędowe wykazy odmian roślin, do których przyznano hodowcy wyłączne prawo oraz zgłoszonych o przyznanie wyłącznego prawa (chronione tymczasowym wyłącznym prawem) publikowane są raz w roku.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych

Obiekty danych (encje)

Adres	
Określenie stałej lokalizacji budynku lub znajdującego się w nim lokalu za pomocą kombinacji nazw geograficznych i identyfikatorów. Adres może wskazywać także na działkę ewidencyjną, na której nie ma budynku, ale jest on prognozowany. Adres może być też rozszerzony dla celów doręczania korespondencji i dostarczenia przesyłki (np. docelowa skrzynka pocztowa). Adres w rozumieniu EMUiA jest ograniczony tylko do części swoich własności: nazwy Miejscowości, Ulicy, kodu pocztowego oraz numeru porządkowego budynku, czyli do lokalizacji określonej Punktem adresowym. Tylko ta część własności Adresu jest identyfikowania unikalnym identyfikatorem IIP (np. Adresy o różnych numerach lokali mają ten sam identyfikator IIP).	
Identyfikator	IdIIP – Identyfikator Infrastruktury Informacji Przestrzennej, w części identyfikującej obiekt, nie jego wersję. Jest jednoznacznym identyfikatorem tylko dla Punktu adresowego, czyli dla części Adresu z dokładnością do numeru porządkowego.
Pełna nazwa	Adres

Działalność gospodarcza osoby fizycznej
Zorganizowana działalność zarobkowa, wykonywana we własnym imieniu i w sposób ciągły, prowadzona przez osobę fizyczną. (Działalność gospodarcza w rozumieniu ustawy Prawo przedsiębiorców, art 3). Działalność gospodarcza osoby fizycznej jest rejestrowana w rejestrze REGON (poza wymienionymi w ustawie o statystyce przypadkami, w szczególności działalnością nieewidencjonowana na mocy Prawa przedsiębiorców) oraz w większości przypadków podlega obowiązkowi wpisania do rejestru CEIDG. Np. działalność gospodarcza rolników nie podlega obowiązkowi wpisu do CEIDG, natomiast podlega wpisowi do REGON, w tym są także działalności podlegające obowiązkowi wpisu do rejestrów działalności regulowanej (np. rolnik będący wytwórcą wina do określonej jego ilości). Wpisowi do REGON podlegają także komornicy, ponieważ prowadzą działalność zarobkowa we własnym imieniu i w sposób ciągły. Osoba fizyczna prowadząca działalność gospodarczą to osoba fizyczną będącą przedsiębiorcą w rozumieniu ustawy z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców (Dz.U. z 2019 r. poz. 1292 i 1495), inna osoba fizyczna prowadzącą działalność na własny rachunek w celu osiągnięcia zysku oraz osobę

fizyczną prowadzącą indywidualne gospodarstwo rolne (Ustawa o statystyce publicznej, art. 2 pkt.11b).	
Identyfikator	REGON, dla części CEIDG
Pełna nazwa	Działalność gospodarcza osoby fizycznej

Hodowca	
Osoba prowadząca hodowlę.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Hodowca

Odmiana rośliny uprawnej	
Odmiana oznacza zbiorowość roślin w obrębie botanicznej jednostki systematycznej najniższego znanego stopnia, która: a) jest określona na podstawie przejawianych właściwości wynikających z określonego genotypu lub kombinacji genotypów, b) różni się od każdej innej zbiorowości roślin na podstawie co najmniej jednej z przejawianych właściwości, c) pozostaje niezmieniona po rozmnożeniu.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Odmiana rośliny uprawnej
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Data przedłużenia wpisu odmiany	Data przedłużenia okresu wpisu odmiany rośliny uprawnej do krajowego rejestru.
Data skreślenia odmiany	Data skreślenia odmiany rośliny uprawnej z krajowego rejestru, jest to jednocześnie data wygaśnięcia odmiany.
Data wpisu odmiany	Data wpisu odmiany do krajowego rejestru.
Nazwa odmiany rośliny uprawnej	Nazwy odmian nadawane są zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach rozporządzenia Rady (WE) nr 2100/94 z dnia 27 lipca 1994 r. w sprawie wspólnotowego systemu ochrony odmian roślin (Dz. Urz. WE L 227 z 01.09.1994, str. 1; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 3, t.

	16, str. 390, z późn. zm.) lub rozporządzenia Komisji (WE) nr 637/2009 z dnia 22 lipca 2009 r. ustanawiającego reguły wykonawcze co do odpowiedniego nazewnictwa odmian gatunków roślin rolniczych i warzywnych (Dz. Urz. WE L 191 z 23.07.2009, str. 10).
Numer wpisu odmiany	Odmiana wpisana do krajowego rejestru otrzymuje numer wpisu, który składa się z kolejnego numeru w rejestrze oraz wielkiej litery oznaczającej daną grupę roślin. Dla poszczególnych grup roślin ustala się następujące oznaczenia literowe: 1) R – rośliny rolnicze; 2) W – rośliny warzywne; 3) S – rośliny sadownicze. W krajowym rejestrze spośród roślin warzywnych wyodrębnia się odmiany, których materiał siewny może być uznany za materiał siewny: 1) kategorii elitarny, kategorii kwalifikowany lub kategorii standard – warzywna lista A; 2) wyłącznie kategorii standard – warzywna lista B. W krajowym rejestrze spośród roślin sadowniczych wyodrębnia się odmiany: 1) z urzędowym opisem – sadownicza lista A; 2) z urzędowo uznanym opisem, o którym mowa w art. 16 decyzja w sprawie wpisu lub odmowy wpisu odmiany do krajowego rejestru ust. 4a – sadownicza lista B.
Sposób wykorzystania rośliny uprawnej	Cel uprawy rośliny: np. rzepak może być wykorzystywany na cele przemysłowe i jadalne. Wartość słownikowana. Słownik GUS, na cele Spisu rolnego.
Synonim nazwy odmiany rośliny	Synonim nazwy odmiany jest synonimem nazwy botanicznej nadawanej przez zachowującego odmianę.

Osoba fizyczna	
Osoba fizyczna, zarówno obywatel polski jak i cudzoziemiec. Prawne określenie człowieka w prawie cywilnym, od chwili urodzenia do chwili śmierci.	
Identyfikator	Numer PESEL, nie wszystkie osoby fizyczne go posiadają.

Pełna nazwa	Osoba fizyczna
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Imię (Imiona)	Aktualne formalne imię (imiona) osoby fizycznej (pierwsze, drugie i kolejne, jeśli posiada). Osoba fizyczna może mieć wiele imion. Kolejność imion jest istotna. W przypadku osób posiadających kilka imion zapisane są one jako ciąg znaków oddzielonych spacjami. W polskich dokumentach tożsamości i formalnych wnioskach o usługi, a także w większości innych rejestrów i systemów istotne jest tylko imię pierwsze i drugie. Cudzoziemiec, a także obywatel polski urodzony za granicą może mieć więcej imion niż dwa lub może nie mieć imienia, a tylko nazwisko. W przypadku, kiedy osoba nie ma imienia, powinno to być jawnie określone: Nie posiada (w odróżnieniu od przypadku, kiedy jest ono nieznane, wtedy należy fakt ten wskazać jako: NN). Imię może zostać formalnie zmienione. W rejestrze PESEL, a także w rejestrach RDO i RDP przechowywane jest w odrębnych atrybutach Imię pierwsze i Imię drugie. W rejestrze PESEL także imię trzecie.
Nazwisko	Aktualne formalne nazwisko osoby fizycznej. Nazwiskiem jest nazwisko zamieszczone w akcie małżeństwa lub akcie zgonu; nazwiskiem osoby, która nie zawarła związku małżeńskiego, jest nazwisko rodowe (Prawo o aktach stanu cywilnego z dnia 9 listopada 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2224), art 29, ust 1.) Nazwiska i imiona cudzoziemców ustala się na podstawie dokumentu podróży lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość i obywatelstwo, a nazwiska i imiona rodziców dziecka i nazwisko dziecka cudzoziemców ustala się na podstawie dokumentu podróży lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość i obywatelstwo rodziców (Prawo o aktach stanu cywilnego z dnia 9 listopada 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2224), art 29, ust 3.) Nazwisko może w ciągu życia zostać formalnie zmienione. Cudzoziemiec lub obywatel polski (w szczególności urodzony za granicą) może nie posiadać nazwiska, a tylko imię (imiona) (także w formalnych wystawionych mu dokumentach), może posiadać kilka nazwisk lub kilka członów nazwiska. Osoba fizyczna musi posiadać imię lub nazwisko. W przypadku osób posiadających kilka członów nazwiska / kilka nazwisk (częste np. wśród Portugalczyków), zapisane są one jako ciąg znaków oddzielonych spacjami (w ten sam sposób zapisane są w rejestrze PESEL w jednym atrybucie). Jeśli osoba nie posiada nazwiska,

	musi być to explicite wskazane: "Nie posiada". Jeśli w rejestrze zarejestrowana jest osoba nieznana (np. w kartach zgonów), musi być to wskazane jako: NN.

Państwo	
Podmiot prawa międzynarodowego posiadający następujące elementy: - stałą ludność, - suwerenną władzę, - określone terytorium oddzielone od innych granicą, - zdolność wchodzenia w stosunki międzynarodowe. Jednostka administracyjna na poziomie 1 zgodnie z dyrektywą INSPIRE. Pojęcie tożsame z używanym w większości aktów prawnych i zbiorów danych krajem. Pojęcia kraj i państwo używane są w innych kontekstach.	
Identyfikator	Dwuliterowy kod państwa zgodny z ISO 3166-1 alfa-2
Pełna nazwa	Państwo

Podmiot	
Osoba prawna, jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej oraz przedsiębiorca będący osobą fizyczną prowadzącą działalność gospodarczą. Obejmuje zarówno podmioty polskie, jak i zagraniczne. Obiekt danych reprezentuje wszystkie Podmioty prawa, rejestrowane w polskich rejestrach publicznych, które nie są osobami fizycznymi oraz działalność gospodarczą osób fizycznych. Podmiot, który prowadzi działalność gospodarczą jest Przedsiębiorcą. Jego nazwa, określona jest w prawie jako Firma (przedsiębiorca działa pod Firmą). Większość podmiotów gospodarki narodowej jest rejestrowana w rejestrze REGON, zgodnie z art. 2 Ustawy o statystyce publicznej tj. z dnia 15 marca 2019 r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 649). Podmiot klasyfikowany jest za pomocą: - podstawowej formy prawnej, - szczególnej formy prawnej (§ 7 Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie sposobu i metodologii prowadzenia i aktualizacji Krajowego Rejestru Urzędowego Podmiotów Gospodarki Narodowej, wzorów, wniosków, ankiet i zaświadczeń).	
Identyfikator	KRS, REGON, NIP
Pełna nazwa	Podmiot

Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Nazwa podmiotu	Pełna nazwa podmiotu, zgodnie z rejestrem właściwym do rejestracji podmiotu określonego typu. W zależności od rodzaju podmiotu nazwa może podlegać dodatkowym ograniczeniom. W przypadku przedsiębiorców jest to nazwa firmy, pod którą prowadzą działalność gospodarczą.

Roślina uprawna	
Określa konkretny egzemplarz rośliny uprawnej. Przez rośliny uprawne rozumie się rośliny użytkowe nieeksploatowane ze stanowisk naturalnych, lecz z upraw stworzonych i pielęgnowanych przez człowieka. Zalicza się do nich odmiany roślin rolniczych, warzywnych i sadowniczych, których materiał siewny/szkółkarski może być wytwarzany i może znajdować się w obrocie. Zakres gatunkowy roślin uprawnych nie uwzględnia odmian użytkowanych w celach ozdobnych. Podstawową jednostką systematycznego podziału roślin jest gatunek. W obrębie gatunku może zostać wyróżniony podgatunek, odmiana i forma.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Roślina uprawna
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Nazwa botaniczna rośliny uprawnej	Nazwa botaniczna to nazwa łacińska, zasadniczo gatunku lub rodzaju (z uwzględnieniem zasady, że wskazanie rodzaju lub gatunku (odpowiednio) jest konieczne, gdy do takiego poziomu („taksonu") odnoszą się „wymogi szczególne" – przykładowo, jeżeli wymogi dotyczą konkretnego gatunku, to powinna być użyta nazwa gatunku). W niektórych przypadkach możliwe jest użycie nazwy rodziny (brak, wymogów szczególnych, „jednorodna" rodzina np. Cactaceae). Takie ustalenia co do interpretacji zasady „nazwa gatunku lub taksonu" została nieformalnie uzgodniona przez państwa członkowskie. Zgodnie z Rozporządzeniem 2017/2313 w paszporcie roślin powinna to być „Nazwa(-y) botaniczna(-e).
Nazwa gatunku rośliny uprawnej w języku polskim	Ustalona tradycyjnie nomenklatura zwyczajowa (polskojęzyczną) kodyfikowaną w postaci list i słowników nazw. Nazwy specjalistyczne różnych taksonów roślin w języku polskim nawiązują ściśle do nomenklatury naukowej kodyfikowanej w Międzynarodowym Kodeksie Nomenklatury Botanicznej. Nazwy roślin w języku polskim stosowane są

	przez botaników np. w publikacjach. Nazwa ta wynika więc z tradycji i umownych ustaleń, a nie ze skodyfikowanych zasad.

Wniosek o przedłużenie wpisu do krajowego rejestru	
Wniosek o przedłużenie wpisu w krajowym rejestrze zawierający: * Nr wniosku; * Datę zgłoszenia; * Datę publikacji w Dariuszu; * Datę wycofania/odmowy; * Powód.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Wniosek o przedłużenie wpisu w krajowym rejestrze

Wniosek o skreślenie odmiany z krajowego rejestru	
Wniosek o skreślenie wymienionej w nim odmiany z krajowego rejestru odmian roślin uprawnych.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Wniosek o skreślenie odmiany z krajowego rejestru

Wniosek o wpis odmiany do krajowego rejestru	
Wniosek o wpis odmiany do krajowego rejestru zawierający: * Rodzaj; * Nr wniosku; * Datę zgłoszenia; * Datę publikacji w Dariuszu; * Datę wycofania/odrzucenia; * Powód wycofania/odrzucenia.	
Identyfikator	

Pełna nazwa	Wniosek o wpis odmiany do krajowego rejestru

Zachowujący odmianę	
Oznacza hodowcę lub inną osobę fizyczną, osobę prawną albo jednostkę organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej, prowadzącą działalność zmierzającą do wytworzenia materiału siewnego odmiany, która to działalność zapewni odmianie charakterystyczne właściwości, wyrównanie i trwałość.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Zachowujący odmianę
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Numer kodowy zachowującego	Dla odmian ziemniaka jest to trzycyfrowy numer.

- Księga Ochrony Wyłącznego Prawa do Odmian Roślin

Nazwa zbioru danych	Księga Ochrony Wyłącznego Prawa do Odmian Roślin
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Księga Ochrony Wyłącznego Prawa do Odmian Roślin
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Rejestr chronionych odmian roślin, ich hodowców oraz licencjobiorców, którzy otrzymali licencję przymusową. Prowadzenie Księgi Ochrony jest realizacją przepisów ustawy z dnia 26 czerwca 2003 r. o ochronie prawnej odmian roślin w zakresie ochrony prawnej odmian roślin. Wykaz zawiera: a) imię i nazwisko albo nazwę hodowcy i jego pełnomocnika oraz ich adres i miejsce zamieszkania albo adres siedziby, b) oznaczenie kraju hodowcy, c) nazwę polską i botaniczną rodzaju lub gatunku rośliny,

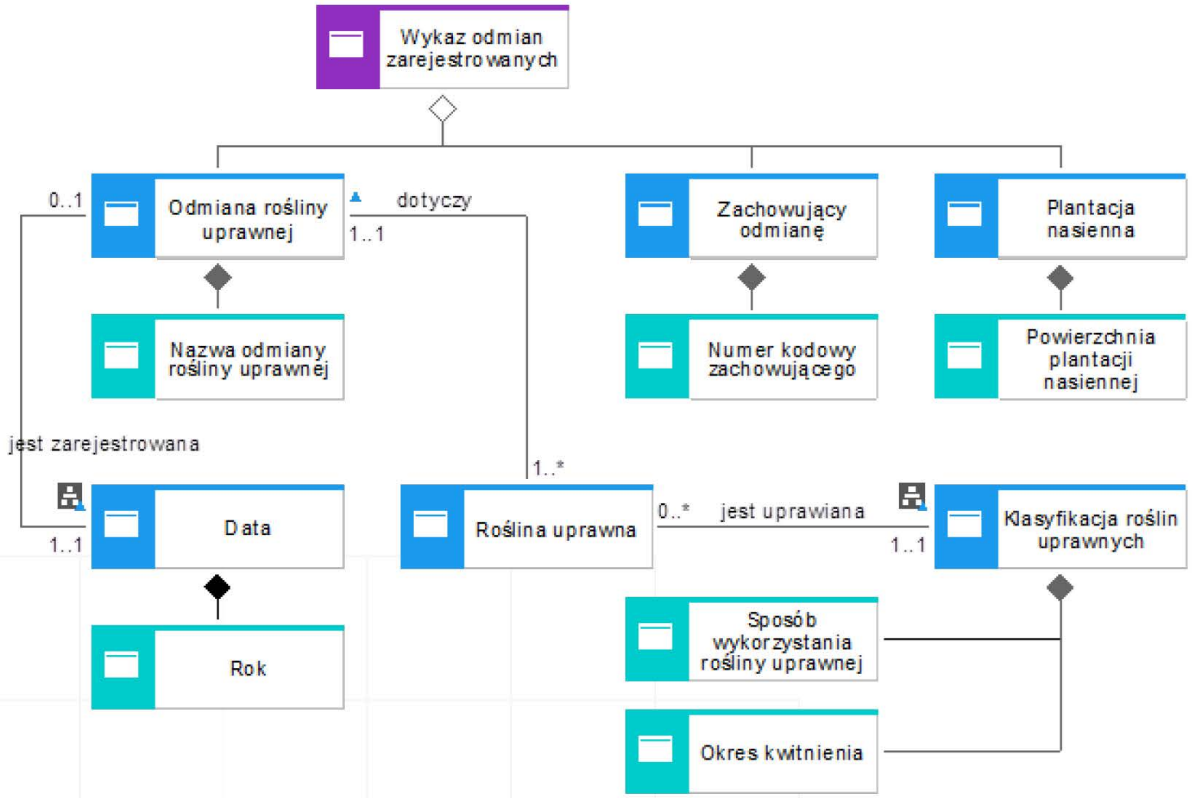
	d) nazwę hodowlaną oraz nazwę ostateczną odmiany oraz jej zmiany, e) datę i nr złożenia wniosku o przyznanie hodowcy wyłącznego prawa do odmiany, f) datę i nr wydania decyzji o przyznaniu hodowcy tymczasowego wyłącznego prawa do odmiany, g) datę i nr wydania decyzji o przyznaniu hodowcy wyłącznego prawa do odmiany, h) datę oraz powód pozbawienia hodowcy wyłącznego prawa do odmiany, i) datę ustania wyłącznego prawa hodowcy do odmiany, j) informację o wydanej przez ministra właściwego ds. rolnictwa decyzji w sprawie przyznania licencji przymusowej oraz dane licencjobiorcy.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	System przechowywania i przetwarzania danych dotyczących Krajowego Rejestru i Księgi Ochrony Wyłącznego Prawa do Odmiany
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.

Brak diagramu z modelem danych przypisanego do zasobu informacyjnego. Dane chronionych odmian roślin nie są źródłem danych do paszportu.

- Wykaz odmian zarejestrowanych

Nazwa zbioru danych	Wykaz odmian zarejestrowanych
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Wykaz odmian zarejestrowanych
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Urzędowe wykazy odmian roślin, do których przyznano hodowcy wyłączne prawo oraz zgłoszonych o przyznanie wyłącznego prawa (chronione tymczasowym wyłącznym prawem) publikowane są raz w roku.

	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	System przechowywania i przetwarzania danych dotyczących Krajowego Rejestru i Księgi Ochrony Wyłącznego Prawa do Odmiany
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.



Rysunek 32 Diagram rejestru – Wykaz odmian zarejestrowanych

Obiekty danych (encje)

Data
Pełna data określonego zdarzenia (rok, miesiąc i dzień). W niektórych rejestrach, systemach i usługach przechowywana jest i potrzebna tylko część daty – np. tylko rok urodzenia. W AIP modelujemy to poprzez utworzenie obiektu konkretnej daty jako specjalizacji obiektu Data i na diagramie rejestru umieszczamy to powiązanie z odpowiednim atrybutem.

Jeśli na diagramie umieszczony jest sam obiekt Data, bez atrybutów, interpretujemy go jako pełną datę: rok, miesiąc, dzień.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Data
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Rok	Określony rok – część konkretnej daty. W niektórych rejestrach, systemach i usługach przechowywana jest i potrzebna tylko część daty – np. tylko rok urodzenia.

Klasyfikacja roślin uprawnych	
Słownik klasyfikacji roślin uprawnych pod względem rodzaju, gatunku i typu oraz różnych celów, w których uprawiana może być dana roślina. Rośliny mogą być klasyfikowane wg. typu towaru, rodziny, rodzaju lub gatunku roślin, produktów roślinnych lub przedmiotów. Rośliny mają także odmiany. Słownik używany przez GUS w ramach Spisu rolnego. Także ARIMR klasyfikuje uprawy. DO analizy, czy są to te same słowniki.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Klasyfikacja roślin uprawnych
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Okres kwitnienia	U roślin nasiennych okres, w którym dochodzi do wytworzenia kwiatów. Przykładowe wartości: wczesna, średniowczesna, późna, średniopóźna.
Sposób wykorzystania rośliny uprawnej	Cel uprawy rośliny: np. rzepak może być wykorzystywany na cele przemysłowe i jadalne. Wartość słownikowana. Słownik GUS, na cele Spisu rolnego.

Odmiana rośliny uprawnej	
Odmiana oznacza zbiorowość roślin w obrębie botanicznej jednostki systematycznej najniższego znanego stopnia, która: a) jest określona na podstawie przejawianych właściwości wynikających z określonego genotypu lub kombinacji genotypów, b) różni się od każdej innej zbiorowości roślin na podstawie co najmniej jednej z przejawianych właściwości, c) pozostaje niezmieniona po rozmnożeniu;	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Odmiana rośliny uprawnej
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Nazwa odmiany rośliny uprawnej	Nazwy odmian nadawane są zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach rozporządzenia Rady (WE) nr 2100/94 z dnia 27 lipca 1994 r. w sprawie wspólnotowego systemu ochrony odmian roślin (Dz. Urz. WE L 227 z 01.09.1994, str. 1; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 3, t. 16, str. 390, z późn. zm.) lub rozporządzenia Komisji (WE) nr 637/2009 z dnia 22 lipca 2009 r. ustanawiającego reguły wykonawcze co do odpowiedniego nazewnictwa odmian gatunków roślin rolniczych i warzywnych (Dz. Urz. WE L 191 z 23.07.2009, str. 10).

Plantacja nasienna	
Uprawa ze szczepów, której głównym zadaniem jest dostarczenie nasion drzew leśnych o wysokiej wartości genetycznej. Plantacja nasienna obejmuje określoną liczbę klonów, posadzonych w odpowiedniej więźbie w sposób zapewniający ich krzyżowe zapylanie.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Plantacja nasienna
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Powierzchnia plantacji nasiennej	Powierzchnia plantacji nasiennych zakwalifikowanych polowo (wg PIORiN) w danym roku.

Roślina uprawna	
Określa konkretny egzemplarz rośliny uprawnej. Przez rośliny uprawne rozumie się rośliny użytkowe nieeksploatowane ze stanowisk naturalnych, lecz z upraw stworzonych i pielęgnowanych przez człowieka. Zalicza się do nich odmiany roślin rolniczych, warzywnych i sadowniczych, których materiał siewny/szkółkarski może być wytwarzany i może znajdować się w obrocie. Zakres gatunkowy roślin uprawnych nie uwzględnia odmian użytkowanych w celach ozdobnych. Podstawową jednostką systematycznego podziału roślin jest gatunek. W obrębie gatunku może zostać wyróżniony podgatunek, odmiana i forma.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Roślina uprawna

Zachowujący odmianę	
Oznacza hodowcę lub inną osobę fizyczną, osobę prawną albo jednostkę organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej, prowadzącą działalność zmierzającą do wytworzenia materiału siewnego odmiany, która to działalność zapewni odmianie charakterystyczne właściwości, wyrównanie i trwałość.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Zachowujący odmianę
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Numer kodowy zachowującego	Dla odmian ziemniaka jest to trzycyfrowy numer.

5.6.5 Podsumowanie

Aktualnie Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych posiada system informatyczny COBORU, który pełni funkcję rejestru i bazy danych zarejestrowanych odmian i informacji o nich.

Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych jest posiadaczem i operatorem baz danych, zawierających dane i cechy odmian ziemniaka zarejestrowanych w Polsce i dopuszczonych do obrotu nasiennicznego i handlowego. W projekcie Paszportyzacji Polskiej

Żywności COBORU będzie dostarczał powyższe informacje o produktach znajdujących się w obrocie na terenie Polski oraz eksportowanych poza granice kraju. Dane z bazy COBORU będą materiałem referencyjnym dla wszystkich etapów handlu ziemniakami, w badaniach zgodności produktu z jego założonymi cechami.

W ramach udziału w projekcie PPŻ , do zadań COBORU należeć będzie m.in. zapewnienie dostępu do prowadzonego rejestru dla docelowego systemu, będącego produktem projektu PPŻ oraz dostosowanie rejestru do możliwości automatycznego przesyłu danych do tego systemu.

W wyniku wprowadzenia powyższych funkcjonalności / usprawnień możliwe będzie pozyskiwanie danych z systemu COBORU do generowania paszportów dla ziemniaków, a w dalszym etapie rozwoju projektu – dla kolejnych gatunków roślin uprawnych.

Z uwagi na rodzaj prowadzonej działalności i realizowanych zadań dla projektu paszportyzacji obecny poziom informatyzacji COBORU nie stanowi dużego problemu, bo dane będą w systemie importowane w postaci słowników. Dane w COBORU istotne dla paszportu nie są szybko zmienne a jednocześnie stanowią istotną część zakresu informacyjnego.

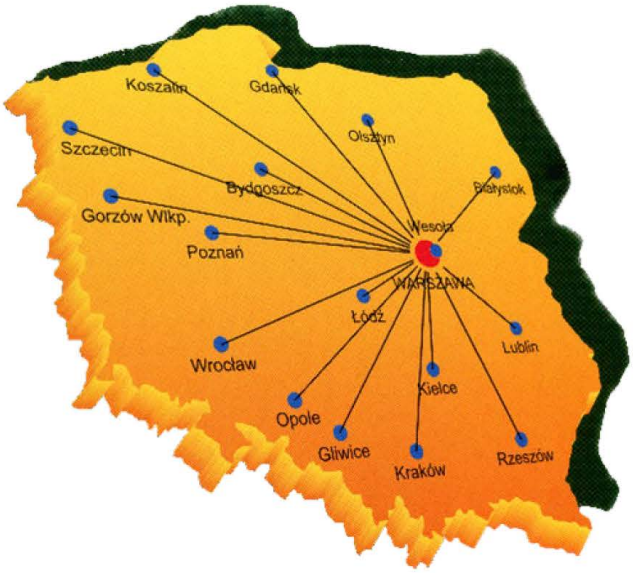
5.7 Analiza instytucjonalna – KSChR

5.7.1 Informacje o instytucji

Tabela 36 Dane organizacyjne KSChR

Podmiot		Adres	Charakter	Forma organizacyjna i prawna
	Krajowa Stacja Chemiczno-Rolnicza	ul. Żółkiewskiego 17 05-075 Warszawa-Wesoła	Uczestnik projektu z obszaru administracja publiczna	Urząd administracji rządowej sprawujący nadzór i kontrolę nad jakością i stanem chemicznym i mineralnym gleby pod uprawy roślin.

Krajowa Stacja Chemiczno-Rolnicza zajmuje się agrochemiczną obsługą rolnictwa. Wraz z siedemnastoma Okręgowymi Stacjami obejmuje swoim zasięgiem obszar całego kraju. Do dyspozycji rolników i innych podmiotów gospodarczych pozostaje 17 akredytowanych laboratoriów OSChR na terenie całego kraju.



Rysunek 33 Siedziby Krajowej i Okręgowych Stacji Chemiczno-Rolniczych

Dla zapewnienia właściwej jakości świadczonych usług i wykonywanych prac badawczych, Stacja współpracuje z wieloma instytucjami, w tym instytutami resortowymi, bierze udział w systemie międzynarodowych badań biegłości, prowadzi własny system badań między laboratoryjnych oraz posiada wdrożony system zapewnienia jakości.

5.7.2 Realizowane zadania

Warunkiem optymalizacji nawożenia jest ustalenie niezbędnych dawek składników mineralnych. Można to osiągnąć wykonując badania gleby, roślin, a niejednokrotnie nawozów, czy innych środków do użyźniania gleby. Działania te w Polsce wchodzą w zakres usług świadczonych przez Okręgowe Stacje Chemiczno-Rolnicze.

Do ważniejszych obowiązków Okręgowych Stacji Chemiczno-Rolniczych należą m.in.:

- badanie gleb dla potrzeb doradztwa nawozowego w zakresie zakwaszenia (pH) i zawartości makroelementów tj. fosforu, potasu i magnezu,
- badanie gleb, ziem, podłoży ogrodniczych, wód i pożywek w zakresie odczynu, zasolenia, zawartości azotu, fosforu, potasu, magnezu, wapnia i chlorków,
- badanie azotu mineralnego w glebie dla potrzeb nawożenia i oceny oddziaływania na środowisko,
- badanie zawartości mikroelementów w glebach i roślinach (boru, miedzi, cynku, manganu i żelaza),
- badanie osadów ściekowych przeznaczonych do wykorzystania w rolnictwie,

- badanie nawozów i środków wspomagających uprawę roślin,
- ocena jakości pasz gospodarskich,
- ocena jakości nawozów,
- ocena stopnia zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi,
- ocena jakości płodów rolnych pod względem zawartości azotanów i metali ciężkich,
- opracowywanie zaleceń nawozowych dla upraw rolniczych i ogrodniczych,
- sporządzanie map stanu zakwaszenia, potrzeb wapnowania oraz zasobności gleb w makro- i mikroelementy,
- sporządzanie i opiniowanie planów nawożenia azotem,
- działalność szkoleniowa i informacyjna.

5.7.3 Rola KSCHR w pilotażu projektu Paszportyzacji Żywności

Rolą Krajowej Stacji Chemiczno-Rolniczej i okręgowych stacji chemiczno-rolniczych w pilotażu projektu Paszportyzacji będzie dostarczenie w ustalonym zakresie danych dotyczących m.in. sposobu i terminu nawożenia pól uprawnych, kategorii agronomicznej gleby, odczynu i nawozów naturalnych i organicznych, jakie zostały zastosowane dla plonu, przedplonu i międzyplonu.

5.7.4 Systemy, rejestry KSChR

Aktualnie Krajowa Stacja Chemiczno-Rolnicza wykorzystuje w swojej działalności operacyjnej system informatyczny INTER-NAW, który służy wspieraniu decyzji agrochemicznych w celu optymalizacji nawożenia i ochrony wód przed zanieczyszczeniami pochodzenia rolniczego.

W założeniu system ma dawać następujące korzyści dla rolnika:

- Skrócenie czasu oczekiwania na usługi agrochemiczne,
- Zmniejszenie kosztów usług agrochemicznych,
- Ułatwienie dostępu do usług agrochemicznych,
- Poprawa świadomości ekonomicznej i środowiskowej,
- Praktyczne wdrożenie idei rozwoju zrównoważonego,
- Funkcja edukacyjna w zakresie nawożenia,
- Zmniejszenie zużycia nawozów,
- Możliwość weryfikacji własnych decyzji agrotechnicznych (np. bilans NPK),
- Poprawa warunków funkcjonowania rolników oraz przedsiębiorców.

Ponadto w ocenie KSChR wartość dodana z wykorzystania systemu to:

- ujednolicona koncepcja optymalizacji nawożenia ukierunkowana na ochronę wód,
- dostępność aplikacji,
- możliwość modyfikacji modelu w zależności od zmieniających się składowych,
- możliwość importu wyników badań gleby,
- wykorzystanie informacji zwrotnych od użytkowników (rolnicy) do badań i wdrożeń – rzeczywiste dane pochodzące z konkretnych obiektów produkcyjnych.

Rysunek 34 Okno systemu INTER-NAW

5.7.4.1 System INTER-NAW

Dane podstawowe systemu

Nazwa systemu	INTER-NAW

	Pełna oficjalna nazwa systemu.
Nazwa skrócona systemu	INTER-NAW
	Nazwa skrócona lub potoczna systemu, jednoznacznie identyfikująca system.
Opis systemu	System wspierania decyzji agrochemicznych w zakresie optymalizacji nawożenia i ochrony wód przed zanieczyszczeniami pochodzenia rolniczego. System uwzględnia modele gruntów ornych – IUNG-PIB oraz użytków zielonych – ITP. Dostępna funkcjonalność zabezpiecza realizacje postanowień prawa międzynarodowego związanych z nawożeniem. Na centralny system składa się wersja www i wersja mobilna. Wersja mobilna obejmuje te same treści, które różnią się jedynie formą. Udostępnia ona automatycznie pojawiające się komunikaty np. o potencjalnym przekroczeniu dawki N w nawozach naturalnych (170 kg N/ha/rok).
	Opis systemu powinien zawierać ogólną informację o przeznaczeniu systemu (jakie problemy rozwiązuje), jego odbiorcach oraz podstawowych funkcjonalnościach.
Właściciel systemu	Krajowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
	Jednostka, która jest właścicielem systemu.
Operator systemu	Krajowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
	Jednostka, która faktycznie korzysta z systemu. Jeżeli system jest wykorzystywany przez wiele różnych podmiotów, należy podać podmiot, który jest odpowiedzialny za utrzymanie i rozwój systemu. Może być tożsamy z właścicielem systemu.

Główne funkcjonalności systemu (usługi aplikacyjne)

Krótka nazwa funkcjonalności	Pełny opis funkcjonalności
Baza wiedzy	Funkcjonalność będąca wartością informacyjną dla całego systemu na której bazuje INTER-NAW. Obejmuje ona przegląd i udostępnianie

	informacji dotyczących programu, aktualnych opracowań, publikacji. Funkcjonalność będzie sukcesywnie uzupełniana i rozbudowywana.
Bilans N P K Mg	Funkcjonalność udostępniająca możliwość przeprowadzenia obliczeń w formie bilansów N P K Mg. Realizowana jest na podstawie wybranej działki. W bilansie otrzymujemy ilość poszczególnych składników, które dostarczamy do gleby z różnych źródeł. Ilość składników pobranych przez roślinę, różnicę bilansową oraz oczekiwany przyrost zawartości w glebie. Moduł daje możliwość wygenerowania wydruków z raportami.
Ewidencja nawożenia azotem	Funkcjonalność pozwala na ewidencjonowanie nawożenia azotem w ramach danej działki. Można kolejno dodawać wpisy dotyczące stosowanego nawozu oraz wygenerować wydruk zestawienia danych.
Kontakt z Doradcą	Umożliwia kontakt e-mailowy z kierownikami DAOR poszczególnych OSChR. Należy wybrać województwo związane z pracą Rolnika i jego współpracą ze Stacją Chemiczno-Rolniczą. Należy wypełnić ankietę, w której wybieramy temat zgłoszenia oraz krótki opis problemu. Moduł ten umożliwia kontakt również z pomocą techniczną, dyżurnym informatykiem lub administratorem RODO.
Nawożenie mikroelementami	Po wprowadzeniu danych i wybraniu odpowiedniej metody otrzymujemy z systemu zalecenia nawożenia mikroelementami i można wybrać metodę oznaczenia. W ramach funkcjonalności możliwy jest dobór nawozów. System pomaga nam w skalkulowaniu ilości potrzebnych nawozów i zawartych w nich składników. Program liczy zapotrzebowanie azotu, fosforu, potasu ze wszystkich wcześniej wpisanych działek. Po wybraniu nawozu z listy i podaniu ilości, program policzy jaką ilość składników dostarczymy wraz z zakupionym nawozem. Jeżeli na liście nie ma danego nawozu funkcjonalność udostępnia ręczne uzupełnienie nazwy. Wraz z kolejno dodawanymi nawozami program wykona obliczenia generując rekomendacje w formie listy zakupów którą możemy wydrukować.
Opracowanie maksymalnej dawki azotu	System umożliwia wyliczenie maksymalnych dawek azotu, który możemy zastosować dla danej uprawy. W pierwszym etapie program zweryfikuje czy nie doszło do przekroczenia dopuszczalnych dawek

	azotu z nawozów naturalnych (170 kg/ha/rok). Jeżeli tak, to pojawi się komunikat ostrzegający. Z programu możemy również wygenerować wydruk. Na wydruku widoczne są wszystkie wprowadzone działki oraz podsumowanie Dawek azotu w nawozach mineralnych z wszystkich wprowadzonych działek.
Plan nawożenia azotem	Funkcjonalność umożliwia wykonanie planu nawożenia azotem po wprowadzeniu danych gospodarstwa i danych dla analizowanej działki. Na podstawie wprowadzonych danych wejściowych, program oblicza jaką dawkę azotu należy zastosować w nawozach mineralnych. Uzyskujemy informację o ilości azotu w przeliczeniu na powierzchnię. W zależności od ilości azotu, która ma być zastosowana, program podpowie nam jak należy podzielić dawki. Funkcjonalność umożliwia prowadzenie obliczeń w dwóch wariantach. Pierwszy jest realizowany na podstawie danych tabelarycznych przy podanej kategorii agronomicznej, odczynu gleby oraz typu nawozu naturalny/organiczny. Drugim wariantem są obliczenia przeprowadzone z uwzględnieniem analizy gleby i wynikami badań OSChR.
Plan nawożenia N P K Mg CaO S	Jeżeli posiadamy wyniki analizy gleby możemy je wprowadzić. Wystarczy wpisać tylko zawartości poszczególnych składników. Po zapisaniu danych program sam uzupełni zasobności. Następnie uzupełniamy dane nawozu naturalnego. W tym miejscu program podpowiada, że jeżeli posiadamy wyniki składu nawozu możemy je w tym miejscu wprowadzić. INTER-NAW umożliwia import danych z analizy gleby w makroelementy, które otrzymamy z OSChR. Otrzymane dane możemy wydrukować. Na wydruku widać informacje z danych wejściowy dotyczące działek, zasobności gleby, dawek poszczególnych składników, ilości azotu z nawozów naturalnych i mineralnych.
Produkcja zwierzęca	Funkcjonalność „Produkcja zwierzęca" dostępna jest przy danych wejściowych dla rejestracji gospodarstwa rolnego. Po wprowadzeniu danych dotyczących gatunku, rodzaju i ilości zwierząt program policzy przelotowość, stan średnioroczny oraz obrót stada. Dla każdego gatunku zwierząt zostanie obliczona ilość azotu w wyprodukowanym nawozie naturalnym i DJP. Wraz z kolejno wprowadzanymi gatunkami, program sumuje zawartość azotu w nawozach naturalnych oraz DJP. Po otrzymaniu całkowitej ilości azotu INTER-NAW policzy dawkę azotu zawartego w nawozie w przeliczeniu na powierzchnię gospodarstwa.

	Otrzymamy również informację o ilość nawozów stałych i płynnych oraz zawartości azotu w tonie lub m3 nawozu. Jeżeli dojdzie do przekroczenia dopuszczalnej dawki 170 kg N/ha/rok to pojawi się komunikat ostrzegający. Informację o DJP możemy uzupełnić w Danych wejściowych.
Wapnowanie	Po wpisaniu danych, otrzymujemy zalecane dawki wapna w rozbiciu na poszczególne dawki. 16 Dawki nawozu w t/ha i t/pole.

Lista aktów prawnych (ustaw i rozporządzeń) stanowiących podstawę prawną działania systemu. Akty dotyczące zarówno powołania systemu, jak i inne związane z systemem, np. nakładające obowiązek integracji z innymi systemami lub określające zakres przetwarzanych danych.

Pełna oficjalna nazwa aktu prawnego	Nazwa skrócona aktu prawnego
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1009 z dnia 5 czerwca 2019 r., ustanawiające przepisy dotyczące udostępniania na rynku produktów nawozowych UE	UE 2019/1009 ustanawiające przepisy dotyczące udostępniania na rynku produktów nawozowych UE
Konwencja o ochronie środowiska morskiego obszaru Morza Bałtyckiego	Konwencja helsińska 1992
Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu"	Rozporządzenia w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu".
Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne	Prawo wodne
Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu	Ustawa o nawozach i nawożeniu

Standardy – informacja nt. standardów wprowadzonych za pośrednictwem systemu lub wykorzystywanych w systemie.

Nazwa standardu	Opis czego dotyczy standard oraz jego źródło (jeżeli powstał na podstawie innego dokumentu, w tym aktu prawnego). Jeżeli jest dostępny publicznie to informacja o miejscu publikacji.
	Nie zidentyfikowano ogólnodostępnych standardów wykorzystanych w budowie systemu.

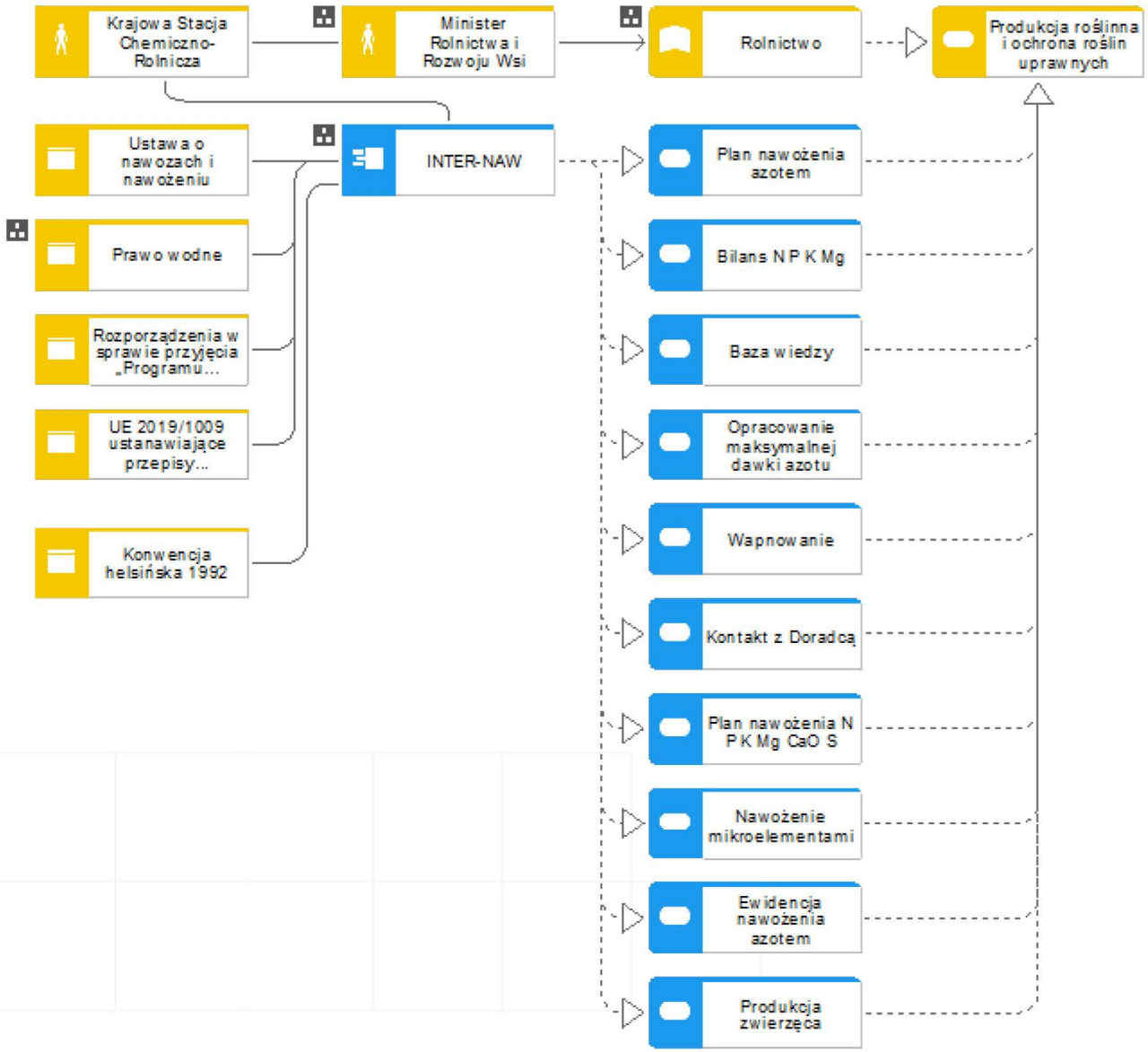
Zasoby informacyjne – informacja nt. zakresu danych przetwarzanych w systemie oraz prowadzonych w postaci elektronicznej rejestrów.

Czy tworzy rejestr?	Nie
	Czy system tworzy zasoby danych o charakterze rejestru publicznego?

Nazwa zbioru danych, nazwa tworzonego rejestru, ewidencji, listy, katalogu, bazy, itp.	Opis zbioru danych ze wskazaniem zakresu, typów operacji oraz nazw obiektu danych (encji).
	Nie wskazano rejestru o charakterze publicznym tworzonego i utrzymywanego w ramach systemu. System zapisuje dane wyliczeniowe w ramach wewnętrznych baz systemowych.

Diagram otoczenia systemu

Diagram poniżej (Rysunek 35) przedstawia otoczenie organizacyjne, prawne i funkcjonalne opisywanego systemu.



Rysunek 35 Diagram otoczenia systemu – INTER-NAW

Współpraca z innymi systemami

Współpraca opisywana jest wg trzech typów relacji:

- System przesyła dane do – jeżeli opisywany system wysyła dane lub inny system pobiera dane z systemu opisywanego;
- System otrzymuje dane od – jeżeli inny systemy wysyła dane do opisywanego systemu lub opisywany system pobiera dane z innego systemu;

- System używa – jeżeli opisywany system wykorzystuje inny system w innym celu niż wymiana danych biznesowych.

Typ połączenia	Nazwa systemu	Opis
System otrzymuje dane od	ARiMR Systemy	Dane dotyczące gospodarstwa, czyli nazwę, numer ARiMR, powierzchnię uprawy oraz dane o hodowli zwierząt.
System otrzymuje dane od	Lab System	Dane wynikające z wyników badań próbek ziemi, zalecenia, sugerowane metody nawożenia ziemi.

Diagram kooperacji aplikacji

Celem diagramu kooperacji aplikacji jest pokazanie systemów współpracujących z danym systemem oraz przepływów pomiędzy nimi (włączając systemy partnerów zewnętrznych).

Rysunek 36 Diagram kooperacji aplikacji – INTER-NAW

5.7.5 Podsumowanie

Problemem zidentyfikowanym podczas wstępnych spotkań zespołu projektowego z przedstawicielami KSCHR okazał się brak regularnych, planowych badań przeprowadzanych z inicjatywy instytucji. Badania wykonywane są na zlecenie klienta lub w przypadkach pozyskania informacji o potencjalnym zagrożeniu, związanym ze stanem chemicznym gleby w konkretnej lokalizacji. Dane pozyskiwane do paszportu będą więc wyłącznie w przypadku zgłoszenia przez klienta potrzeby objęcia gleby badaniem.

Jako potrzeby zgłoszone zostały:

- Zawarcie odpowiedniego porozumienia (kwestie formalne)
- Imienny wykaz beneficjentów/podmiotów wyrażających zgodę na udostępnienie danych (w ramach pilotażu 5 podmiotów)

Zaplanowanie i wdrożenie planowych badań, umożliwiających regularne zbieranie danych dotyczących stanu gleby, pozwalające monitorować ten stan i lepiej zarządzać zasiewami i uprawami przez właściciela pola.

Rolnik po zalogowaniu powinien mieć dostępne wszelkie dane pochodzące z innych instytucji, rejestrów bez konieczności ich wpisywania np. numer ARIMR, dane działki, przedplon oraz dane zwierząt, których ilości są wykorzystywane do wyliczeń.

KSCHR dysponuje wdrożonym rozwiązaniem, z którego korzystają Rolnicy/Przedsiębiorcy. W ramach projektu (po spełnieniu wymagań formalnych) dane będą pozyskiwane z gotowego rozwiązania w sposób ustalony w porozumieniu z KSCHR.

Istotnym zagadnieniem, które pojawiło się podczas dotychczasowej współpracy jest konieczność angażowania we współpracę podmiotu trzeciego, firmy zajmującej się administracją i utrzymaniem systemu KSChR, która jest zajęta realizacją bieżących zadań dotyczących systemu i w ramach realizowanej umowy nie ma przewidzianych zadań dot. paszportyzacji.

5.8 Analiza instytucjonalna – ARiMR

5.8.1 Informacje o instytucji

Tabela 37 Dane organizacyjne ARiMR

Podmiot		Adres	Charakter	Forma organizacyjna i prawna
ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa	Poleczki 33 02-822 Warszawa	Uczestnik projektu z obszaru administracja publiczna	Państwowa osoba prawna powołana w celu wspierania rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich – agencja wykonawcza

Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR) powstała w 1994 r. w celu wspierania rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich. ARiMR została wyznaczona przez Rząd RP do pełnienia roli akredytowanej agencji płatniczej. Zajmuje się wdrażaniem instrumentów współfinansowanych z budżetu Unii Europejskiej oraz udziela pomocy ze środków krajowych.

ARiMR jest agencją wykonawczą w rozumieniu art. 18 ufp i działa na podstawie ustawy o ARiMR oraz statutu. Nadzór nad Agencją sprawuje minister właściwy do spraw rozwoju wsi, a w zakresie gospodarki finansowej i gospodarowania środkami pochodzącymi z funduszy Unii Europejskiej oraz innych źródeł zagranicznych – minister właściwy do spraw finansów publicznych.

Stosownie do art. 8 ust. 1 i 2 ustawy o ARiMR, organem Agencji jest Prezes, który kieruje działalnością Agencji i reprezentuje ją na zewnątrz. Zgodnie ze statutem oraz regulaminem organizacyjnym, struktura ARiMR jest trzypoziomowa – Centrala, 16 Oddziałów Regionalnych oraz 314 Biur Powiatowych.

5.8.2 Realizowane zadania

Zadania Agencji reguluje art.4 Ustawy o Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa. Zgodnie z jego zapisami zadaniem Agencji jest:

- wspieranie:
    - inwestycji w rolnictwie, rybołówstwie, przetwórstwie produktów rolnych oraz przetwórstwie ryb, skorupiaków i mięczaków;
    - przedsięwzięć związanych ze wznowieniem produkcji w gospodarstwach rolnych i działach specjalnych produkcji rolnej, w których wystąpiły szkody spowodowane przez suszę, grad, deszcz nawalny, ujemne skutki przezimowania, przymrozki wiosenne, powódź, huragan, piorun, obsunięcie się ziemi lub lawinę, w rozumieniu przepisów o ubezpieczeniach upraw rolnych i zwierząt gospodarskich;
    - poprawy struktury agrarnej, w tym zwłaszcza tworzenia i powiększania gospodarstw rodzinnych w rozumieniu przepisów o kształtowaniu ustroju rolnego;
    - powstawania i rozwoju grup producentów rolnych lub ich związków oraz spółdzielni rolników w rozumieniu ustawy z dnia 4 października 2018 r. o spółdzielniach rolników (Dz. U. poz. 2073) lub ich związków;
    - rozwoju rolnictwa ekologicznego i edukacji w zakresie ekologii;
    - kształcenia mieszkańców wsi uprawnionych do otrzymania kredytów na zasadach określonych w przepisach o szkolnictwie wyższym i nauce;
    - zbioru, transportu i unieszkodliwiania padłych zwierząt gospodarskich z gatunku bydło, owce, kozy, świnie lub konie;
    - realizacji innych zadań wynikających z polityki państwa w zakresie rolnictwa, rozwoju wsi, rynków rolnych i przetwórstwa produktów rolnych lub ze Wspólnej Polityki Rolnej lub w zakresie objętym działem administracji rządowej – rybołówstwo.
- Agencja realizuje zadania zwłaszcza przez:
    - dopłatę do odsetek od kredytów bankowych;
    - częściową spłatę kapitału kredytu bankowego;
    - udzielanie gwarancji i poręczeń kredytowych, określonych w planie finansowym;

- udzielanie poręczeń spłaty kredytów studenckich zaciąganych na podstawie przepisów o szkolnictwie wyższym i nauce;
- finansowanie lub udział w finansowaniu.

- Agencja realizuje zadania, w zakresie dotyczącym tworzenia i powiększania gospodarstw rodzinnych w szczególności przez dopłatę do odsetek od kredytów bankowych lub częściową spłatę kapitału kredytu udzielonego na zakup nieruchomości rolnych, które utworzą takie gospodarstwo albo wejdą w jego skład.
- Dopłata do odsetek od kredytów bankowych i częściowa spłata kapitału kredytu bankowego, są realizowane przez Agencję za pośrednictwem banków na podstawie zawartych z nimi umów.
- Agencja prowadzi szkolenia w zakresie związanym z realizacją jej zadań, a także informuje o swoich działaniach i promuje je.
- Rada Ministrów określa, w drodze rozporządzenia, szczegółowy zakres i sposoby realizacji zadań, mając na względzie priorytety polityki państwa w zakresie rolnictwa, rozwoju wsi i rynków rolnych oraz efektywne wykorzystanie środków finansowych.

Funkcje strategiczne ARiMR określone w strategii, oprócz typowych funkcji związanych z pełnieniem roli agencji płatniczej w zakresie środków unijnych i krajowych, zostały również rozszerzone o bardzo istotną rolę jako ***instytucji prowadzącej szereg rejestrów publicznych zawierających unikalne dane,*** wspierające sprawną realizację procesów biznesowych ARiMR.

5.8.3 Rola ARiMR w pilotażu projektu Paszportyzacji Żywności

Po analizie struktury organizacyjnej ARiMR, realizowanych przez poszczególne komórki zadań, realizowanych usług i obsługujących realizację usług procesów biznesowych, wydaje się, że podziału biznesu ARiMR można dokonać na poniższe obszary:

- Obszar PODMIOTY
- Obszar ZWIERZĘTA
- Obszar WSPARCIE (interwencje)
- Obszar DANE PRZESTRZENNE ,

z czego w pilotażu dla rynku ziemniaka najistotniejsze są obszary związane z podmiotami oraz danymi przestrzennymi. Zadaniami ARiMR w związku z projektem dla rynku ziemniaka jest między innymi dostarczenie danych dotyczących rejestracji podmiotów, producentów, informacji z LPIS dotyczących działek rolnych, na których prowadzone są uprawy ziemniaków oraz danych z wniosków składanych w związku z dopłatami obszarowymi dla upraw ziemniaka.

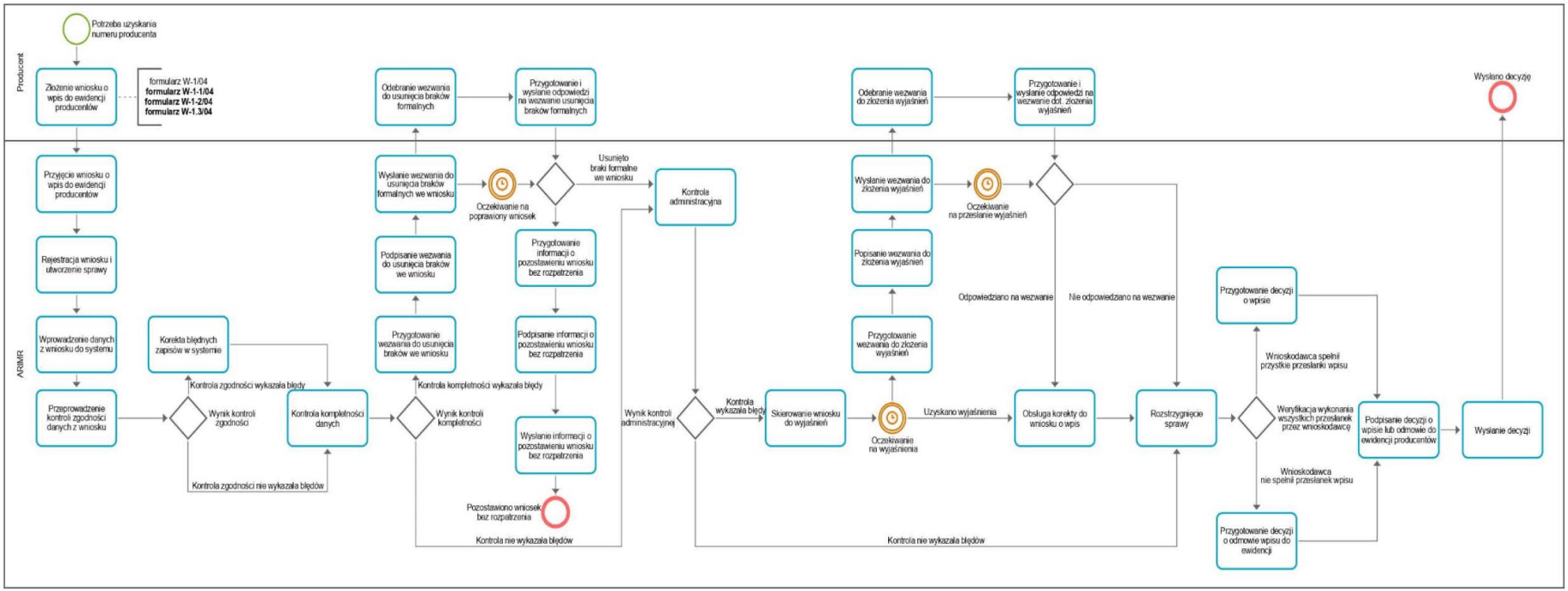
5.8.3.1 Proces obsługi producenta (ewidencja producentów/rejestr podmiotów)

Nadawany przez ARiMR numer identyfikacyjny składa się z dziewięciu cyfr, jest niepowtarzalny, nie przechodzi na następcę prawnego oraz należy się nim posługiwać w kontaktach z ARiMR oraz KOWR.

Czynnością inicjującą postępowanie w sprawie wpisu do ewidencji producentów, jest złożenie wniosku o wpis do ewidencji producentów, do kierownika biura powiatowego ARiMR, właściwego ze względu na miejsce zamieszkania lub siedzibę wnioskodawcy.

Wpisu producenta do ewidencji producentów dokonuje się w drodze decyzji administracyjnej, która zawiera również informację o nadanym numerze identyfikacyjnym. Jednocześnie z wpisem do ewidencji producentów, nadawany jest numer identyfikacyjny (są to czynności występujące łączne).

Opis/Definicja	Potrzeba pozyskania numeru producenta w celu wypełniania obowiązku ustawowego oraz możliwości skorzystania z programów wsparcia obsługiwanych przez ARIMR.
Zdarzenia początkowe	Potrzeba uzyskania numeru producenta
Zdarzenia końcowe	Pozostawiono wniosek bez rozpatrzenia; Wysłano decyzję



Rysunek 37 Model procesu obsługi wniosku o wpis do ewidencji producentów

5.8.3.2 Szczegóły procesu

Działanie	Rola	Wejście	Wyjście	IT
Kontrola administracyjna	ARIMR	Wniosek o wpis do EP; Karta weryfikacji	Aktualizacja statusu karty weryfikacji	System ZSZIK-EP
Kontrola kompletności danych	ARIMR	Wniosek o wpis do EP; Karta weryfikacji	Zweryfikowane dane na koncie w systemie	System ZSZIK-EP
Korekta błędnych zapisów w systemie	ARIMR	Wniosek o wpis do EP	Poprawione błędy w systemie na podstawie danych z wniosku	System ZSZIK-EP
Obsługa korekty do wniosku o wpis	ARIMR	Wniosek o wpis do EP; Karta weryfikacji	Aktualizacja statusu Karty weryfikacji	System RED System ZSZIK-EP
Odebranie wezwania do usunięcia braków formalnych	Wnioskodawca	Wezwanie do usunięcia braków formalnych	Poprawiony wniosek o wpis do EP	
Odebranie wezwania do złożenia wyjaśnień	Wnioskodawca	Wezwanie do złożenia wyjaśnień	Dokument z wyjaśnieniami do wniosku	
Podpisanie decyzji o wpisie lub odmowie do ewidencji producentów	ARIMR	Wniosek o wpis do EP; Karta weryfikacji	Decyzja odmowna dla wniosku o wpis do EP	System ZSZIK-EP
Podpisanie informacji o pozostawieniu wniosku bez rozpatrzenia	ARIMR	Informacja o pozostawieniu wniosku bez rozpatrzenia;	Podpisany dokument Informacja o pozostawieniu	

Działanie	Rola	Wejście	Wyjście	IT
		Karta weryfikacji	wniosku bez rozpatrzenia	
Podpisanie wezwania do usunięcia braków we wniosku	ARIMR	Dokument wezwania z brakami formalnymi	Podpisany dokument wezwania z brakami formalnymi	
Popisanie wezwania do złożenia wyjaśnień	ARIMR	Dokument wezwania do złożenia wyjaśnień	Podpisany dokument wezwania do złożenia wyjaśnień	
Przeprowadzenie kontroli zgodności danych z wniosku	ARIMR	Wniosek o wpis do EP; Karta weryfikacji	Aktualizacja Karty weryfikacji po kontroli zgodności danych	System ZSZIK-EP
Przygotowanie decyzji o odmowie wpisu do ewidencji	ARIMR	Wniosek o wpis do EP; Karta weryfikacji	Decyzja odmowna wpisu do EP	System ZSZIK-EP
Przygotowanie decyzji o wpisie	ARIMR	Wniosek o wpis do EP; Karta weryfikacji	Decyzja w sprawie wpisu do EP	System ZSZIK-EP
Przygotowanie i wysłanie odpowiedzi na wezwanie dot. złożenia wyjaśnień	Wnioskodawca	Dokument z wyjaśnieniami do wniosku	Wysłany dokument z wyjaśnieniami do wniosku	
Przygotowanie i wysłanie odpowiedzi na wezwanie usunięcia braków formalnych	Wnioskodawca	Poprawiony dokument wniosku o wpis do EP w zakresie uzupełnienia	Wysłany dokument ko uzupełnieniu braków formalnych	

Działanie	Rola	Wejście	Wyjście	IT
		braków formalnych		
Przygotowanie informacji o pozostawieniu wniosku bez rozpatrzenia	ARIMR	Wniosek o wpis do EP; Karta weryfikacji	Informacja o pozostawieniu wniosku bez rozpatrzenia	System ZSZIK-EP
Przygotowanie wezwania do usunięcia braków we wniosku	ARIMR	Wniosek o wpis do EP; Karta weryfikacji	Dokument wezwania z brakami formalnymi	System ZSZIK-EP
Przygotowanie wezwania do złożenia wyjaśnień	ARIMR	Wniosek o wpis do EP; Karta weryfikacji	Dokument wezwania do złożenia wyjaśnień	System ZSZIK-EP
Przyjęcie wniosku o wpis do ewidencji producentów	ARIMR	Wniosek o wpis do EP	Karta weryfikacji	System RED
Rejestracja wniosku i utworzenie sprawy	ARIMR	Wniosek o wpis do EP	Uzupełniona Karta weryfikacji	System RED System ZSZIK-EP
Rozstrzygnięcie sprawy	ARIMR	Wniosek o wpis do EP; Karta weryfikacji	Aktualizacja Karty weryfikacji	System ZSZIK-EP
Skierowanie wniosku do wyjaśnień	ARIMR	Wniosek o wpis do EP	Zarejestrowany status wniosku w systemie	System ZSZIK-EP
Wprowadzenie danych z wniosku do systemu	ARIMR	Wniosek o wpis do EP; Inne załączniki;	Aktualizacja Karty Weryfikacji	System ZSZIK-EP

Działanie	Rola	Wejście	Wyjście	IT
		Uzupełniona Karta weryfikacji		
Wysłanie decyzji	ARIMR	Decyzja odmowna; Decyzja w sprawie wpisu do EP	Wysłana decyzja odmowna w sprawie wpisu do EP	System RED System ZSZIK-EP
Wysłanie informacji o pozostawieniu wniosku bez rozpatrzenia	ARIMR	Podpisany dokument Informacja o pozostawieniu wniosku bez rozpatrzenia	Wysłany dokument Informacja o pozostawieniu wniosku bez rozpatrzenia	System RED System ZSZIK-EP
Wysłanie wezwania do usunięcia braków formalnych we wniosku	ARIMR	Dokument wezwania z brakami formalnymi	Wysłany dokument wezwania z brakami formalnymi	System RED System ZSZIK-EP
Wysłanie wezwania do złożenia wyjaśnień	ARIMR	Podpisany dokument wezwania do złożenia wyjaśnień	Wysłany dokument wezwania do złożenia wyjaśnień	System RED System ZSZIK-EP
Złożenie wniosku o wpis do ewidencji producentów	Wnioskodawca	Kompletowanie dokumentów przez wnioskodawcę	Wniosek o wpis do EP; Załącznik dla organizacji producentów; Inne zał.	

5.8.3.3 Działania

Nazwa	Opis
Kontrola administracyjna	Merytoryczna kontrola administracyjna wniosku uruchamiana jest po jego poprawnej walidacji pod kątem kompletności i błędów formalnych.
Kontrola kompletności danych	Wniosek podlega weryfikacji pod kątem kompletności informacji wymaganych w poszczególnych polach wniosku. Docelowo kontrola kompletności realizowana będzie poprzez regułę systemową.
Korekta błędnych zapisów w systemie	W przypadku znalezienia błędnie wprowadzonych danych, są one na tym etapie korygowane.
Obsługa korekty do wniosku o wpis	Zapoznanie się z wyjaśnieniami Wnioskodawcy i dokonanie merytorycznej korekty danych wniosku.
Odebranie wezwania do usunięcia braków formalnych	Wnioskodawca otrzymuje wniosek ze wskazaniem braków wymaganych do uzupełnienia.
Odebranie wezwania do złożenia wyjaśnień	Wnioskodawca odbiera za potwierdzeniem dokument wezwania do złożenia wyjaśnień w zakresie wykrytych błędów merytorycznych.
Podpisanie decyzji o wpisie lub odmowie do ewidencji producentów	Podpisanie końcowej decyzji zamykającej sprawę. Podpis jest zatwierdzeniem decyzji o odmowie lub nadaniu numeru producenta i wpisu do rejestru.
Podpisanie informacji o pozostawieniu wniosku bez rozpatrzenia	Podpisywany jest dokument informujący wnioskodawcę o zamknięciu sprawy z powodu braku kompletności danych wniosku. Docelowo przewiduje się podpis elektroniczny dla wystawianej korespondencji.
Podpisanie wezwania do usunięcia braków we wniosku	Dokument przed przekazaniem do Wnioskodawcy jest podpisywany przez Kierownika. Docelowo przewiduje się podpis elektroniczny.
Popisanie wezwania do złożenia wyjaśnień	Przygotowany dokument z prośbą o złożenie wyjaśnień w zakresie merytorycznych błędów zidentyfikowanych podczas kontroli wniosku.

Nazwa	Opis
Przeprowadzenie kontroli zgodności danych z wniosku	Wprowadzane dane są sprawdzane pod kątem zgodności z wnioskiem. Docelowo przy elektronicznym zgłoszeniu krok procesu ulegnie optymalizacji.
Przygotowanie decyzji o odmowie wpisu do ewidencji	W przypadku, gdy Wnioskodawca nie spełni wszystkich przesłanek wpisu, przygotowywana jest decyzja o odmowie.
Przygotowanie decyzji o wpisie	W przypadku, gdy Wnioskodawca spełni wszystkie przesłanki formalne i merytoryczne przygotowywana jest decyzja pozytywna o wpisie.
Przygotowanie i wysłanie odpowiedzi na wezwanie dot. złożenia wyjaśnień	Wnioskodawca przygotowuje odpowiedź w zakresie zakresu wymagającego wyjaśnienia i kompletuje brakujące załączniki w celu ponownego wysyła do ARIMR w celu dalszej obsługi sprawy.
Przygotowanie i wysłanie odpowiedzi na wezwanie usunięcia braków formalnych	Wnioskodawca uzupełnia we własnym zakresie brakujące informacje i ponownie wysyła wniosek do ARIMR w celu dalszej obsługi sprawy.
Przygotowanie informacji o pozostawieniu wniosku bez rozpatrzenia	W przypadku gdy minął okres wymagany na odpowiedź wnioskodawcy, sprawa jest zamykana z urzędu i przygotowywana jest stosowna informacja dla wnioskującego.
Przygotowanie wezwania do usunięcia braków we wniosku	W przypadku wykrycie braków formalnych w zakresie kompletności wniosku przygotowywany jest dokument z informacją o potrzebie uzupełnienia wniosku w celu jego dalszej obsługi.
Przygotowanie wezwania do złożenia wyjaśnień	Przygotowanie wezwania do złożenia wyjaśnień w zakresie braków spełnienia przesłanek wykrytych w wyniku kontroli administracyjnej.
Przyjęcie wniosku o wpis do ewidencji producentów	Wniosek trafia do kancelarii AIMR lub docelowo jest przyjmowany przez kanał elektroniczny z Portalu IRZPlus.
Rejestracja wniosku i utworzenie sprawy	Rejestrowane jest przyjęcie wniosku i nadawany jest numer sprawy powiązany z wnioskodawcą.

Nazwa	Opis
Rozstrzygnięcie sprawy	Decyzja podsumowująca status sprawy tzn. czy przeprowadzone kontrole wykazały błędy lub czy Wnioskodawca przesłał stosowne wyjaśnienia.
Skierowanie wniosku do wyjaśnień	W przypadku gdy merytoryczna kontrola wykazała błędy, wniosek jest przekazywany do wyjaśnienia w kontekście posiadanych danych w systemie przed przekazaniem właściwej informacji do Wnioskodawcy.
Wprowadzenie danych z wniosku do systemu	Przypisany wniosek trafia do komórki merytorycznej, w której dane z wniosków są przepisywane do systemu. Docelowo przy elektronicznym zgłoszeniu krok procesu ulegnie optymalizacji.
Wysłanie decyzji	Wysłanie zaakceptowanej decyzji skutkującej nadaniem numeru EP lub brakiem jego nadania.
Wysłanie informacji o pozostawieniu wniosku bez rozpatrzenia	W przypadku, gdy upłynął czas na uzupełnienie braków formalnych przez Wnioskującego sprawa jest zamykana bez rozpatrzenia i wysyłane jest powiadomienie do Wnioskodawcy.
Wysłanie wezwania do usunięcia braków formalnych we wniosku	Podpisany dokument jest przekazywany do kancelarii w celu wysłania do wnioskodawcy w celu uzupełnienia brakujących danych.
Wysłanie wezwania do złożenia wyjaśnień	Wysyłane jest do Wnioskodawcy podpisane wezwanie do złożenia wyjaśnień związanych przeprowadzoną kontrolą administracyjną.
Złożenie wniosku o wpis do ewidencji producentów	Wnioskodawca na właściwym formularzu wypełnia wniosek o wpis do ewidencji w celu nadania numeru.

5.8.4 Systemy, rejestry ARiMR

5.8.4.1 Ewidencja producentów, ewidencja gospodarstw rolnych oraz ewidencja wniosków o przyznanie płatności (EP)

Dane podstawowe systemu

Nazwa systemu	Ewidencja producentów, ewidencja gospodarstw rolnych oraz ewidencja wniosków o przyznanie płatności (EP)
	Pełna oficjalna nazwa systemu.
Nazwa skrócona systemu	KSEP
	Nazwa skrócona lub potoczna systemu, jednoznacznie identyfikująca system.
Opis systemu	System informatyczny, w którym jest prowadzona i udostępniana ewidencja, która jest zbiorem referencyjnym dla danych wszystkich podmiotów, objętych obowiązkiem identyfikacji i rejestracji zwierząt oraz uczestniczących we współfinansowanych lub finansowanych ze środków Unii Europejskiej mechanizmach administrowanych przez ARiMR lub Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa. Ewidencja prowadzona jest w oparciu o wnioski składane przez producentów rolnych.
	Opis systemu powinien zawierać ogólną informację o przeznaczeniu systemu (jakie problemy rozwiązuje), jego odbiorcach oraz podstawowych funkcjonalnościach.
Właściciel systemu	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
	Jednostka, która jest właścicielem systemu.
Operator systemu	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
	Jednostka, która faktycznie korzysta z systemu. Jeżeli system jest wykorzystywany przez wiele różnych podmiotów, należy podać podmiot, który jest odpowiedzialny za utrzymanie i rozwój systemu. Może być tożsamy z właścicielem systemu.

Główne funkcjonalności systemu (usługi aplikacyjne)

Krótka nazwa funkcjonalności	Pełny opis funkcjonalności

Ewidencja producentów	Obsługa procesu rejestracji podmiotu zakończonego wydaniem decyzji o rejestracji bądź odmowie rejestracji.

Lista aktów prawnych (ustaw i rozporządzeń) stanowiących podstawę prawną działania systemu. Akty dotyczące zarówno powołania systemu, jak i inne związane z systemem, np. nakładające obowiązek integracji z innymi systemami lub określające zakres przetwarzanych danych.

Pełna oficjalna nazwa aktu prawnego	Nazwa skrócona aktu prawnego
Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 1 września 2017 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakie powinien spełniać wniosek o wpis do ewidencji producentów	Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 1 września 2017 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakie powinien spełniać wniosek o wpis do ewidencji producentów
Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie określenia rodzajów czynności technicznych związanych z prowadzeniem systemu ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności z dnia 27 stycznia 2004 r.	Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie określenia rodzajów czynności technicznych związanych z prowadzeniem systemu ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności
Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r. o krajowym systemie ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności	Ustawa o krajowym systemie ewidencji producentów

Standardy – informacja nt. standardów wprowadzonych za pośrednictwem systemu lub wykorzystywanych w systemie.

Nazwa standardu	Opis czego dotyczy standard oraz jego źródło (jeżeli powstał na podstawie innego dokumentu, w tym aktu prawnego). Jeżeli jest dostępny publicznie to informacja o miejscu publikacji.
EJB	Enterprise Java Beans – standard dla komponentów Java pozwalający na implementacje komponentów biznesowych oraz usług w systemie
JDBC	Java DataBase Connectivity – interfejs/biblioteka Java umożliwiająca aplikacjom w języku Java komunikować się z bazami danych z wykorzystaniem języka SQL.
JEE	Java Enterprise Edition – język Java wraz z bibliotekami dedykowanymi dla wytwarzania oprogramowania klasy korporacyjnej.
JMS	Java Messaging Service –zestaw interfejsów i modeli przesyłania komunikatów w języku programowania Java.
JNDI	Java Naming and Directory Interface – interfejs Java dla obsługi usług katalogowych. Umożliwia odkrywanie i wyszukiwanie danych oraz obiektów za pomocą nazw.
JPA	Java Persistence API – biblioteka Java realizująca mapowanie obiektowo-relacyjne pomiędzy aplikacją i źródłem danych.
JWS	Java Web Service – komponent udostępniający interfejs jako usługa sieciowa.
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol – protokół przeznaczony do korzystania z usług katalogowych (najczęściej repozytorium użytkowników, ról i uprawnień).
SOAP	Protokół transportu danych między systemem ZSIN a innymi systemami (standard W3C)
WSDL	Standard oparty na XML, stanowi język do definiowania usług sieciowych.
XML Standard	XML (ang. Extensible Markup Language, w wolnym tłumaczeniu Rozszerzalny Język Znaczników) – uniwersalny język znaczników

	przeznaczony do reprezentowania różnych danych w strukturalizowany sposób. Jest niezależny od platformy, co umożliwia łatwą wymianę dokumentów pomiędzy heterogenicznymi (różnymi) systemami i znacząco przyczyniło się do popularności tego języka w dobie Internetu. XML jest standardem rekomendowanym oraz specyfikowanym przez organizację W3C [1][2].
XSD	XSD od XML Schema Definition – opracowany przez W3C standard służący do definiowania struktury dokumentu XML. Dokumenty zawierające definicje XML Schema zapisuje się zwykle w plikach z rozszerzeniem .xsd (od XML Schema Definition). Specyfikacja składa się z 3 części: 1. Primer – Elementarz – nienormatywna część zawierająca podstawy tego języka 2. Structures – Struktury 3. Datatypes – Typy danych

Zasoby informacyjne – informacja nt. zakresu danych przetwarzanych w systemie oraz prowadzonych w postaci elektronicznej rejestrów.

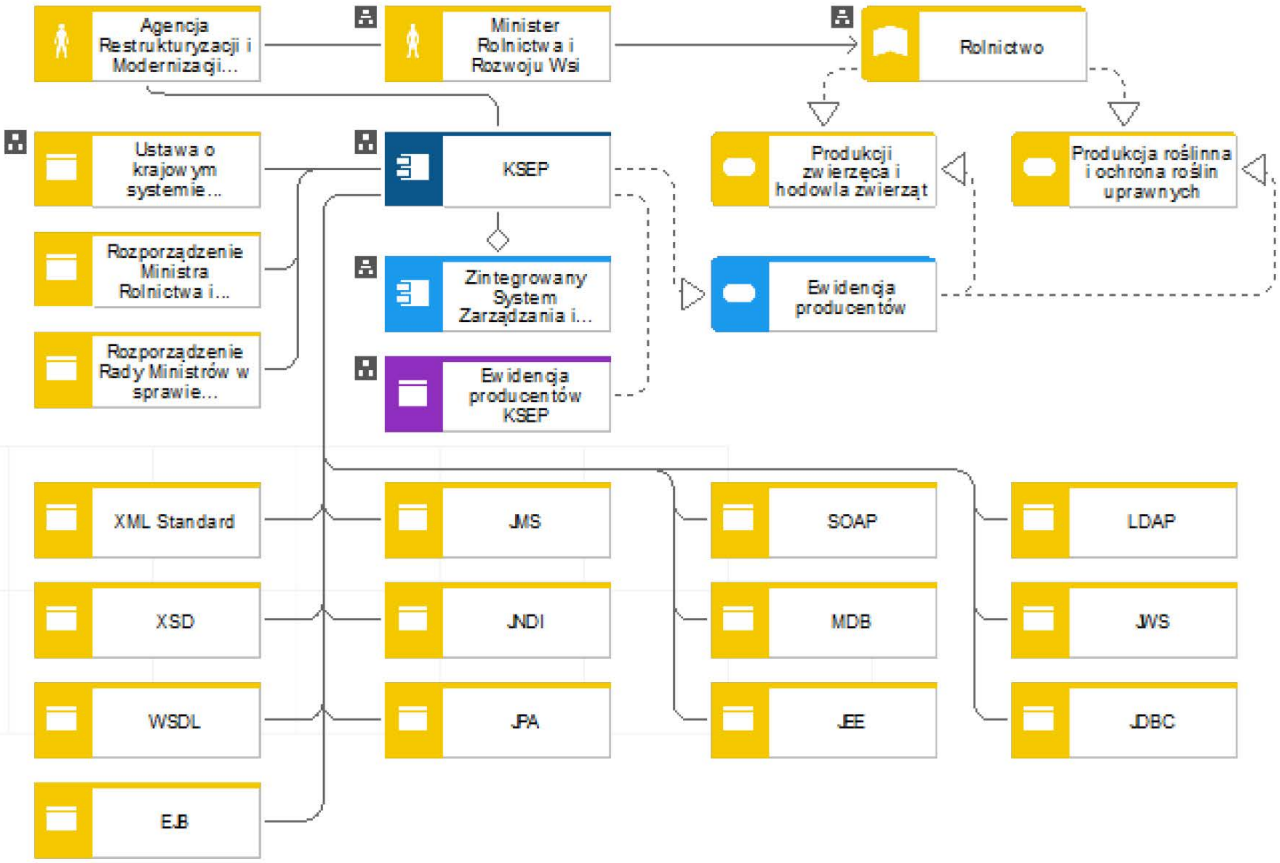
Czy tworzy rejestr?	Tak
	Czy system tworzy zasoby danych o charakterze rejestru publicznego?

Nazwa zbioru danych, nazwa tworzonego rejestru, ewidencji, listy, katalogu, bazy, itp.	Opis zbioru danych ze wskazaniem zakresu, typów operacji oraz nazw obiektu danych (encji).
Ewidencja producentów KSEP	Ewidencja gromadzi dane podmiotów, w tym osób fizycznych prowadzących indywidualne gospodarstwa rolne, które są beneficjentami mechanizmów pomocowych i współfinansowanych przez UE, dotyczących sektora rolnego, a także dane posiadaczy zwierząt z gatunku bydło, owce, kozy, świnie. Ewidencjonuje także

	współposiadaczy gospodarstw rolnych i organizacje producentów sektora rolnictwa.

Diagram otoczenia systemu

Diagram poniżej (Rysunek 38) przedstawia otoczenie organizacyjne, prawne i funkcjonalne opisywanego systemu.



Rysunek 38 Diagram otoczenia systemu – KSEP

Współpraca z innymi systemami

Współpraca opisywana jest wg trzech typów relacji:

- System przesyła dane do – jeżeli opisywany system wysyła dane lub inny system pobiera dane z systemu opisywanego;

- System otrzymuje dane od – jeżeli inny systemy wysyła dane do opisywanego systemu lub opisywany system pobiera dane z innego systemu;
- System używa – jeżeli opisywany system wykorzystuje inny system w innym celu niż wymiana danych biznesowych.

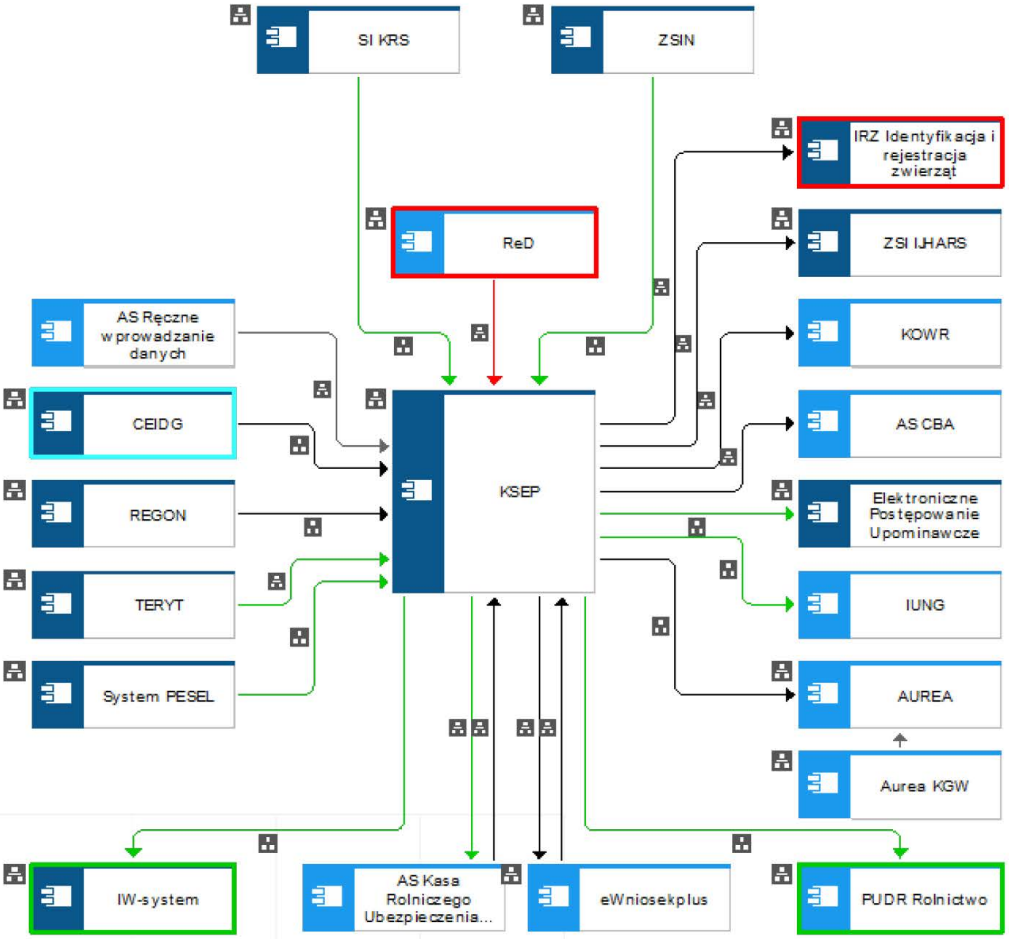
Typ połączenia	Nazwa systemu	Opis
System otrzymuje dane od	AS Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego	Obiekty danych: Osoba fizyczna, Podmiot
System otrzymuje dane od	AS Ręczne wprowadzanie danych	Dane producentów rolnych, w tym rolników indywidualnych Obiekty danych: Osoba fizyczna, Producent sektora rolnego
System otrzymuje dane od	Aurea KGW	Dane Koła Gospodyń Wiejskich
System otrzymuje dane od	CEIDG	Obiekty danych: Adres, Osoba fizyczna, Podmiot
System otrzymuje dane od	eWniosekplus	Obiekty danych: Wniosek o płatność, Producent sektora rolnego
System otrzymuje dane od	PUDR Podmiot	Planowe zasilenie platformy danymi zbieranymi w systemie.
System otrzymuje dane od	ReD	Dane z dokumentów dot. zwierząt, siedzib stad oraz rolników.
System otrzymuje dane od	REGON	Obiekty danych: Podmiot
System otrzymuje dane od	SI KRS	Obiekty danych: Osoba fizyczna, Podmiot
System otrzymuje dane od	System PESEL	Weryfikacja numerów PESEL, danych osobowych oraz adresów.

		Aktualnie brak bezpośredniego połączenia tych systemów, przesył danych offline. Obiekty danych: Osoba fizyczna
System otrzymuje dane od	TERYT	Następuje wymiana danych w trybie ofline, brak bezpośredniego połączenia tych systemów. Obiekty danych: Jednostka podziału terytorialnego
System otrzymuje dane od	ZSIN	Aktualnie występuje wymiana danych w trybie offline, brak bezpośredniego połączenia tych systemów. Obiekty danych: Budynek, Lokal samodzielny, Osoba fizyczna, Działka ewidencyjna, Podmiot
System przesyła dane do	AS CBA	Brak bezpośredniego połączenia tych systemów. Dane udostępniane na zapytanie. Obiekty danych: Osoba fizyczna, Producent sektora rolnego, Podmiot
System przesyła dane do	AS Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego	Obiekty danych: Osoba fizyczna, Podmiot
System przesyła dane do	AUREA	Dane Koła Gospodyń Wiejskich Obiekty danych: Podmiot
System przesyła dane do	Aurea KGW	Nadany Numer producenta KSEP
System przesyła dane do	Elektroniczne Postępowanie Upominawcze	Obiekty danych: Osoba fizyczna, Producent sektora rolnego, Podmiot

System przesyła dane do	eWniosekplus	Obiekty danych: Producent sektora rolnego
System przesyła dane do	IRZ Identyfikacja i rejestracja zwierząt	Obiekty danych: Osoba fizyczna, Producent sektora rolnego, Producent rolny, Podmiot
System przesyła dane do	IUNG	Obiekty danych: Działka rolna, ARIMR – Grupa uprawy
System przesyła dane do	IW-system	Dane dotyczące: Posiadacza, rodzaj i typ działalności, dane adresowe Obiekty danych: Osoba fizyczna, Producent sektora rolnego, Podmiot
System przesyła dane do	KOWR	Obiekty danych: Osoba fizyczna, Producent sektora rolnego, Podmiot
System przesyła dane do	PUDR Rolnictwo	Obiekty danych: Osoba fizyczna, Producent sektora rolnego, Podmiot
System przesyła dane do	ZSI IJHARS	Obiekty danych: Osoba fizyczna, Producent sektora rolnego, Podmiot

Diagram kooperacji aplikacji

Celem diagramu kooperacji aplikacji jest pokazanie systemów współpracujących z danym systemem oraz przepływów pomiędzy nimi (włączając systemy partnerów zewnętrznych).



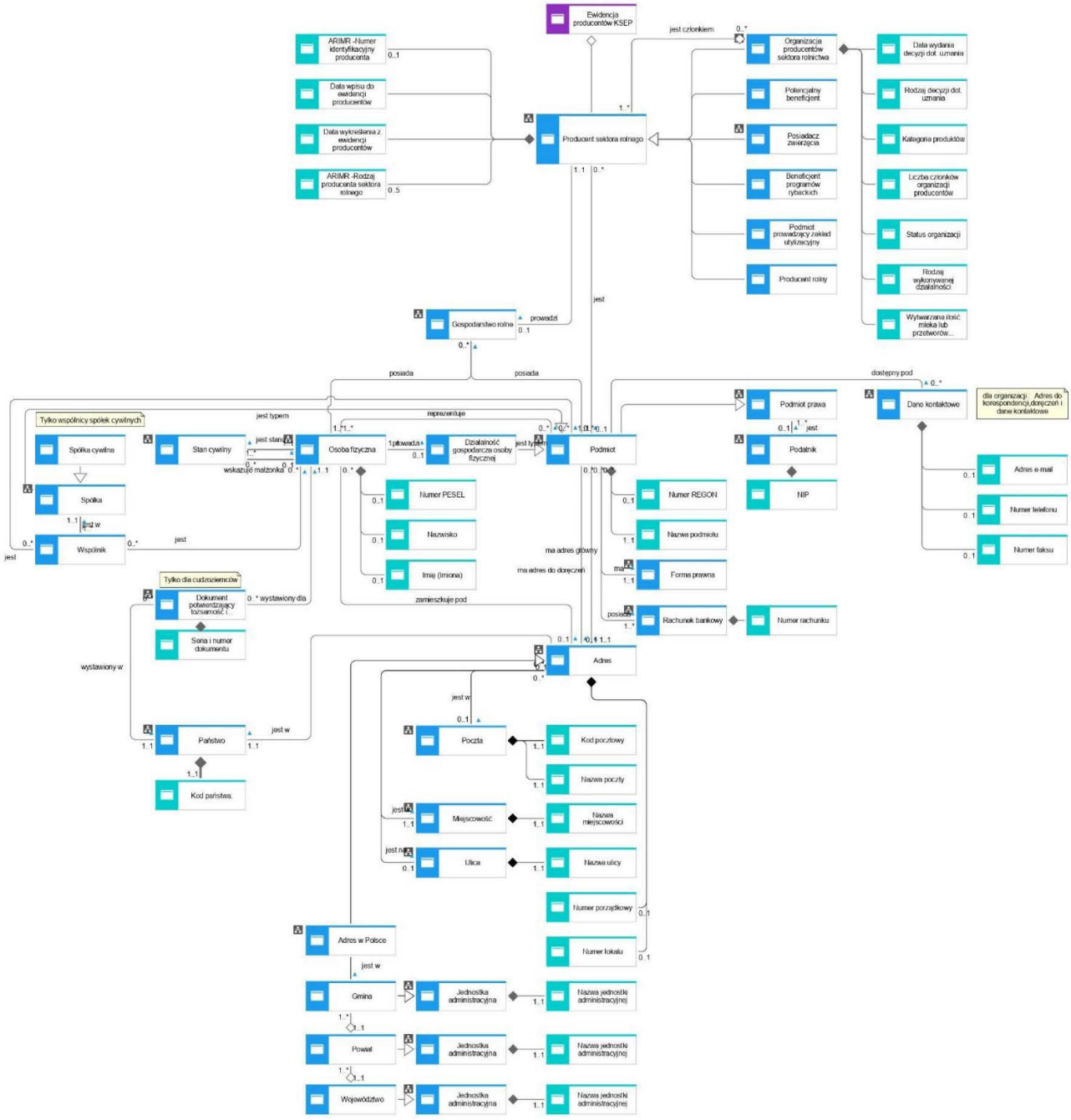
Rysunek 39 Diagram kooperacji aplikacji – KSEP

Zasoby informacyjne

- Ewidencja producentów KSEP

Nazwa zbioru danych	Ewidencja producentów Krajowego systemu ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Ewidencja producentów KSEP
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.

Opis zbioru danych	Ewidencja gromadzi dane podmiotów, w tym osób fizycznych prowadzących indywidualne gospodarstwa rolne, które są beneficjentami mechanizmów pomocowych i współfinansowanych przez UE, dotyczących sektora rolnego, a także dane posiadaczy zwierząt z gatunku bydło, owce, kozy, świnie. Ewidencjonuje także współposiadaczy gospodarstw rolnych i organizacje producentów sektora rolnictwa.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	KSEP
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.



Rysunek 40 Diagram rejestru – Ewidencja producentów KSEP

Obiekty danych (encje)

Adres	
Określenie stałej lokalizacji budynku lub znajdującego się w nim lokalu za pomocą kombinacji nazw geograficznych i identyfikatorów. Adres może wskazywać także na działkę ewidencyjną, na której nie ma budynku, ale jest on prognozowany. Adres może być też rozszerzony dla celów doręczania korespondencji i dostarczenia przesyłki (np. docelowa skrzynka pocztowa). Adres w rozumieniu EMUiA jest ograniczony tylko do części swoich własności: nazwy Miejscowości, Ulicy, kodu pocztowego oraz numeru porządkowego budynku, czyli do lokalizacji określonej Punktem adresowym. Tylko ta część własności Adresu jest identyfikowania unikalnym identyfikatorem IIP (np. Adresy o różnych numerach lokali mają ten sam identyfikator IIP).	
Identyfikator	IdIIP – Identyfikator Infrastruktury Informacji Przestrzennej, w części identyfikującej obiekt, nie jego wersję. Jest jednoznacznym identyfikatorem tylko dla Punktu adresowego, czyli dla części Adresu z dokładnością do numeru porządkowego.
Pełna nazwa	Adres
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Numer lokalu	Numer porządkowy lokalu w budynku, rozumianego jako samodzielny lokal mieszkalny, a także lokal o innym przeznaczeniu, w rozumieniu przepisów art. 2 ustawy z dnia 24 czerwca 1994 r. o własności lokali.
Numer porządkowy	Identyfikator budynku lub jego części, objętego ewidencją, dla którego jest wyznaczony punkt adresowy. Może też wskazywać na nieruchomość, na której nie ma jeszcze budynku, ale jest on prognozowany.

Adres w Polsce	
Adres zlokalizowany na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.	
Identyfikator	

Pełna nazwa	Adres w Polsce

Beneficjent programów rybackich	
Beneficjent programów rybackich – jest beneficjentem programów rybackich finansowanych ze środków europejskich i obsługiwanych przez ARiMR. Źródło: Ustawa o Krajowym Systemie ewidencji producentów, Ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności, art 37).	
Identyfikator	REGON, ARIMR – numer identyfikacyjny producenta
Pełna nazwa	Beneficjent programów rybackich

Dane kontaktowe	
Dane kontaktowe osoby fizycznej lub podmiotu, podane do kontaktów z administracją publiczną. Obejmują takie dane jak: adres e-mail, numery telefonów, adresy skrzynek do e-doręczeń, adres skrzynki ePUAP. Mogą także obejmować, w szczególności w przypadku podmiotów adresy strony www, na której zamieszczone są interaktywne formularze do kontaktu z klientami, obywatelami i przedsiębiorcami, adresy mediów społecznościowych, etc. Są gromadzone w bardzo wielu rejestrach, na różne cele (np. CRP KEP – do kontaktów z administracją podatkową, itd.). Dla osoby fizycznej formalne dane kontaktowe do kontaktów z administracją publiczną są częściowo gromadzone w rejestrze RDK.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Dane kontaktowe
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Adres e-mail	Adres poczty elektronicznej przeznaczony do kontaktu.
Numer faksu	Główny numer faksu do podmiotu.

Numer telefonu	Numer telefonu przeznaczony do kontaktu. Standardem zapisu dla numerów telefonów komórkowych powinien być: wskaźnik (kod) kraju i pozostała część numeru. W polskiej strefie numeracyjnej zaleca się zapisywanie numeru telefonu jako ciągu 9 cyfr, bez wyróżniania tzw. numeru kierunkowego miejscowości i bez spacji lub łączników. Dopuszczalne jest stosowanie prefiksu międzynarodowego poprzedzonego znakiem plus „+".

Dokument potwierdzający tożsamość i obywatelstwo	
Dokument potwierdzający tożsamość lub tożsamość i obywatelstwo osoby fizycznej. Jest to przede wszystkim dowód osobisty dla obywatela polskiego, paszport dla obywatela polskiego, dla cudzoziemca paszport, dokument podróży lub inny ważny dokument potwierdzający jego tożsamość lub tożsamość i obywatelstwo. Obywatel polski może mieć tylko jeden ważny dowód osobisty i kilka paszportów RP. Osoba fizyczna, która posiada kilka obywatelstw, może mieć paszporty wystawione przez różne państwa. W polskim prawie nie ma ustawowej definicji dokumentu stwierdzającego tożsamość. W literaturze są znaczne rozbieżności co do przynależności danego dokumentu do katalogu dokumentów tożsamości, Konieczne jest formalne ustanowienie takiego katalogu. Do zestawu dokumentów, powszechnie aprobowanych przez przedstawicieli nauki i praktyki jako dokumenty tożsamości, należą: dowód osobisty, dokument paszportowy, karta tożsamości, książeczka żeglarska, karta pobytu, polski dokument tożsamości cudzoziemca, dokument „zgoda na pobyt tolerowany", tymczasowe zaświadczenie tożsamości cudzoziemca, dokument podróży przewidziany w konwencji genewskiej dotyczącej statusu uchodźców. Wszelkie legitymacje służbowe, jak również legitymacje szkolne bądź studenckie i legitymacje biblioteczne oraz podobne dokumenty ze zdjęciem, nie są dokumentem potwierdzającym tożsamość. Są natomiast słusznie uznawane w doktrynie za dokumenty pozwalające na ustalenie tożsamości. Dokumentem tożsamości nie jest również prawo jazdy ani książeczka wojskowa.	
Identyfikator	Identyfikator musi zawierać: Seria i numer dokumentu, Kraj wystawienia i Rodzaj dokumentu
Pełna nazwa	Dokument potwierdzający tożsamość lub tożsamość i obywatelstwo
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu

Seria i numer dokumentu	Seria i numer dokumentu tożsamości. Niektóre rodzaje dokumentów mogą posiadać tylko numer. Niektóre rejestry przechowują odrębnie serię i odrębnie numer dokumentu tożsamości (np. RDO). Rejestry "klienckie" (w tym PESEL) przechowują je zazwyczaj jako jeden atrybut.

Działalność gospodarcza osoby fizycznej
Zorganizowana działalność zarobkowa, wykonywana we własnym imieniu i w sposób ciągły, prowadzona przez osobę fizyczną. (Działalność gospodarcza w rozumieniu ustawy Prawo przedsiębiorców, art 3). Działalność gospodarcza osoby fizycznej jest rejestrowana w rejestrze REGON (poza wymienionymi w ustawie o statystyce przypadkami, w szczególności działalnością nieewidencjonowana na mocy Prawa przedsiębiorców) oraz w większości przypadków podlega obowiązkowi wpisania do rejestru CEIDG. Np. działalność gospodarcza rolników nie podlega obowiązkowi wpisu do CEIDG, natomiast podlega wpisowi do REGON, w tym są także działalności podlegające obowiązkowi wpisu do rejestrów działalności regulowanej (np. rolnik będący wytwórcą wina do określonej jego ilości). Wpisowi do REGON podlegają także komornicy, ponieważ prowadzą działalność zarobkowa we własnym imieniu i w sposób ciągły. Osoba fizyczna prowadząca działalność gospodarczą to osoba fizyczną będącą przedsiębiorcą w rozumieniu ustawy z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców (Dz.U. z 2019 r. poz. 1292 i 1495), inna osoba fizyczna prowadzącą działalność na własny rachunek w celu osiągnięcia zysku oraz osobę fizyczną prowadzącą indywidualne gospodarstwo rolne (Ustawa o statystyce publicznej, art. 2 pkt.11b).

Identyfikator	REGON, dla części CEIDG
Pełna nazwa	Działalność gospodarcza osoby fizycznej

Forma prawna

Podstawowa forma prawna podmiotu, klasyfikująca Podmiot. Słownik, zgodny z § 7 Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie sposobu i metodologii prowadzenia i aktualizacji Krajowego Rejestru Urzędowego Podmiotów Gospodarki Narodowej, wzorów, wniosków, ankiet i zaświadczeń, rozszerzony o ułomną osobę prawną oraz państwową osobę prawną. Podstawowa forma prawna wraz ze Szczegółową formą prawną określa jednoznacznie formę prawną podmiotu w rejestrze REGON	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Forma prawna

Gmina	
Jednostka administracyjna zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego Polski. Jednostka administracyjna na poziomie 4 zgodnie z dyrektywą INSPIRE. Reprezentuje w Polsce gminy, dzielnice m.st. Warszawa i delegatury w miastach: Łódź, Kraków, Poznań i Wrocław.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Gmina

Gospodarstwo rolne
Jednostka wyodrębniona pod względem technicznym i ekonomicznym, posiadająca odrębne kierownictwo (użytkownik lub zarządzający) i prowadząca działalność rolniczą. Źródło: GUS. Do działalności rolniczej zaliczamy działalność związaną z uprawą roślin oraz chowem i hodowlą zwierząt, która obejmuje: wszystkie uprawy rolne (w tym grzyby jadalne), warzywnictwo i ogrodnictwo, szkółkarstwo, hodowlę i nasiennictwo roślin rolniczych i ogrodniczych oraz chów i hodowlę zwierząt gospodarskich, tj.: bydła, owiec, kóz, koni, świń, drobiu, pszczół, królików, pozostałych zwierząt futerkowych, dzikich zwierząt utrzymywanych w gospodarstwie dla produkcji mięsa (np. dziki, sarny, daniele) i pszczół, a także działalność polegającą na utrzymywaniu użytków

rolnych, już niewykorzystywanych do celów produkcyjnych, według zasad dobrej kultury rolnej, przy zachowaniu wymogów ochrony środowiska (zgodnie z normami).

Gospodarstwo rolne nie jest jednostką własnościową (stąd w ARIMR pojęcie Posiadacza, nie właściciela gospodarstwa rolnego) i nie stanowi przedmiotu samodzielnego obrotu prawnego. Nie można zatem zbyć go jedną czynnością prawną. Przedmiotem zbycia są tu poszczególne nieruchomości, na których gospodarstwo rolne zostało zorganizowane, inwentarz, urządzenia, budynki, itp. W skład gospodarstwa rolnego wchodzą też nieruchomości dzierżawione.

Zarówno w prawie polskim i unijnym, jak i w ekonomii, brak ogólnej i jednolitej definicji gospodarstwa rolnego. Ulega ona zmianom, w zależności od przeznaczenia konkretnych aktów prawnych.

Ustawa o kształtowaniu ustroju rolnego z 11 kwietnia 2003 roku (Dz.U. z 2020 r. poz. 1655) zawęża definicję gospodarstwa rolnego zawartą w k.c. poprzez zastosowanie kryterium obszarowego (minimum 1 hektar użytków rolnych). Wprowadza też kategorię gospodarstwa rodzinnego.

W rejestrze REGON natomiast brak jest kryterium powierzchniowego w odniesieniu do gospodarstwa, zatem gospodarstwo rolne, podlegające wpisowi, może mieć powierzchnię użytków rolnych poniżej 1 hektara.

Według art. 6 pkt 4 Ustawy o ubezpieczeniu społecznym rolników gospodarstwo rolne to każde gospodarstwo służące prowadzeniu działalności rolniczej.

Polskie prawo nie zna pojęcia przedsiębiorstwa rolnego.

Identyfikator	REGON, ARIMR – numer producenta podmiotów będących użytkownikami gospodarstwa
Pełna nazwa	Gospodarstwo rolne

Jednostka administracyjna	
Jednostka podziału administracyjnego państwa. W Polsce jednostka zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego kraju, o której mowa w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 15 grudnia 1998 r. w sprawie szczegółowych zasad prowadzenia, stosowania i udostępniania krajowego rejestru urzędowego podziału terytorialnego kraju oraz związanych z tym obowiązków organów administracji rządowej i jednostek samorządu terytorialnego (Dz. U. Nr 157, poz. 1031, z późn. zm.).	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Jednostka administracyjna

Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Nazwa jednostki administracyjnej	Urzędowa nazwa jednostki administracyjnej.

Miejscowość	
Jednostka osadnicza lub inny obszar zabudowany odróżniający się od innych miejscowości odrębną nazwą, a przy jednakowej nazwie odmiennym określeniem rodzaju. Rodzaj miejscowości określa jej charakter ukształtowany w procesie rozwoju osadnictwa, w szczególności: miasto, osiedle, wieś, osada, kolonia, przysiółek i ich części.	
Identyfikator	IdIIP – Identyfikator Infrastruktury Informacji Przestrzennej, w części identyfikującej obiekt, nie jego wersję.
Pełna nazwa	Miejscowość
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Nazwa miejscowości	Nazwa identyfikująca miejscowość podana w mianowniku. W przypadku miast w Polsce, nazwa urzędowa miejscowości zgodnie z Ustawą o urzędowych nazwach miejscowości i obiektów fizjograficznych. Wykaz urzędowych nazw miejscowości wydawany jest w drodze rozporządzenia ministra właściwego do spraw administracji publicznej, ustalającego, zmieniającego lub znoszącego urzędową nazwę miejscowości, zgodnie z art. 7 i 9 ustawy z dnia 29 sierpnia 2003 r. o urzędowych nazwach miejscowości i obiektów fizjograficznych.

Organizacja producentów sektora rolnictwa
Grupa producentów rolnych, związek grup producentów rolnych, wstępnie uznana organizacja producentów owoców i warzyw oraz uznane na podstawie przepisów rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1308/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiającego wspólną organizację rynków produktów rolnych oraz uchylającego rozporządzenia Rady (EWG) nr 922/72,

(EWG) nr 234/79, (WE) nr 1037/2001 i (WE) nr 1234/2007 (Dz. Urz. UE L 347 20.12.2013, str. 671, z późn. zm.) organizacja producentów, zrzeszenie organizacji producentów, organizacja międzybranżową, międzynarodowa organizacja producentów, międzynarodowe zrzeszenie organizacji producentów oraz międzynarodowa organizację międzybranżowa.	
Identyfikator	REGON, ARIMR – numer identyfikacyjny producenta
Pełna nazwa	Organizacja producentów sektora rolnictwa
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Data wydania decyzji dot. uznania	Data wydania decyzji dotyczącej: a) uznania organizacji producentów albo zrzeszenia organizacji producentów, albo organizacji międzybranżowej. lub, b) cofnięciu uznania organizacji producentów albo zrzeszenia organizacji producentów, albo organizacji międzybranżowej.
Kategoria produktów	Kategoria produktów, ze względu na które organizacja producentów została wstępnie uznana lub uznana.
Liczba członków organizacji producentów	Liczba członków organizacji producentów sektora rolnictwa. Informacje o liczbie członków zbierane w podziale na: osoby fizyczne, osoby prawne oraz liczbę ogółem.
Rodzaj decyzji dot. uznania	Rodzaj decyzji o: a) uznaniu organizacji producentów albo zrzeszenia organizacji producentów, albo organizacji międzybranżowej; b) cofnięciu uznania organizacji producentów albo zrzeszenia organizacji producentów, albo organizacji międzybranżowej. Decyzja wystawiana jest w zależności od podmiotu wnioskującego w zakresie uznania danej organizacji lub zrzeszenia.
Rodzaj wykonywanej działalności	Rodzaj wykonywanej działalności przez organizacje producentów.
Status organizacji	Status organizacji producentów.

Wytwarzana ilość mleka lub przetworów mlecznych (dla rynku mlecznego)	Wytwarzana ilość mleka lub przetworów mlecznych przez organizacje producentów (dla rynku mlecznego).

Osoba fizyczna	
Osoba fizyczna, zarówno obywatel polski jak i cudzoziemiec. Prawne określenie człowieka w prawie cywilnym, od chwili urodzenia do chwili śmierci.	
Identyfikator	Numer PESEL, nie wszystkie osoby fizyczne go posiadają.
Pełna nazwa	Osoba fizyczna
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Imię (Imiona)	Aktualne formalne imię (imiona) osoby fizycznej (pierwsze, drugie i kolejne, jeśli posiada). Osoba fizyczna może mieć wiele imion. Kolejność imion jest istotna. W przypadku osób posiadających kilka imion zapisane są one jako ciąg znaków oddzielonych spacjami. W polskich dokumentach tożsamości i formalnych wnioskach o usługi, a także w większości innych rejestrów i systemów istotne jest tylko imię pierwsze i drugie. Cudzoziemiec, a także obywatel polski urodzony za granicą może mieć więcej imion niż dwa lub może nie mieć imienia, a tylko nazwisko. W przypadku, kiedy osoba nie ma imienia, powinno to być jawnie określone: Nie posiada (w odróżnieniu od przypadku, kiedy jest ono nieznane, wtedy należy fakt ten wskazać jako: NN). Imię może zostać formalnie zmienione. W rejestrze PESEL, a także w rejestrach RDO i RDP przechowywane jest w odrębnych atrybutach Imię pierwsze i Imię drugie. W rejestrze PESEL także imię trzecie.
Nazwisko	Aktualne formalne nazwisko osoby fizycznej. Nazwiskiem jest nazwisko zamieszczone w akcie małżeństwa lub akcie zgonu; nazwiskiem osoby, która nie zawarła związku małżeńskiego, jest

	nazwisko rodowe (Prawo o aktach stanu cywilnego z dnia 9 listopada 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2224), art 29, ust 1.) Nazwiska i imiona cudzoziemców ustala się na podstawie dokumentu podróży lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość i obywatelstwo, a nazwiska i imiona rodziców dziecka i nazwisko dziecka cudzoziemców ustala się na podstawie dokumentu podróży lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość i obywatelstwo rodziców (Prawo o aktach stanu cywilnego z dnia 9 listopada 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2224), art 29, ust 3.) Nazwisko może w ciągu życia zostać formalnie zmienione. Cudzoziemiec lub obywatel polski (w szczególności urodzony za granicą) może nie posiadać nazwiska, a tylko imię (imiona) (także w formalnych wystawionych mu dokumentach), może posiadać kilka nazwisk lub kilka członów nazwiska. Osoba fizyczna musi posiadać imię lub nazwisko. W przypadku osób posiadających kilka członów nazwiska / kilka nazwisk (częste np. wśród Portugalczyków), zapisane są one jako ciąg znaków oddzielonych spacjami (w ten sam sposób zapisane są w rejestrze PESEL w jednym atrybucie). Jeśli osoba nie posiada nazwiska, musi być to explicite wskazane: "Nie posiada". Jeśli w rejestrze zarejestrowana jest osoba nieznana (np. w kartach zgonów), musi być to wskazane jako: NN.
Numer PESEL	Numer PESEL (Powszechny Elektroniczny System Ewidencji Ludności). Główny identyfikator osoby fizycznej. Nie wszystkie osoby fizyczne, a w szczególności nie wszyscy cudzoziemcy, rejestrowani w systemach polskiej administracji publicznej posiadają numer PESEL. Numer PESEL może się zmieniać w ciągu życia osoby. Zawiera jawnie datę urodzenia i płeć osoby. Nadawany na podstawie ustawy o ewidencji ludności. Przepisy prawne, które zobowiązują osoby fizyczne do posiadania PESEL na podstawie odrębnych przepisów (art. 7 Ustawy ewidencji (zawartość danych PESEL): 2. W rejestrze PESEL mogą być gromadzone dane osób obowiązanych na podstawie odrębnych przepisów do posiadania numeru PESEL.):

	- ustawa o identyfikacji podatników – przepis mówiący o tym co jest identyfikatorem podatkowym (stał się ta podstawa w lipcu); - ustawa o KRS – jest tam przepis mówiący o tym, że członek zarządu musi mieć PESEL do pewnych czynności; - ustawa o systemie oświaty – przepisy dot. organizacji wypoczynku dla dzieci i młodzieży wskazujące, że do ubezpieczenia konieczny jest PESEL; - ustawa o informatyzacji z aktami wykonawczymi mówiąca, że do posiadania PZ niezbędny jest PESEL - przepis ustawy o notariacie mówiący o tym, że poświadczenie dziedziczenia spadków otwartym po 1 lipca 1984 r. musi zawierać PESEL – jest to podstawa, aby numer PESEL nadać osobom zmarłym po tej dacie, które powinny mieć PESEL, ale z jakiegoś powodu im go nie nadano; Zdarza się też taka sytuacja, że co prawda jakiś przepis np. o świadczeniach opieki zdrowotnej umożliwia posługiwanie się seria i numerem paszportu, ale osoba jest uchodźcą lub osobą o innym statusie niepożądanym w swoim kraju i jej kraj nie chce jej wydać paszportu. Wtedy taki przepis też traktowany jest jako podstawa prawna do nadania PESEL, bo osoba taka nie może uzyskać paszportu swojego państwa.

Państwo	
Podmiot prawa międzynarodowego posiadający następujące elementy: - stałą ludność, - suwerenną władzę, - określone terytorium oddzielone od innych granicą, - zdolność wchodzenia w stosunki międzynarodowe. Jednostka administracyjna na poziomie 1 zgodnie z dyrektywą INSPIRE. Pojęcie tożsame z używanym w większości aktów prawnych i zbiorów danych krajem. Pojęcia kraj i państwo używane są w innych kontekstach.	
Identyfikator	Dwuliterowy kod państwa zgodny z ISO 3166-1 alfa-2
Pełna nazwa	Państwo

Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Kod państwa.	Dwuliterowy kod państwa zgodny z ISO 3166-1 alfa-2.

Poczta	
Element adresu reprezentujący identyfikację podziału adresów i punktów doręczeń pocztowych w kraju, regionie lub mieście do celów pocztowych.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Poczta
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Kod pocztowy	Kod identyfikujący region do celów pocztowych, wykorzystywany w celu sortowania, kierowania i doręczania przesyłek pocztowych.
Nazwa poczty	Nazwa związana z regionem do celów pocztowych.

Podatnik	
Podatnikiem jest osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej, podlegająca na mocy ustaw podatkowych obowiązkowi podatkowemu. Ponieważ podatek dochodowy jest podatkiem osobistym, podatnikiem mogą być również małoletnie dzieci.	
Identyfikator	1) numer PESEL – w przypadku podatników będących osobami fizycznymi niebędących zarejestrowanymi podatnikami podatku od towarów i usług lub nieprowadzących działalności gospodarczej; 2) NIP – w przypadku pozostałych podmiotów podlegających obowiązkowi ewidencyjnemu, o którym mowa w art. 2.
Pełna nazwa	Podatnik
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu

NIP	Aktualny Numer Identyfikacji Podatkowej Podatnika. Jest to także jedyny identyfikator przedsiębiorcy, który jest on zobowiązany podawać, zgodnie z ustawą Kodeks przedsiębiorców. Aktualnie nie wszyscy podatnicy mają nadawany numer NIP. Identyfikatorem podatkowym osób fizycznych nieprowadzących działalności gospodarczej i nie będących podatnikami VAT jest numer PESEL. Wymaga się zapisywania numeru NIP jako ciągu 10 cyfr, bez spacji lub łączników (Standard techniczny 2020 opracowany w ramach Programu otwierania danych publicznych).

Podmiot	
Osoba prawna, jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej oraz przedsiębiorca będący osobą fizyczną prowadzącą działalność gospodarczą. Obejmuje zarówno podmioty polskie, jak i zagraniczne. Obiekt danych reprezentuje wszystkie Podmioty prawa, rejestrowane w polskich rejestrach publicznych, które nie są osobami fizycznymi oraz działalność gospodarczą osób fizycznych. Podmiot, który prowadzi działalność gospodarczą jest Przedsiębiorcą. Jego nazwa, określona jest w prawie jako Firma (przedsiębiorca działa pod Firmą). Większość podmiotów gospodarki narodowej jest rejestrowana w rejestrze REGON, zgodnie z art. 2 Ustawy o statystyce publicznej tj. z dnia 15 marca 2019 r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 649). Podmiot klasyfikowany jest za pomocą: - podstawowej formy prawnej, - szczególnej formy prawnej (§ 7 Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie sposobu i metodologii prowadzenia i aktualizacji Krajowego Rejestru Urzędowego Podmiotów Gospodarki Narodowej, wzorów, wniosków, ankiet i zaświadczeń).	
Identyfikator	KRS, REGON, NIP
Pełna nazwa	Podmiot
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu

Nazwa podmiotu	Pełna nazwa podmiotu, zgodnie z rejestrem właściwym do rejestracji podmiotu określonego typu. W zależności od rodzaju podmiotu nazwa może podlegać dodatkowym ograniczeniom. W przypadku przedsiębiorców jest to nazwa firmy, pod którą prowadzą działalność gospodarczą.
Numer REGON	Numer identyfikacyjny podmiotu w Rejestrze Podmiotów Gospodarki Narodowej (REGON) prowadzonego przez GUS. Numer identyfikacyjny REGON podmiotu gospodarki narodowej składa się z dziewięciu cyfr, które nie mogą mieć ukrytego lub jawnego charakteru znaczącego, określającego pewne cechy podmiotu, przy czym osiem pierwszych cyfr stanowi liczbę porządkową, a dziewiąta – cyfrę kontrolną. Identyfikator REGON podmiotu powinien być zapisywany jak ciąg 9 cyfr, bez spacji lub łączników.

Podmiot prawa	
Każdy podmiot, który jest zdolny do bycia podmiotem praw i obowiązków w prawie cywilnym. Zdolność prawna jest atrybutem osób fizycznych, jednostek organizacyjnych będących osobami prawnymi (w szczególności Skarbu Państwa) oraz niebędących osobami prawnymi (np. spółki, stowarzyszenia), którym zdolność prawną nadają przepisy szczególne. Nie można się jej zrzec, pozbawić ani ograniczyć. (Ang.: Agent – Any entity that is able to carry out actions (ISA2 CV), określa podmiot, który jest zdolny do wykonywania działań).	
Identyfikator	Identyfikator właściwy dla typu podmiotu prawa (np. osoba fizyczna: numer PESEL, podmiot: KRS, REGON, etc.).
Pełna nazwa	Podmiot prawa

Podmiot prowadzący zakład utylizacyjny

Podmiot prowadzący zakład przetwórczy lub spalarnię w rozumieniu przepisów o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt. Źródło: Ustawa o Krajowym Systemie ewidencji producentów, Ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności, art 37).

Identyfikator	REGON, ARIMR – numer identyfikacyjny producenta
Pełna nazwa	Podmiot prowadzący zakład utylizacyjny

Posiadacz zwierzęcia
Posiadacz zwierzęcia jest osobą fizyczna, osobą prawną lub jednostką organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej, władającą zwierzęciem, również tymczasowo. Posiadacz zwierzęcia to obiekt wprowadzony na cele zarządzania programami pomocowymi UE, zdefiniowany w ustawie o Krajowym systemie ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw ora wniosków o przyznanie płatności. Nie jest tożsamy z pojęciem właściciela zwierzęcia. W grupie podmiotów, które mogą być Posiadaczami zwierzęcia są także podmioty tymczasowo odpowiedzialne za zwierzęta, np. rzeźnie czy podmioty organizujące targi i pokazy.

Identyfikator	REGON, ARIMR – numer identyfikacyjny producenta
Pełna nazwa	Posiadacz zwierzęcia

Potencjalny beneficjent
Obiekt danych, utworzony na potrzeby zarządzania programami pomocowymi UE w sektorze rolniczym, rejestrowany w Ewidencji producentów prowadzonej przez ARIMR jako jeden z rodzajów producenta. Potencjalny beneficjent to osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej, która może: a) ubiegać się o przyznanie pomocy w ramach działań objętych programem rozwoju obszarów wiejskich, b) uczestniczyć w innych niefinansowych, współfinansowanych lub finansowanych ze środków Unii Europejskiej mechanizmach administrowanych przez Agencję lub Krajowy Ośrodek Wsparcia

Rolnictwa, w ramach których odpowiednio Agencja lub Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa realizuje swoje zadania - niebędącą producentem rolnym, beneficjentem programów rybackich, posiadaczem zwierzęcia, organizacją producentów lub podmiotem prowadzącym zakład utylizacyjny (bo ci rejestrowani są jako odrębne typy producentów. Źródło: Ustawa o Krajowym Systemie ewidencji producentów, Ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności, art 37), 6a).	
Identyfikator	REGON, ARIMR – numer identyfikacyjny producenta
Pełna nazwa	Potencjalny beneficjent programów pomocowych UE w sektorze rolnictwa

Powiat	
Jednostka administracyjna zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego Polski. Jednostka administracyjna na poziomie 3 zgodnie z dyrektywą INSPIRE. Reprezentuje powiaty i miasta na prawach powiatu w Polsce.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Powiat

Producent rolny
Producentem rolnym jest osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej, której gospodarstwo rolne jest położone na obszarze objętym zakresem terytorialnym Traktatów, określonym w art. 52 TUE w związku z art. 349 i 355 TFUE, oraz która prowadzi działalność rolniczą. Jest to Rolnik w rozumieniu art. 4 ust. 1 lit. a rozporządzenia UE (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1307/2013, ustanawiające przepisy dotyczące płatności bezpośrednich dla rolników na podstawie systemów wsparcia wspólnej polityki rolnej.) Źródło: Ustawa o Krajowym Systemie ewidencji producentów, Ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności, art 37).

Identyfikator	REGON, dla rejestrowanych w ARIMR: ARIMR – numer identyfikacyjny producenta
Pełna nazwa	Producent rolny

Producent sektora rolnego	
Podmiot (osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka nieposiadająca osobowości prawnej) prowadzący działalność rolniczą, wytwarzający produkty sektora rolnego. Źródło: definicja własna AIP. Jest szerszym pojęciem niż producent w rozumieniu ustawy o Krajowym systemie ewidencji producentów, gospodarstw rolnych i wniosków o dofinansowanie, które to pojęcie zostało stworzone na potrzeby obsługi płatności bezpośrednich i programów pomocowych UE. W tym węższym znaczeniu, to producent rolny, beneficjent programów rybackich, posiadacz zwierzęcia, organizacja producentów, podmiot prowadzący zakład utylizacyjny oraz potencjalny beneficjent zainteresowany uczestnictwem w niefinansowanych, we współfinansowanych lub finansowanych ze środków Unii Europejskiej mechanizmach administrowanych przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR) lub Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa (KOWR).	
Identyfikator	Identyfikator REGON, dla rejestrowanych w ARIMR: ARIMR – numer identyfikacyjny producenta
Pełna nazwa	Producent sektora rolnego
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
ARIMR – Numer identyfikacyjny producenta	Nadawany przez ARiMR numer identyfikacyjny producenta. Składa się z dziewięciu cyfr, jest niepowtarzalny, nie przechodzi na następcę prawnego oraz należy się nim posługiwać w kontaktach z ARiMR oraz KOWR.
ARIMR – Rodzaj producenta sektora rolnego	Klasyfikacja producentów sektora rolnego używana w ARIMR. W Ewidencji producentów prowadzonej przez ARIMR wyróżniane są następujące rodzaje producentów: producent rolny, posiadacz zwierzęcia (którym może być też np. rzeźnia czy podmiot organizujący

	targi), podmiot prowadzący zakład utylizacyjny, organizacja producentów sektora rolnictwa, beneficjent programów rybackich. Dany producent może być zarówno producentem rolnym, jak i posiadaczem zwierząt. Rejestrowany jest 2 razy, ale posiada jeden numer producenta.
Data wpisu do ewidencji producentów	Data wpisu do ewidencji producentów Krajowego systemu identyfikacji producentów, gospodarstw rolnych i ewidencji wniosków o płatność.
Data wykreślenia z ewidencji producentów	Data wykreślenia z ewidencji producentów ewidencji producentów Krajowego systemu identyfikacji producentów, gospodarstw rolnych i ewidencji wniosków o płatność.

Rachunek bankowy	
Rachunek osoby fizycznej lub podmiotu prowadzony w banku albo w spółdzielczej kasie oszczędnościowo-kredytowej. Rachunek bankowy może być dedykowany do konkretnych celów. Np. rachunek podmiotu do płatności za określone usługi publiczne świadczone przez podmiot. Rachunek jest też wymagany np. do wypłaty świadczeń społecznych rozliczeń z administracją podatkową lub wypłaty dopłat bezpośrednich dla producentów rolnych. Może być indywidualnym numerem płatnika składek (NRS) prowadzonym w NBP i wykorzystywany do rozliczania z ZUS, czy też indywidualnym numerem rachunku bankowego podatnika, określonym przez administrację skarbową.	
Identyfikator	IBAN
Pełna nazwa	Rachunek bankowy
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Numer rachunku	IBAN (International Bank Account Number), czyli Międzynarodowy Numer Rachunku Bankowego to standard numeracji kont bankowych. Używany jest np. przy wykonywaniu przelewów walutowych (krajowych i zagranicznych) między różnymi bankami. IBAN składa się z kodu kraju (PL w przypadku Polski) i 26-cyfrowego numeru rachunku bankowego.

Spółka	
Spółka to rodzaj działalności osób fizycznych lub prawnych oparty na umowie albo statucie, a mający zazwyczaj na celu prowadzenie działalności gospodarczej.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Spółka

Spółka cywilna	
Spółka cywilna jest formą prowadzenia działalności gospodarczej, opartą na współdziałaniu osób fizycznych i innych wspólników związanych umową spółki cywilnej. Wspólnikami spółki cywilnej mogą być nie tylko osoby fizyczne, lecz także osoby prawne, jak i tzw. ułomne osoby prawne, czyli jednostki organizacyjne niebędące osobami prawnymi, ale posiadające zdolność prawną, np. spółka jawna, choć w praktyce forma spółki cywilnej jest wybierana najczęściej przez osoby fizyczne. Spółka cywilna nie jest „spółką" w rozumieniu przepisów prawa handlowego. Spółka cywilna nie jest odrębnym podmiotem prawa, osobowość prawną w jej imieniu posiadają jej wspólnicy i to oni są podmiotem wszelkich praw i obowiązków są wspólnicy spółki. Spółce cywilnej nie przysługuje status przedsiębiorcy. Przedsiębiorcami są wyłącznie wspólnicy spółki cywilnej w zakresie wykonywanej przez nich działalności gospodarczej. Spółka cywilna sama w sobie nie podlega rejestracji w CEIDG ani w KRS. Rejestracji podlegają wspólnicy. Spółka cywilna podlega jednak odrębnej rejestracji w REGON i CRP KEP i nadawane są jej odrębnie od wspólników NIP i REGON. Jeśli wspólnikami są osoby fizyczne i nie są jeszcze przedsiębiorcami, rejestrują się w Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności przed podjęciem działalności w ramach spółki.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Spółka cywilna

Stan cywilny

Stan cywilny osoby jest to sytuacja prawna tej osoby w odniesieniu do małżeństwa: panna, kawaler, zamężna, żonaty, rozwiedziona, rozwiedziony, wdowa, wdowiec (Prawo o aktach stanu cywilnego z dnia 9 listopada 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2224), art 29 ust 2). Obiekt danych zawiera informacje o aktualnym stanie cywilnym osoby fizycznej oraz jego historii, wraz z datami jego zmiany i powiązaniami z dokumentami: aktów stanu cywilnego formalnego małżeństwa zawartego przez osoby fizyczne, aktów sądowych formalnego ustania konkretnego małżeństwa (tj. jego rozwiązania, unieważnienia lub uznania za nieważne) lub aktami zgonu współmałżonka.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Stan cywilny

Ulica	
Wydzielony pas terenu posiadający urzędową nazwę, przeznaczony do ruchu pojazdów lub ruchu pieszych.	
Identyfikator	IdIIP – Identyfikator Infrastruktury Informacji Przestrzennej, w części identyfikującej obiekt, nie jego wersję
Pełna nazwa	Ciąg komunikacyjny
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Nazwa ulicy	Nazwa identyfikująca ulicę w miejscowości, zapisana jako jeden ciąg znaków. W Polsce nazwa ulicy lub placu w brzmieniu zgodnym z uchwałą rady gminy w sprawie przebiegu oraz nadania nazw ulicom i placom. Nazwa ulicy może składać się z kilku części, które szczegółowo zamodelowane są w obiekcie danych Nazwa ulicy w podziale na części.

Województwo

Jednostka administracyjna zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego Polski. Jednostka administracyjna na poziomie 2 zgodnie z dyrektywą INSPIRE. Reprezentuje województwa w Polsce.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Województwo

Wspólnik	
Osoba fizyczna lub prawna będąca wspólnikiem spółki.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Osoba fizyczna lub prawna będąca wspólnikiem spółki

5.8.4.2 System Rejestru Podmiotów

Dane podstawowe systemu

Nazwa systemu	System Rejestru Podmiotów
	Pełna oficjalna nazwa systemu.
Nazwa skrócona systemu	System R_Podmioty
	Nazwa skrócona lub potoczna systemu, jednoznacznie identyfikująca system.
Opis systemu	System informatyczny, który docelowo będzie integrował dane identyfikacyjne podmiotów ARiMR z następujących obecnych rejestrów: 1. Dane producentów – znajdujące się obecnie w RP ZSZiK (3,6 mln), 2. Dane Kół Gospodyń Wiejskich oraz Związków Kół Gospodyń Wiejskich- znajdujące się w Rejestrze Kół Gospodyń Wiejskich prowadzonym w systemie AUREA (około 9,7 tys. podmiotów),

	3. Dane Podmiotów Wykluczonych – znajdujące się w Rejestrze Podmiotów Wykluczonych (kilkadziesiąt rekordów), 4. Dane Grup i Organizacji Producentów, w tym grup producentów rolnych i ich związków, organizacji producentów owoców i warzyw i ich zrzeszeń, Organizacji producentów i ich zrzeszeń funkcjonujących na rynku mleka i przetworów mlecznych oraz niektórych rynkach – znajdujące się RP ZSZiK, w rejestrze prowadzonym przez DGiOP w formie Excel, bądź w TOMATO2 po wdrożeniu produkcyjnym tej aplikacji (około 2 tys. podmiotów). System będzie gromadził i przetwarzał dane w/w podmiotów, jako referencyjny w tym zakresie rejestr Agencji. System będzie posiadała komponent do obsługi wniosków o wpis do rejestrów jak i komponent rejestru gromadzącego dane referencyjne. Dodatkowo System poprzez komponent API będzie udostępniał dane podmiotów dla innych systemów ARiMR.
	Opis systemu powinien zawierać ogólną informację o przeznaczeniu systemu (jakie problemy rozwiązuje), jego odbiorcach oraz podstawowych funkcjonalnościach.
Właściciel systemu	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
	Jednostka, która jest właścicielem systemu.
Operator systemu	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
	Jednostka, która faktycznie korzysta z systemu. Jeżeli system jest wykorzystywany przez wiele różnych podmiotów, należy podać podmiot, który jest odpowiedzialny za utrzymanie i rozwój systemu. Może być tożsamy z właścicielem systemu.

Główne funkcjonalności systemu (usługi aplikacyjne)

Krótka nazwa funkcjonalności	Pełny opis funkcjonalności
Aktualizacja danych podmiotów	Możliwość aktualizacji danych podmiotów poprzez moduł wnioskowania (na wniosek beneficjenta tj. zmiana bądź korekta

	danych) oraz poprzez bezpośredni zmiany w rejestrze w przypadku tzw. Zmian z urzędu (daty zgody itp..).
Ewidencja Kół Gospodyń Wiejskich	Obsługa procesu rejestracji kół oraz związków kół gospodyń wiejskich zakończonego wydaniem decyzji o rejestracji bądź odmowie rejestracji.
Ewidencja Podmiotów Wykluczonych	Obsługa procesu rejestracji podmiotu jako wykluczonego.
Ewidencja producentów	Obsługa procesu rejestracji podmiotu zakończonego wydaniem decyzji o rejestracji bądź odmowie rejestracji.
Ewidencja Uznanych Grup i Organizacji Producentów Rolnych	Obsługa procesu rejestracji Grupy i Organizacji Producentów Rolnych jako uznanych, zakończonego wydaniem decyzji bądź odmowie uznania.
Generowanie dokumentów wyjściowych	Możliwość generowania pism, wezwań, decyzji wynikających z obsługi procesów wnioskowań.
Wyszukiwanie i przegląd danych podmiotów	Możliwość przeglądu przez użytkownika systemu danych podmiotów w kontekście zarówno poszczególnych rejestrów jak i w kontekście danego podmiotu.
Udostępnianie danych o podmiotach	Udostępnianie danych o podmiotach poprzez usługi Rest API dla innych systemów.

Lista aktów prawnych (ustaw i rozporządzeń) stanowiących podstawę prawną działania systemu. Akty dotyczące zarówno powołania systemu, jak i inne związane z systemem, np. nakładające obowiązek integracji z innymi systemami lub określające zakres przetwarzanych danych.

Pełna oficjalna nazwa aktu prawnego	Nazwa skrócona aktu prawnego
Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 27 września 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakie powinien spełnić wniosek o wpis do ewidencji producentów	Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie szczegółowych wymagań, jakie powinien

	spełnić wniosek o wpis do ewidencji producentów
Ustawa z dnia 15 września 2000 r. o grupach producentów rolnych i ich związkach oraz o zmianie innych ustaw	Ustawa o grupach producentów rolnych i ich związkach oraz o zmianie innych ustaw
Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r. o krajowym systemie ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności	Ustawa o krajowym systemie ewidencji producentów
Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o organizacji niektórych rynków rolnych	Ustawa o organizacji niektórych rynków rolnych
Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o organizacji rynków mleka i przetworów mlecznych	Ustawa o organizacji rynków mleka i przetworów mlecznych
Ustawa z dnia 19 grudnia 2003 r. o organizacji rynków owoców i warzyw, rynku chmielu, rynku suszu paszowego oraz rynków lnu i konopi uprawianych na włókno z dnia 19 grudnia 2003 r. (tj. Dz.U. z 2018 r. poz. 1131)	Ustawa o organizacji rynków owoców i warzyw oraz rynku chmielu

Standardy

Informacja nt. standardów wprowadzonych za pośrednictwem systemu lub wykorzystywanych w systemie.

Nazwa standardu	Opis czego dotyczy standard oraz jego źródło (jeżeli powstał na podstawie innego dokumentu, w tym aktu prawnego). Jeżeli jest dostępny publicznie to informacja o miejscu publikacji.
JSON	Format tekstowym, bazującym na podzbiorze języka JavaScript. Typ MIME dla formatu JSON to application/json. Komunikat JSON jest literałem obiektu języka Javascript, który w tym języku jest tablicą asocjacyjną. Wszystkie dane są zmiennymi (nie stanowią kodu wykonywalnego), a nazwy składników (właściwości) obiektów są otoczone cudzysłowami.

	Wartości mogą być typu string (napis otoczony cudzysłowem), number (liczba typu double), stanowić jedną ze stałych: false null true, być tablicą złożoną z takich elementów lub obiektem. Obiekty i tablice mogą być dowolnie zagnieżdżane. Cały komunikat jest kodowany w unikodzie i domyślnie jest to UTF-8. Format został opisany w dokumentach: RFC 4627 https://pl.wikipedia.org/wiki/JSON#CITEREFRFC_4627 ECMA 404 https://www.ecma-international.org/publications-and-standards/standards/ecma-404/
Komunikacja asynchroniczna	Broker Kafka (AVRO) – kanał potencjalny
REST	Styl architektury oprogramowania. REST wykorzystuje m.in. jednorodny interfejs, bezstanową komunikację, zasoby, reprezentacje, hipermedia, HATEOAS.

Zasoby informacyjne – informacja nt. zakresu danych przetwarzanych w systemie oraz prowadzonych w postaci elektronicznej rejestrów.

Czy tworzy rejestr?	Tak
	Czy system tworzy zasoby danych o charakterze rejestru publicznego?

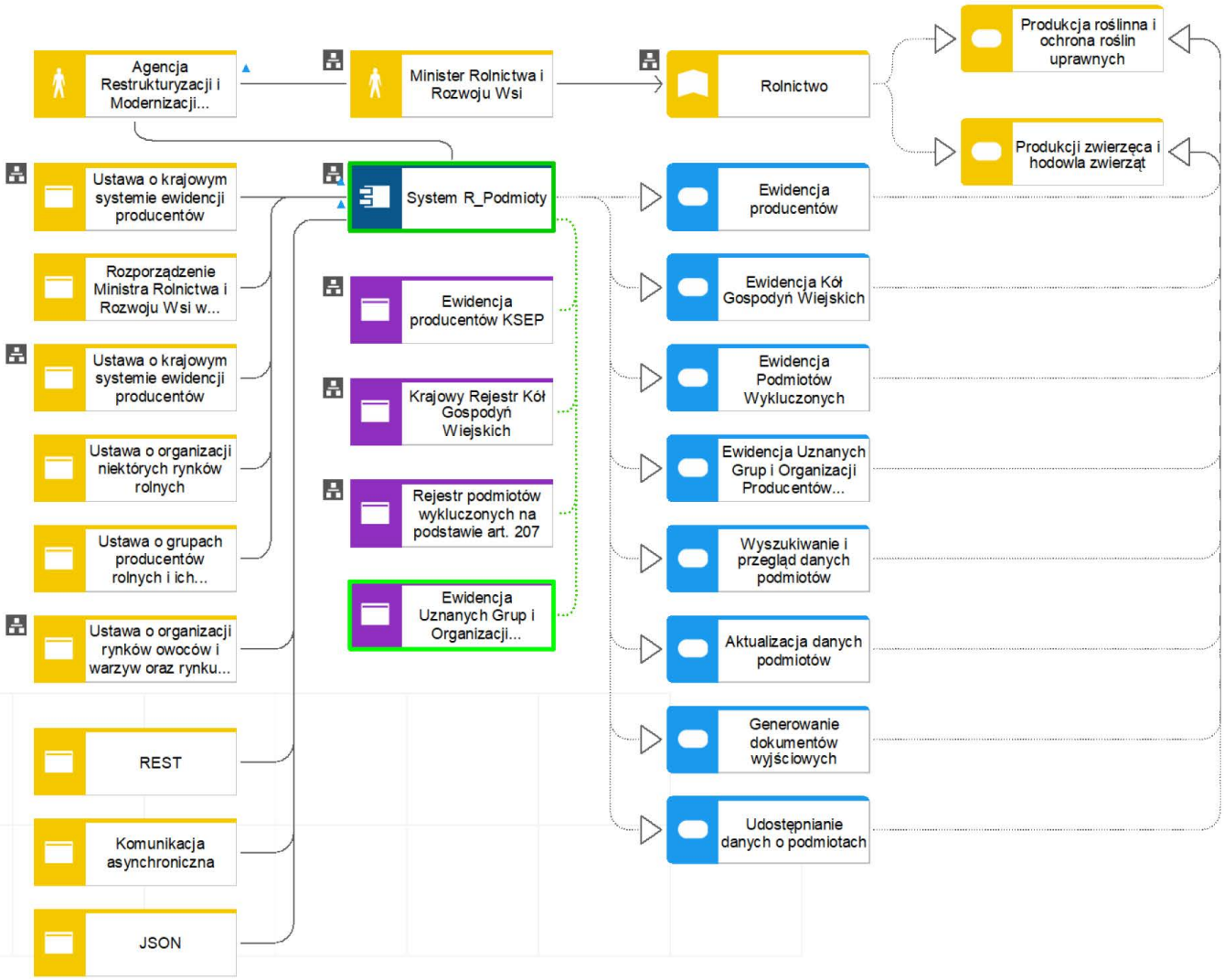
Nazwa zbioru danych, nazwa tworzonego rejestru, ewidencji, listy, katalogu, bazy, itp.	Opis zbioru danych ze wskazaniem zakresu, typów operacji oraz nazw obiektu danych (encji).
Ewidencja producentów KSEP	Ewidencja gromadzi dane podmiotów, w tym osób fizycznych prowadzących indywidualne gospodarstwa rolne, które są beneficjentami mechanizmów pomocowych i współfinansowanych przez UE, dotyczących sektora rolnego.

Ewidencja Uznanych Grup i Organizacji Producentów Rolnych	1) grupa producentów rolnych: a) uznana od dnia 01 czerwca 2021 r. na podstawie przepisów ustawy z dnia 15 września 2000 r. o grupach producentów rolnych i ich związkach oraz o zmianie innych ustaw (t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 395), b) w skład której wchodzą wyłącznie osoby fizyczne, c) która została utworzona ze względu na produkt lub grupę produktów inne niż drób żywy (bez względu na wiek), mięso lub jadalne podroby drobiowe: świeże, chłodzone, mrożone, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 19 kwietnia 2016 r. w sprawie wykazu produktów i grup produktów, ze względu na które mogą być tworzone grupy producentów rolnych, minimalnej rocznej wielkości produkcji towarowej oraz minimalnej liczby członków grupy producentów rolnych (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 417); 2) organizacja producentów: a) uznana na podstawie przepisów ustawy z dnia: • 11 marca 2004 r. o organizacji niektórych rynków rolnych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 185) albo • 20 kwietnia 2004 r. o organizacji rynku mleka i przetworów mlecznych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 381), b) która została utworzona ze względu na produkt lub grupę produktów inne niż należące do sektora mięsa drobiowego, o których mowa w części XX załącznika I do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1308/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiającego wspólną organizację rynków produktów rolnych oraz uchylającego rozporządzenia Rady (EWG) nr 922/72, (EWG) nr 234/79, (WE) nr 1037/2001 i (WE) nr 1234/2007 (Dz. Urz. UE L 347 z 20.12.2013, str. 671, z późn. zm.).
Krajowy Rejestr Kół Gospodyń Wiejskich	Ewidencja gromadzi dane kół oraz związków kół gospodyń wiejskich działających na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
Rejestr podmiotów wykluczonych na podstawie art. 207	Rejestr ma na celu uniemożliwienie otrzymania dofinansowania ze środków europejskich podmiotom znajdującym się w sytuacji wykluczenia. Rejestr ułatwia wyszukiwanie podmiotów i stanowi wypełnienie ustawowego obowiązku prowadzenia rejestru podmiotów

	wykluczonych w celu ich monitorowania i zapobiegania możliwym nadużyciom finansowym. Podmioty wpisywane do rejestru wykluczonych: 1. Wykorzystywały środki przeznaczone na realizację programów finansowanych z udziałem środków europejskich niezgodnie z przeznaczeniem, 2. Wykorzystywały środki z naruszeniem procedur, o których mowa w art. 184 wydatkowanie środków Unii Europejskiej, 3. Pobierały nienależnie im środki lub w nadmiernej wysokości. Podmioty wpisane do rejestru nie powinny otrzymać dofinansowania w innym projekcie są zobowiązane do zwrotu nienależnie pobranych środków wraz odsetkami.

Diagram otoczenia systemu

Diagram poniżej przedstawia otoczenie organizacyjne, prawne i funkcjonalne opisywanego systemu.



Rysunek 41 Diagram otoczenia systemu – Rejestr Podmiotów

Współpraca z innymi systemami

Współpraca opisywana jest wg trzech typów relacji:

- System przesyła dane do – jeżeli opisywany system wysyła dane lub inny system pobiera dane z systemu opisywanego;
- System otrzymuje dane od – jeżeli inny systemy wysyła dane do opisywanego systemu lub opisywany system pobiera dane z innego systemu;

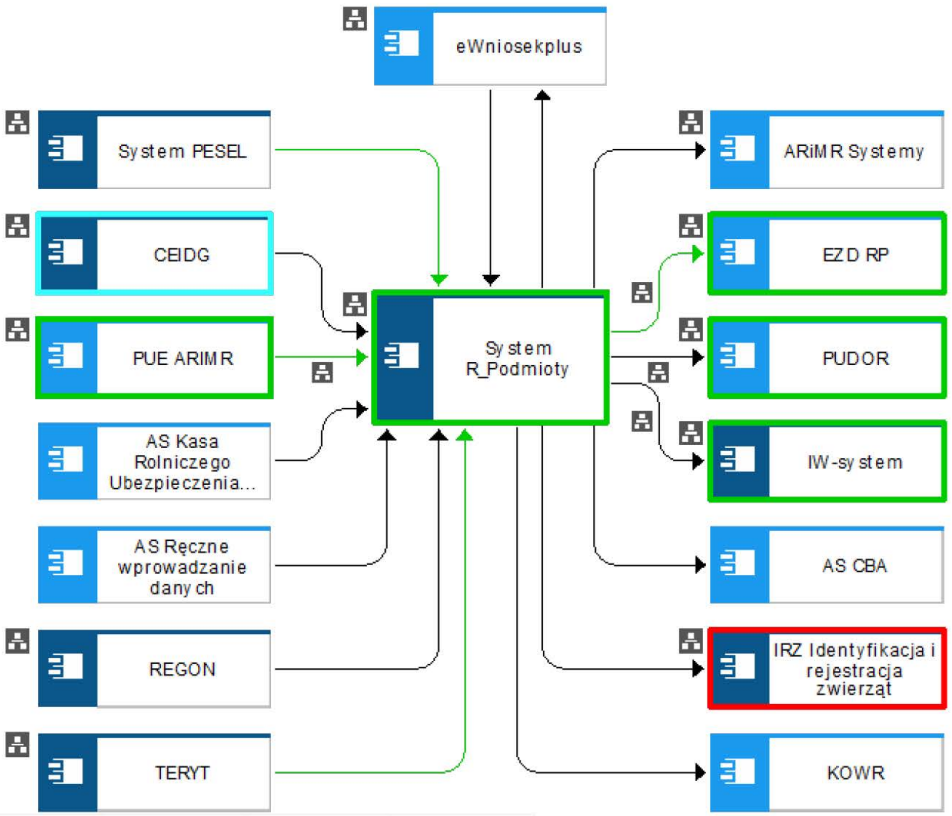
- System używa – jeżeli opisywany system wykorzystuje inny system w innym celu niż wymiana danych biznesowych.

Typ połączenia	Nazwa systemu	Opis
System otrzymuje dane od	AS Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego	Obiekty danych: Osoba fizyczna, Podmiot
System otrzymuje dane od	AS Ręczne wprowadzanie danych	Dane producentów rolnych, w tym rolników indywidualnych
System otrzymuje dane od	CEIDG	Obiekty danych przekazywane za pośrednictwem usługi PA SIA: Adres, Osoba fizyczna, Podmiot
System otrzymuje dane od	eWniosekplus	Obiekty danych: Wniosek o płatność, Producent sektora rolnego
System otrzymuje dane od	PUE ARIMR	Dane wniosków o wpis do rejestrów
System otrzymuje dane od	REGON	Obiekty danych przesyłane za pośrednictwem usługi PA SIA: Podmiot
System otrzymuje dane od	System PESEL	Weryfikacja manualna, brak bezpośredniej integracji ze względu na nałożony reżim galwaniczności systemu PESEL. Weryfikacja numerów PESEL, danych osobowych oraz adresów.
System otrzymuje dane od	TERYT	Obiekty danych: Jednostka podziału terytorialnego
System przesyła dane do	ARiMR Systemy	Dane o podmiotach dla: ● Wszystkich systemów dziedzinowych ARiMR obsługujących pomoce Unijne i krajowe, ● Systemu finansowo-księgowego, ● Hurtowni danych,

		* RED.
System przesyła dane do	AS CBA	Obiekty danych przesyłane za pośrednictwem usługi PA SIA: Osoba fizyczna, Producent sektora rolnego, Podmiot.
System przesyła dane do	eWniosekplus	Obiekty danych: Producent sektora rolnego
System przesyła dane do	EZD RP	Dane z dokumentów, wniosków i decyzji.
System przesyła dane do	IRZ Identyfikacja i rejestracja zwierząt	Obiekty danych: Osoba fizyczna, Producent sektora rolnego, Producent rolny, Podmiot
System przesyła dane do	IW-system	Dane o właścicielach siedzib stad. Obiekty danych: Osoba fizyczna, Producent sektora rolnego, Podmiot
System przesyła dane do	KOWR	Obiekty danych przesyłane za pośrednictwem PA SIA: Osoba fizyczna, Producent sektora rolnego, Podmiot
System przesyła dane do	PUDOR	Obiekty danych: Osoba fizyczna, Producent sektora rolnego, Podmiot. Obiekty danych: Osoba fizyczna, Producent sektora rolnego, Podmiot

Diagram kooperacji aplikacji

Celem diagramu kooperacji aplikacji jest pokazanie systemów współpracujących z danym systemem oraz przepływów pomiędzy nimi (włączając systemy partnerów zewnętrznych).



Rysunek 42 Diagram kooperacji aplikacji – Rejestr Podmiotów

Zasoby informacyjne

- Ewidencja producentów KSEP (szczegółowo opisany w Rozdziale 5.8.4.1)
- Ewidencja Uznanych Grup i Organizacji Producentów Rolnych

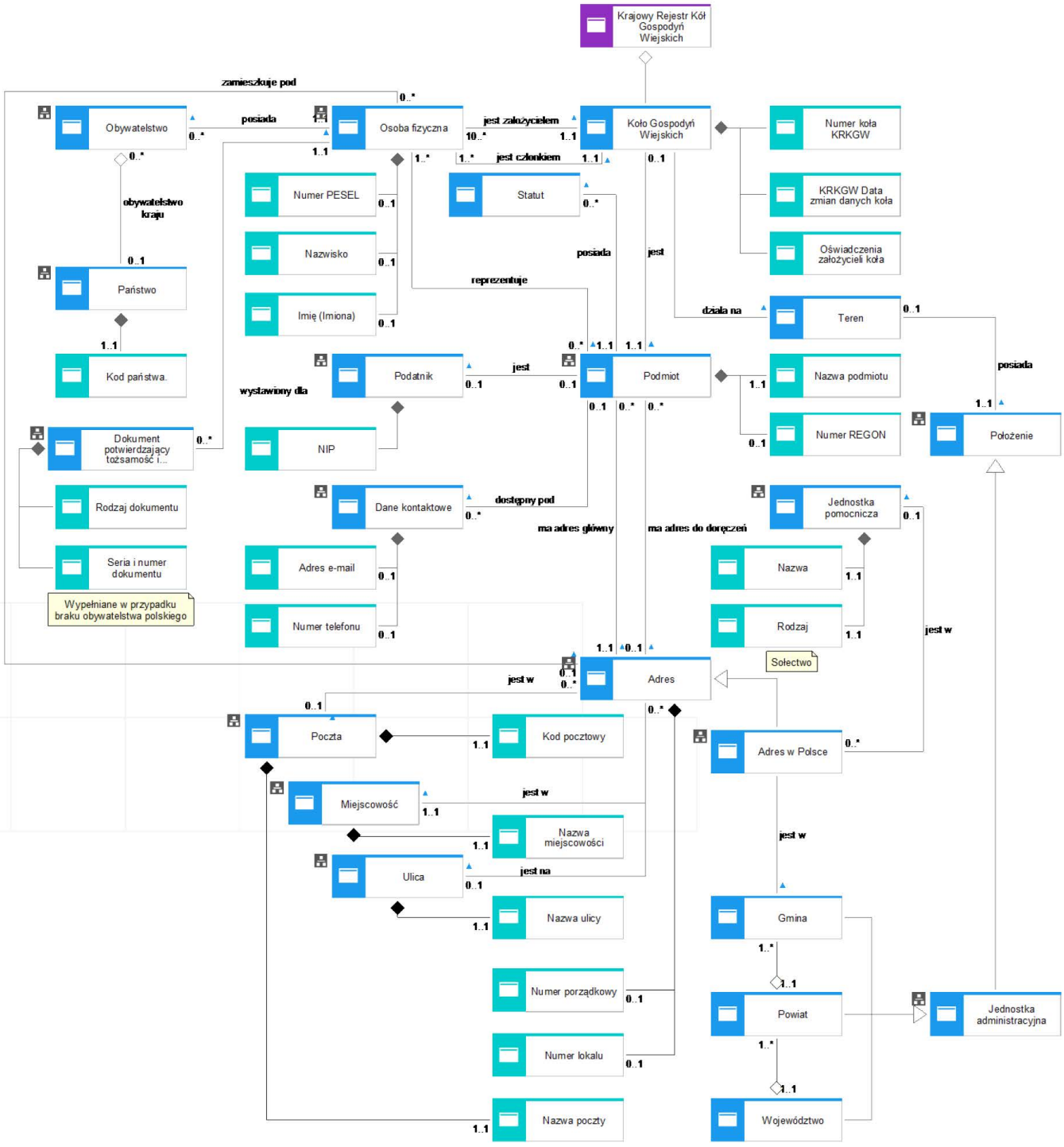
Nazwa zbioru danych	Ewidencja Uznanych Grup i Organizacji Producentów Rolnych
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Ewidencja Uznanych Grup i Organizacji Producentów Rolnych
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	1) grupa producentów rolnych:

	a) uznana od dnia 01 czerwca 2021 r. na podstawie przepisów ustawy z dnia 15 września 2000 r. o grupach producentów rolnych i ich związkach oraz o zmianie innych ustaw (t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 395), b) w skład której wchodzą wyłącznie osoby fizyczne, c) która została utworzona ze względu na produkt lub grupę produktów inne niż drób żywy (bez względu na wiek), mięso lub jadalne podroby drobiowe: świeże, chłodzone, mrożone, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 19 kwietnia 2016 r. w sprawie wykazu produktów i grup produktów, ze względu na które mogą być tworzone grupy producentów rolnych, minimalnej rocznej wielkości produkcji towarowej oraz minimalnej liczby członków grupy producentów rolnych (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 417); 2) organizacja producentów: a) uznana na podstawie przepisów ustawy z dnia: • 11 marca 2004 r. o organizacji niektórych rynków rolnych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 185) albo • 20 kwietnia 2004 r. o organizacji rynku mleka i przetworów mlecznych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 381), b) która została utworzona ze względu na produkt lub grupę produktów inne niż należące do sektora mięsa drobiowego, o których mowa w części XX załącznika I do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1308/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiającego wspólną organizację rynków produktów rolnych oraz uchylającego rozporządzenia Rady (EWG) nr 922/72, (EWG) nr 234/79, (WE) nr 1037/2001 i (WE) nr 1234/2007 (Dz. Urz. UE L 347 z 20.12.2013, str. 671, z późn. zm.).
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	System R_Podmioty
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.

Brak diagramu z modelem danych przypisanego do zasobu informacyjnego. Zbiór planowany w trakcie tworzenia w ARIMR. Nie jest planowany jako źródło danych dla paszportu.

- Krajowy Rejestr Kół Gospodyń Wiejskich

Nazwa zbioru danych	Krajowy Rejestr Kół Gospodyń Wiejskich
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Krajowy Rejestr Kół Gospodyń Wiejskich
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Ewidencja gromadzi dane kół oraz związków kół gospodyń wiejskich działających na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	System R_Podmioty
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.



Rysunek 43 Diagram rejestru – Krajowy Rejestr Kół Gospodyń Wiejskich

Obiekty danych (encje)

Adres	
Określenie stałej lokalizacji budynku lub znajdującego się w nim lokalu za pomocą kombinacji nazw geograficznych i identyfikatorów. Adres może wskazywać także na działkę ewidencyjną, na której nie ma budynku, ale jest on prognozowany. Adres może być też rozszerzony dla celów doręczania korespondencji i dostarczenia przesyłki (np. docelowa skrzynka pocztowa). Adres w rozumieniu EMUiA jest ograniczony tylko do części swoich własności: nazwy Miejscowości, Ulicy, kodu pocztowego oraz numeru porządkowego budynku, czyli do lokalizacji określonej Punktem adresowym. Tylko ta część własności Adresu jest identyfikowania unikalnym identyfikatorem IIP (np. Adresy o różnych numerach lokali mają ten sam identyfikator IIP).	
Identyfikator	IdIIP – Identyfikator Infrastruktury Informacji Przestrzennej, w części identyfikującej obiekt, nie jego wersję. Jest jednoznacznym identyfikatorem tylko dla Punktu adresowego, czyli dla części Adresu z dokładnością do numeru porządkowego.
Pełna nazwa	Adres
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Numer lokalu	Numer porządkowy lokalu w budynku, rozumianego jako samodzielny lokal mieszkalny, a także lokal o innym przeznaczeniu, w rozumieniu przepisów art. 2 ustawy z dnia 24 czerwca 1994 r. o własności lokali.
Numer porządkowy	Identyfikator budynku lub jego części, objętego ewidencją, dla którego jest wyznaczony punkt adresowy. Może też wskazywać na nieruchomość, na której nie ma jeszcze budynku, ale jest on prognozowany.

Adres w Polsce
Adres zlokalizowany na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

Identyfikator	
Pełna nazwa	Adres w Polsce

Dane kontaktowe	
Dane kontaktowe osoby fizycznej lub podmiotu, podane do kontaktów z administracją publiczną. Obejmują takie dane jak: adres e-mail, numery telefonów, adresy skrzynek do e-doręczeń, adres skrzynki ePUAP. Mogą także obejmować, w szczególności w przypadku podmiotów adresy strony www, na której zamieszczone są interaktywne formularze do kontaktu z klientami, obywatelami i przedsiębiorcami, adresy mediów społecznościowych, etc. Są gromadzone w bardzo wielu rejestrach, na różne cele (np. CRP KEP – do kontaktów z administracją podatkową, itd.). Dla osoby fizycznej formalne dane kontaktowe do kontaktów z administracją publiczną są częściowo gromadzone w rejestrze RDK.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Dane kontaktowe
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Adres e-mail	Adres poczty elektronicznej przeznaczony do kontaktu.
Numer telefonu	Numer telefonu przeznaczony do kontaktu. Standardem zapisu dla numerów telefonów komórkowych powinien być: wskaźnik (kod) kraju i pozostała część numeru. W polskiej strefie numeracyjnej zaleca się zapisywanie numeru telefonu jako ciągu 9 cyfr, bez wyróżniania tzw. numeru kierunkowego miejscowości i bez spacji lub łączników. Dopuszczalne jest stosowanie prefiksu międzynarodowego poprzedzonego znakiem plus „+".

Dokument potwierdzający tożsamość i obywatelstwo

Dokument potwierdzający tożsamość lub tożsamość i obywatelstwo osoby fizycznej.

Jest to przede wszystkim dowód osobisty dla obywatela polskiego, paszport dla obywatela polskiego, dla cudzoziemca paszport, dokument podróży lub inny ważny dokument potwierdzający jego tożsamość lub tożsamość i obywatelstwo.

Obywatel polski może mieć tylko jeden ważny dowód osobisty i kilka paszportów RP. Osoba fizyczna, która posiada kilka obywatelstw, może mieć paszporty wystawione przez różne państwa.

W polskim prawie nie ma ustawowej definicji dokumentu stwierdzającego tożsamość. W literaturze są znaczne rozbieżności co do przynależności danego dokumentu do katalogu dokumentów tożsamości, Konieczne jest formalne ustanowienie takiego katalogu. Do zestawu dokumentów, powszechnie aprobowanych przez przedstawicieli nauki i praktyki jako dokumenty tożsamości, należą: dowód osobisty, dokument paszportowy, karta tożsamości, książeczka żeglarska, karta pobytu, polski dokument tożsamości cudzoziemca, dokument „zgoda na pobyt tolerowany", tymczasowe zaświadczenie tożsamości cudzoziemca, dokument podróży przewidziany w konwencji genewskiej dotyczącej statusu uchodźców.

Wszelkie legitymacje służbowe, jak również legitymacje szkolne bądź studenckie i legitymacje biblioteczne oraz podobne dokumenty ze zdjęciem, nie są dokumentem potwierdzającym tożsamość. Są natomiast słusznie uznawane w doktrynie za dokumenty pozwalające na ustalenie tożsamości. Dokumentem tożsamości nie jest również prawo jazdy ani książeczka wojskowa.

Identyfikator	Identyfikator musi zawierać: Seria i numer dokumentu, Kraj wystawienia i Rodzaj dokumentu
Pełna nazwa	Dokument potwierdzający tożsamość lub tożsamość i obywatelstwo
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Rodzaj dokumentu	Rodzaj dokumentu tożsamości. Słownik AIP, powinien być ustanowiony formalnie i dostępny jako referencyjny: - dowód osobisty, - dokument paszportowy, - karta tożsamości, - książeczka żeglarska, - karta pobytu,

	- polski dokument tożsamości cudzoziemca, - dokument „zgoda na pobyt tolerowany", - tymczasowe zaświadczenie tożsamości cudzoziemca, - dokument podróży przewidziany w konwencji genewskiej dotyczącej statusu uchodźców.
Seria i numer dokumentu	Seria i numer dokumentu tożsamości. Niektóre rodzaje dokumentów mogą posiadać tylko numer. Niektóre rejestry przechowują odrębnie serię i odrębnie numer dokumentu tożsamości (np. RDO). Rejestry "klienckie" (w tym PESEL) przechowują je zazwyczaj jako jeden atrybut.

Gmina	
Jednostka administracyjna zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego Polski. Jednostka administracyjna na poziomie 4 zgodnie z dyrektywą INSPIRE. Reprezentuje w Polsce gminy, dzielnice m.st. Warszawa i delegatury w miastach: Łódź, Kraków, Poznań i Wrocław.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Gmina

Jednostka administracyjna	
Jednostka podziału administracyjnego państwa. W Polsce jednostka zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego kraju, o której mowa w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 15 grudnia 1998 r. w sprawie szczegółowych zasad prowadzenia, stosowania i udostępniania krajowego rejestru urzędowego podziału terytorialnego kraju oraz związanych z tym obowiązków organów administracji rządowej i jednostek samorządu terytorialnego (Dz. U. Nr 157, poz. 1031, z późn. zm.).	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Jednostka administracyjna

Jednostka pomocnicza	
Jednostka pomocnicza, na terenie której jest zlokalizowany adres.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Jednostka pomocnicza
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Nazwa	Nazwa jednostki pomocniczej zgodna z uchwałą rady gminy.
Rodzaj	Rodzaj jednostki pomocniczej zgodnej z uchwałą rady gminy. Część miasta lub wsi, której uchwałą rady gminy nadano status jednostki pomocniczej. Dostępne rodzaje: - sołectwo, - dzielnica, - osiedle, - inny.

Koło Gospodyń Wiejskich
Koło gospodyń wiejskich jest dobrowolną, niezależną od administracji rządowej i jednostek samorządu terytorialnego, samorządną społeczną organizacją mieszkańców wsi, wspierającą rozwój przedsiębiorczości na wsi i aktywnie działającą na rzecz środowisk wiejskich. Koło gospodyń wiejskich reprezentuje interesy i działa na rzecz poprawy sytuacji społeczno-zawodowej kobiet wiejskich oraz ich rodzin, a także wspiera wszechstronny rozwój terenów wiejskich. Koło gospodyń wiejskich w szczególności: 1) prowadzi działalność społeczno-wychowawczą i oświatowo-kulturalną w środowiskach wiejskich; 2) prowadzi działalność na rzecz wszechstronnego rozwoju obszarów wiejskich; 3) wspiera rozwój przedsiębiorczości kobiet; 4) inicjuje i prowadzi działania na rzecz poprawy warunków życia i pracy kobiet na wsi;

5) upowszechnia i rozwija formy współdziałania, gospodarowania i racjonalne metody prowadzenia gospodarstw domowych; 6) reprezentuje interesy środowiska kobiet wiejskich wobec organów administracji publicznej; 7) rozwija kulturę ludową, w tym w szczególności kulturę lokalną i regionalną. Koło gospodyń wiejskich wpisane do Krajowego Rejestru Kół Gospodyń Wiejskich (KRKGW) może otrzymywać dotacje celowe na realizację ustawowo określonych zadań, według zasad określonych w odrębnych przepisach. Koło gospodyń wiejskich może prowadzić działalność zarobkową, w tym działalność gospodarczą.

Identyfikator	Numer koła KRKGW
Pełna nazwa	Koło Gospodyń Wiejskich
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
KRKGW Data zmian danych koła	Data wpisu do rejestru i daty wpisów późniejszych zmian danych zawartych we wniosku o wpis koła do rejestru, w tym zmian statutu koła.
Numer koła KRKGW	Numer koła KRKGW Krajowego Rejestru Kół Gospodyń Wiejskich nadawany przez Agencje Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa.
Oświadczenia założycieli koła	Informacja o oświadczeniach założycieli koła zawartych we wniosku o wpis koła do rejestru m.in: * Oświadczenia o przyjęciu wzorcowego statutu * Oświadczenia o prowadzeniu uproszczonej ewidencji przychodów i kosztów * Oświadczenia o wypełnieniu obowiązku informacyjnego przewidzianego w art. 13 lub art. 14 Rozporządzenia 2016/679 wobec osób fizycznych, od których pozyskuje się dane osobowe w celu zgłoszenia członka Koła Gospodyń Wiejskich.

Miejscowość
Jednostka osadnicza lub inny obszar zabudowany odróżniający się od innych miejscowości odrębną nazwą, a przy jednakowej nazwie odmiennym określeniem rodzaju.

Rodzaj miejscowości określa jej charakter ukształtowany w procesie rozwoju osadnictwa, w szczególności: miasto, osiedle, wieś, osada, kolonia, przysiółek i ich części.	
Identyfikator	IdIIP – Identyfikator Infrastruktury Informacji Przestrzennej, w części identyfikującej obiekt, nie jego wersję.
Pełna nazwa	Miejscowość
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Nazwa miejscowości	Nazwa identyfikująca miejscowość podana w mianowniku. W przypadku miast w Polsce, nazwa urzędowa miejscowości zgodnie z Ustawą o urzędowych nazwach miejscowości i obiektów fizjograficznych. Wykaz urzędowych nazw miejscowości wydawany jest w drodze rozporządzenia ministra właściwego do spraw administracji publicznej, ustalającego, zmieniającego lub znoszącego urzędową nazwę miejscowości, zgodnie z art. 7 i 9 ustawy z dnia 29 sierpnia 2003 r. o urzędowych nazwach miejscowości i obiektów fizjograficznych.

Obywatelstwo	
Obywatelstwo określonego kraju / wspólnoty lub status bezpaństwowca, które są związane z uprawnieniami i obowiązkami osoby fizycznej, takimi jak wydawanie dokumentu tożsamości, paszportu, prawo do głosowania, prawo do ochrony, etc., które posiada osoba fizyczna. Osoba fizyczna może mieć kilka różnych obywatelstw lub nie mieć go wcale. Dane o uzyskaniu i utracie obywatelstwa polskiego rejestrowane są w Krajowym zbiorze rejestrów, ewidencji i wykazu w sprawach cudzoziemców – w Centralnym rejestrze danych o nabyciu i utracie obywatelstwa polskiego.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Obywatelstwo

Osoba fizyczna

Osoba fizyczna, zarówno obywatel polski jak i cudzoziemiec. Prawne określenie człowieka w prawie cywilnym, od chwili urodzenia do chwili śmierci.	
Identyfikator	Numer PESEL, nie wszystkie osoby fizyczne go posiadają.
Pełna nazwa	Osoba fizyczna
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Imię (Imiona)	Aktualne formalne imię (imiona) osoby fizycznej (pierwsze, drugie i kolejne, jeśli posiada). Osoba fizyczna może mieć wiele imion. Kolejność imion jest istotna. W przypadku osób posiadających kilka imion zapisane są one jako ciąg znaków oddzielonych spacjami. W polskich dokumentach tożsamości i formalnych wnioskach o usługi, a także w większości innych rejestrów i systemów istotne jest tylko imię pierwsze i drugie. Cudzoziemiec, a także obywatel polski urodzony za granicą może mieć więcej imion niż dwa lub może nie mieć imienia, a tylko nazwisko. W przypadku, kiedy osoba nie ma imienia, powinno to być jawnie określone: Nie posiada (w odróżnieniu od przypadku, kiedy jest ono nieznane, wtedy należy fakt ten wskazać jako: NN). Imię może zostać formalnie zmienione. W rejestrze PESEL, a także w rejestrach RDO i RDP przechowywane jest w odrębnych atrybutach Imię pierwsze i Imię drugie. W rejestrze PESEL także imię trzecie.
Nazwisko	Aktualne formalne nazwisko osoby fizycznej. Nazwiskiem jest nazwisko zamieszczone w akcie małżeństwa lub akcie zgonu; nazwiskiem osoby, która nie zawarła związku małżeńskiego, jest nazwisko rodowe (Prawo o aktach stanu cywilnego z dnia 9 listopada 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2224), art 29, ust 1.) Nazwiska i imiona cudzoziemców ustala się na podstawie dokumentu podróży lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość i obywatelstwo, a nazwiska i imiona rodziców dziecka i nazwisko dziecka cudzoziemców ustala się na podstawie dokumentu podróży lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość i obywatelstwo rodziców

	(Prawo o aktach stanu cywilnego z dnia 9 listopada 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2224), art 29, ust 3.) Nazwisko może w ciągu życia zostać formalnie zmienione. Cudzoziemiec lub obywatel polski (w szczególności urodzony za granicą) może nie posiadać nazwiska, a tylko imię (imiona) (także w formalnych wystawionych mu dokumentach), może posiadać kilka nazwisk lub kilka członów nazwiska. Osoba fizyczna musi posiadać imię lub nazwisko. W przypadku osób posiadających kilka członów nazwiska / kilka nazwisk (częste np. wśród Portugalczyków), zapisane są one jako ciąg znaków oddzielonych spacjami (w ten sam sposób zapisane są w rejestrze PESEL w jednym atrybucie). Jeśli osoba nie posiada nazwiska, musi być to explicite wskazane: "Nie posiada". Jeśli w rejestrze zarejestrowana jest osoba nieznana (np. w kartach zgonów), musi być to wskazane jako: NN.
Numer PESEL	Numer PESEL (Powszechny Elektroniczny System Ewidencji Ludności). Główny identyfikator osoby fizycznej. Nie wszystkie osoby fizyczne, a w szczególności nie wszyscy cudzoziemcy, rejestrowani w systemach polskiej administracji publicznej posiadają numer PESEL. Numer PESEL może się zmieniać w ciągu życia osoby. Zawiera jawnie datę urodzenia i płeć osoby. Nadawany na podstawie ustawy o ewidencji ludności. Przepisy prawne, które zobowiązują osoby fizyczne do posiadania PESEL na podstawie odrębnych przepisów (art. 7 Ustawy ewidencji (zawartość danych PESEL): 2. W rejestrze PESEL mogą być gromadzone dane osób obowiązanych na podstawie odrębnych przepisów do posiadania numeru PESEL.): - ustawa o identyfikacji podatników – przepis mówiący o tym co jest identyfikatorem podatkowym (stał się ta podstawa w lipcu); - ustawa o KRS – jest tam przepis mówiący o tym, że członek zarządu musi mieć PESEL do pewnych czynności; - ustawa o systemie oświaty – przepisy dot. organizacji wypoczynku dla dzieci i młodzieży wskazujące, że do ubezpieczenia konieczny jest PESEL;

	- ustawa o informatyzacji z aktami wykonawczymi mówiąca, że do posiadania PZ niezbędny jest PESEL - przepis ustawy o notariacie mówiący o tym, że poświadczenie dziedziczenia spadków otwartym po 1 lipca 1984 r. musi zawierać PESEL – jest to podstawa, aby numer PESEL nadać osobom zmarłym po tej dacie, które powinny mieć PESEL, ale z jakiegoś powodu im go nie nadano; Zdarza się też taka sytuacja, że co prawda jakiś przepis np. o świadczeniach opieki zdrowotnej umożliwia posługiwanie się seria i numerem paszportu, ale osoba jest uchodźcą lub osobą o innym statusie niepożądanym w swoim kraju i jej kraj nie chce jej wydać paszportu. Wtedy taki przepis też traktowany jest jako podstawa prawna do nadania PESEL, bo osoba taka nie może uzyskać paszportu swojego państwa.

Państwo	
Podmiot prawa międzynarodowego posiadający następujące elementy: - stałą ludność, - suwerenną władzę, - określone terytorium oddzielone od innych granicą, - zdolność wchodzenia w stosunki międzynarodowe. Jednostka administracyjna na poziomie 1 zgodnie z dyrektywą INSPIRE. Pojęcie tożsame z używanym w większości aktów prawnych i zbiorów danych krajem. Pojęcia kraj i państwo używane są w innych kontekstach.	
Identyfikator	Dwuliterowy kod państwa zgodny z ISO 3166-1 alfa-2
Pełna nazwa	Państwo
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Kod państwa.	Dwuliterowy kod państwa zgodny z ISO 3166-1 alfa-2.

Poczta

Element adresu reprezentujący identyfikację podziału adresów i punktów doręczeń pocztowych w kraju, regionie lub mieście do celów pocztowych.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Poczta
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Kod pocztowy	Kod identyfikujący region do celów pocztowych, wykorzystywany w celu sortowania, kierowania i doręczania przesyłek pocztowych.
Nazwa poczty	Nazwa związana z regionem do celów pocztowych.

Podatnik	
Podatnikiem jest osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej, podlegająca na mocy ustaw podatkowych obowiązkowi podatkowemu. Ponieważ podatek dochodowy jest podatkiem osobistym, podatnikiem mogą być również małoletnie dzieci.	
Identyfikator	1) numer PESEL – w przypadku podatników będących osobami fizycznymi niebędących zarejestrowanymi podatnikami podatku od towarów i usług lub nieprowadzących działalności gospodarczej; 2) NIP – w przypadku pozostałych podmiotów podlegających obowiązkowi ewidencyjnemu, o którym mowa w art. 2.
Pełna nazwa	Podatnik
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
NIP	Aktualny Numer Identyfikacji Podatkowej Podatnika. Jest to także jedyny identyfikator przedsiębiorcy, który jest on zobowiązany podawać, zgodnie z ustawą Kodeks przedsiębiorców. Aktualnie nie wszyscy podatnicy mają nadawany numer NIP. Identyfikatorem podatkowym osób fizycznych nieprowadzących

	działalności gospodarczej i nie będących podatnikami VAT jest numer PESEL. Wymaga się zapisywania numeru NIP jako ciągu 10 cyfr, bez spacji lub łączników (Standard techniczny 2020 opracowany w ramach Programu otwierania danych publicznych).

Podmiot	
Osoba prawna, jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej oraz przedsiębiorca będący osobą fizyczną prowadzącą działalność gospodarczą. Obejmuje zarówno podmioty polskie, jak i zagraniczne. Obiekt danych reprezentuje wszystkie Podmioty prawa, rejestrowane w polskich rejestrach publicznych, które nie są osobami fizycznymi oraz działalność gospodarczą osób fizycznych. Podmiot, który prowadzi działalność gospodarczą jest Przedsiębiorcą. Jego nazwa, określona jest w prawie jako Firma (przedsiębiorca działa pod Firmą). Większość podmiotów gospodarki narodowej jest rejestrowana w rejestrze REGON, zgodnie z art. 2 Ustawy o statystyce publicznej tj. z dnia 15 marca 2019 r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 649). Podmiot klasyfikowany jest za pomocą: - podstawowej formy prawnej, - szczególnej formy prawnej (§ 7 Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie sposobu i metodologii prowadzenia i aktualizacji Krajowego Rejestru Urzędowego Podmiotów Gospodarki Narodowej, wzorów, wniosków, ankiet i zaświadczeń).	
Identyfikator	KRS, REGON, NIP
Pełna nazwa	Podmiot
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Nazwa podmiotu	Pełna nazwa podmiotu, zgodnie z rejestrem właściwym do rejestracji podmiotu określonego typu. W zależności od rodzaju podmiotu nazwa może podlegać dodatkowym ograniczeniom. W przypadku przedsiębiorców jest to nazwa firmy, pod którą prowadzą działalność gospodarczą.

Numer REGON	Numer identyfikacyjny podmiotu w Rejestrze Podmiotów Gospodarki Narodowej (REGON) prowadzonego przez GUS. Numer identyfikacyjny REGON podmiotu gospodarki narodowej składa się z dziewięciu cyfr, które nie mogą mieć ukrytego lub jawnego charakteru znaczącego, określającego pewne cechy podmiotu, przy czym osiem pierwszych cyfr stanowi liczbę porządkową, a dziewiąta – cyfrę kontrolną. Identyfikator REGON podmiotu powinien być zapisywany jak ciąg 9 cyfr, bez spacji lub łączników.

Powiat	
Jednostka administracyjna zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego Polski. Jednostka administracyjna na poziomie 3 zgodnie z dyrektywą INSPIRE. Reprezentuje powiaty i miasta na prawach powiatu w Polsce.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Powiat

Położenie
Identyfikowalne miejsce geograficzne (ISO 19112), lokalizacja, położenie, usytuowanie (w modelu ISA2 CV obiekt Location). Może być opisane na 3 główne sposoby: • nazwa miejsca (w tym kraju, miejscowości, określonego obszaru, określonego miejsca, etc., np.: Polska, Warszawa, Pałac Kultury, dorzecze Wisły), • geometria lub • adres. Specyficzny kontekst określa, która metoda opisania Lokalizacji jest w konkretnym przypadku najbardziej adekwatna. Lokalizacja może być powiązana z obiektami Adres oraz Geometria (opisującym i lokalizującym obszar odpowiadający danej nazwie geograficznej, jej współrzędne, system współrzędnych, typ geometrii (punkt, linia lub wielobok (poligon))). W modelu AIP przyjęto, iż każdy specyficzny obiekt specjalizujący

lokalizację może być przywiązywany do obiektu Lokalizacja jako jej specjalizacja, a generalizacja jest używana w modelach tylko wtedy, jeśli nie wiadomo, w jaki sposób dane o lokalizacji obiektu jest przechowywana w rejestrze. Podstawowe własności obiektu w modelu ISA2, to typy lokalizacji, kody i nazwy, identyfikatory geograficzne, które powinny być połączone ze standardowymi kodami (np. krajów) lub URI (np. geonames.org, DBpedia). Modele Geometrii i Adresu powinny być zgodne z INSPIRE.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Położenie (było: Lokalizacja)

Statut	
Akt prawny regulujący zadania, strukturę organizacyjną i sposób działania podmiotu prawa publicznego lub prywatnego	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Statut

Teren	
Każdy dowolnie określony fragment powierzchni lądowej. Termin spełniający taką samą funkcję jak akwen w odniesieniu do powierzchni wodnej.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Teren

Ulica

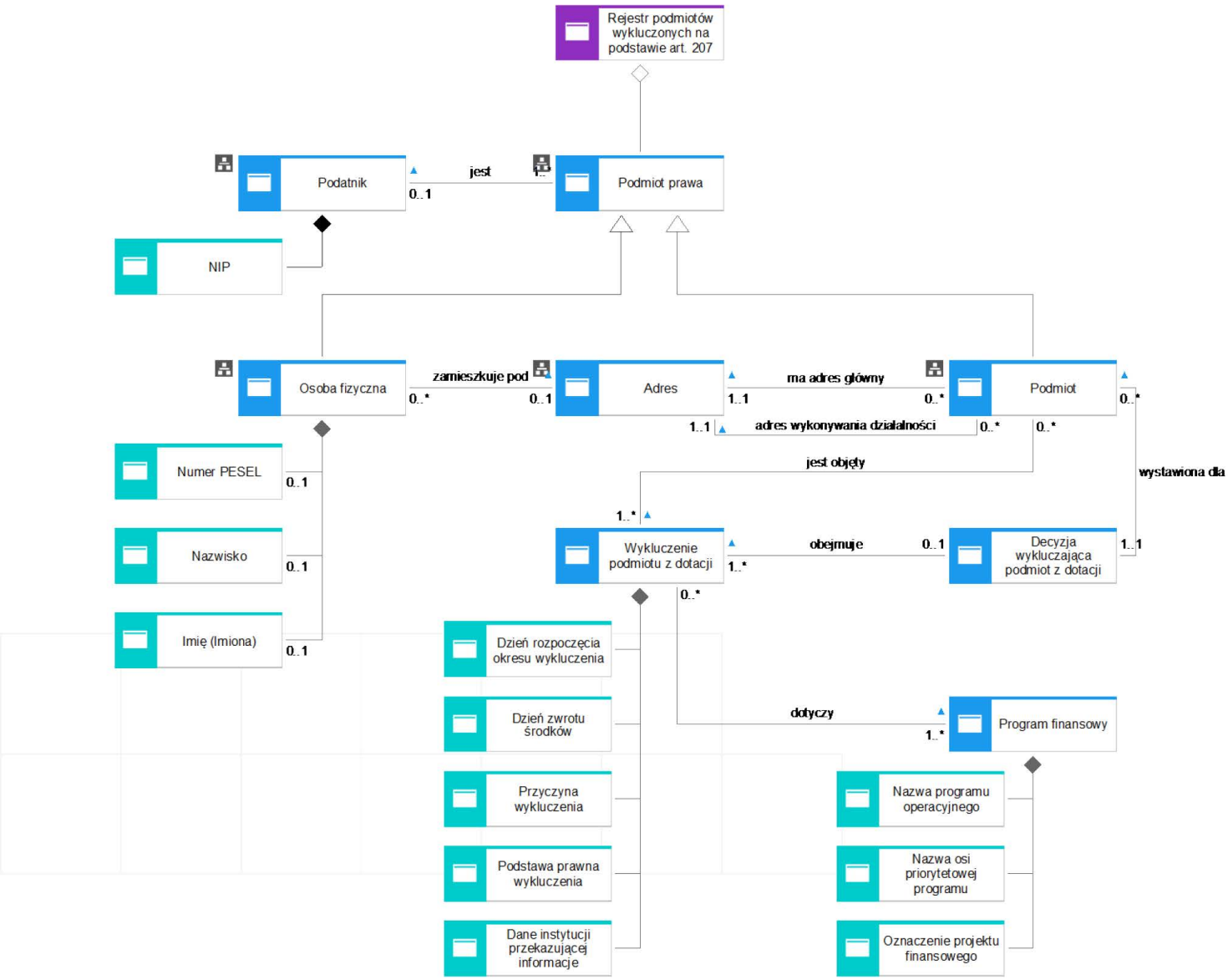
Wydzielony pas terenu posiadający urzędową nazwę, przeznaczony do ruchu pojazdów lub ruchu pieszych.	
Identyfikator	IdIIP – Identyfikator Infrastruktury Informacji Przestrzennej, w części identyfikującej obiekt, nie jego wersję
Pełna nazwa	Ciąg komunikacyjny
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Nazwa ulicy	Nazwa identyfikująca ulicę w miejscowości, zapisana jako jeden ciąg znaków. W Polsce nazwa ulicy lub placu w brzmieniu zgodnym z uchwałą rady gminy w sprawie przebiegu oraz nadania nazw ulicom i placom. Nazwa ulicy może składać się z kilku części, które szczegółowo zamodelowane są w obiekcie danych Nazwa ulicy w podziale na części.

Województwo	
Jednostka administracyjna zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego Polski. Jednostka administracyjna na poziomie 2 zgodnie z dyrektywą INSPIRE. Reprezentuje województwa w Polsce.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Województwo

- Rejestr podmiotów wykluczonych na podstawie art. 207

Nazwa zbioru danych	Rejestr podmiotów wykluczonych z możliwości otrzymania środków przeznaczonych na realizację programów finansowych z udziałem środków europejskich
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Rejestr podmiotów wykluczonych na podstawie art. 207

	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Rejestr ma na celu uniemożliwienie otrzymania dofinansowania ze środków europejskich podmiotom znajdującym się w sytuacji wykluczenia. Rejestr ułatwia wyszukiwanie podmiotów i stanowi wypełnienie ustawowego obowiązku prowadzenia rejestru podmiotów wykluczonych w celu ich monitorowania i zapobiegania możliwym nadużyciom finansowym. Podmioty wpisywane do rejestru wykluczonych: 1. Wykorzystywały środki przeznaczone na realizację programów finansowanych z udziałem środków europejskich niezgodnie z przeznaczeniem, 2. Wykorzystywały środki z naruszeniem procedur, o których mowa w art. 184 wydatkowanie środków Unii Europejskiej, 3. Pobierały nienależnie im środki lub w nadmiernej wysokości. Podmioty wpisane do rejestru nie powinny otrzymać dofinansowania w innym projekcie są zobowiązane do zwrotu nienależnie pobranych środków wraz odsetkami.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	System R_Podmioty
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.



Rysunek 44 Diagram rejestru – Rejestr podmiotów wykluczonych na podstawie art. 207

Obiekty danych (encje)

Adres
Określenie stałej lokalizacji budynku lub znajdującego się w nim lokalu za pomocą kombinacji nazw geograficznych i identyfikatorów.

Adres może wskazywać także na działkę ewidencyjną, na której nie ma budynku, ale jest on prognozowany. Adres może być też rozszerzony dla celów doręczania korespondencji i dostarczenia przesyłki (np. docelowa skrzynka pocztowa).

Adres w rozumieniu EMUiA jest ograniczony tylko do części swoich własności: nazwy Miejscowości, Ulicy, kodu pocztowego oraz numeru porządkowego budynku, czyli do lokalizacji określonej Punktem adresowym. Tylko ta część własności Adresu jest identyfikowania unikalnym identyfikatorem IIP (np. Adresy o różnych numerach lokali mają ten sam identyfikator IIP).

Identyfikator	IdIIP – Identyfikator Infrastruktury Informacji Przestrzennej, w części identyfikującej obiekt, nie jego wersję. Jest jednoznacznym identyfikatorem tylko dla Punktu adresowego, czyli dla części Adresu z dokładnością do numeru porządkowego.
Pełna nazwa	Adres

Decyzja wykluczająca podmiot z dotacji
Decyzja, wykluczająca podmiot z możliwości otrzymania środków przeznaczonych na realizację programów finansowych z udziałem środków europejskich oraz określająca kwotę przypadającą do zwrotu i termin, od którego nalicza się odsetki, oraz sposób zwrotu środków, z uwzględnieniem ust. 2.
Decyzja zawiera również pouczenie o sankcji wynikającej z ust. 4 pkt 3, z zastrzeżeniem ust. 7.
Organem uprawnionym do wydania decyzji są:
1) pełniący funkcję instytucji zarządzającej lub instytucji pośredniczącej w rozumieniu ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju albo ustawy z dnia 3 kwietnia 2009 r. o wspieraniu zrównoważonego rozwoju sektora rybackiego z udziałem Europejskiego Funduszu Rybackiego, albo ustawy z dnia 10 lipca 2015 r. o wspieraniu zrównoważonego rozwoju sektora rybackiego z udziałem Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego, albo ustawy o zasadach realizacji programów, albo
2) pełniący funkcję instytucji pośredniczącej dla Europejskiego Funduszu Pomocy Najbardziej Potrzebującym albo
3) pełniący funkcję odpowiednio Krajowego Punktu Kontaktowego lub Krajowej Instytucji Koordynującej w programach finansowanych ze środków, o których mowa w art. 5 pojęcie środków publicznych i dochodów publicznych ust. 3 pkt 2, albo
4) odpowiedzialny za wdrożenie instrumentu „Łącząc Europę".

Identyfikator	
Pełna nazwa	Decyzja wykluczająca podmiot z dotacji

Osoba fizyczna	
Osoba fizyczna, zarówno obywatel polski jak i cudzoziemiec. Prawne określenie człowieka w prawie cywilnym, od chwili urodzenia do chwili śmierci.	
Identyfikator	Numer PESEL, nie wszystkie osoby fizyczne go posiadają.
Pełna nazwa	Osoba fizyczna
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Imię (Imiona)	Aktualne formalne imię (imiona) osoby fizycznej (pierwsze, drugie i kolejne, jeśli posiada). Osoba fizyczna może mieć wiele imion. Kolejność imion jest istotna. W przypadku osób posiadających kilka imion zapisane są one jako ciąg znaków oddzielonych spacjami. W polskich dokumentach tożsamości i formalnych wnioskach o usługi, a także w większości innych rejestrów i systemów istotne jest tylko imię pierwsze i drugie. Cudzoziemiec, a także obywatel polski urodzony za granicą może mieć więcej imion niż dwa lub może nie mieć imienia, a tylko nazwisko. W przypadku, kiedy osoba nie ma imienia, powinno to być jawnie określone: Nie posiada (w odróżnieniu od przypadku, kiedy jest ono nieznane, wtedy należy fakt ten wskazać jako: NN). Imię może zostać formalnie zmienione. W rejestrze PESEL, a także w rejestrach RDO i RDP przechowywane jest w odrębnych atrybutach Imię pierwsze i Imię drugie. W rejestrze PESEL także imię trzecie.
Nazwisko	Aktualne formalne nazwisko osoby fizycznej. Nazwiskiem jest nazwisko zamieszczone w akcie małżeństwa lub akcie zgonu; nazwiskiem osoby, która nie zawarła związku małżeńskiego, jest

	nazwisko rodowe (Prawo o aktach stanu cywilnego z dnia 9 listopada 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2224), art 29, ust 1.) Nazwiska i imiona cudzoziemców ustala się na podstawie dokumentu podróży lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość i obywatelstwo, a nazwiska i imiona rodziców dziecka i nazwisko dziecka cudzoziemców ustala się na podstawie dokumentu podróży lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość i obywatelstwo rodziców (Prawo o aktach stanu cywilnego z dnia 9 listopada 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2224), art 29, ust 3.) Nazwisko może w ciągu życia zostać formalnie zmienione. Cudzoziemiec lub obywatel polski (w szczególności urodzony za granicą) może nie posiadać nazwiska, a tylko imię (imiona) (także w formalnych wystawionych mu dokumentach), może posiadać kilka nazwisk lub kilka członów nazwiska. Osoba fizyczna musi posiadać imię lub nazwisko. W przypadku osób posiadających kilka członów nazwiska / kilka nazwisk (częste np. wśród Portugalczyków), zapisane są one jako ciąg znaków oddzielonych spacjami (w ten sam sposób zapisane są w rejestrze PESEL w jednym atrybucie). Jeśli osoba nie posiada nazwiska, musi być to explicite wskazane: "Nie posiada". Jeśli w rejestrze zarejestrowana jest osoba nieznana (np. w kartach zgonów), musi być to wskazane jako: NN.
Numer PESEL	Numer PESEL (Powszechny Elektroniczny System Ewidencji Ludności). Główny identyfikator osoby fizycznej. Nie wszystkie osoby fizyczne, a w szczególności nie wszyscy cudzoziemcy, rejestrowani w systemach polskiej administracji publicznej posiadają numer PESEL. Numer PESEL może się zmieniać w ciągu życia osoby. Zawiera jawnie datę urodzenia i płeć osoby. Nadawany na podstawie ustawy o ewidencji ludności. Przepisy prawne, które zobowiązują osoby fizyczne do posiadania PESEL na podstawie odrębnych przepisów (art. 7 Ustawy ewidencji (zawartość danych PESEL): 2. W rejestrze PESEL mogą być gromadzone dane osób obowiązanych na podstawie odrębnych przepisów do posiadania numeru PESEL.):

	- ustawa o identyfikacji podatników – przepis mówiący o tym co jest identyfikatorem podatkowym (stał się ta podstawa w lipcu); - ustawa o KRS – jest tam przepis mówiący o tym, że członek zarządu musi mieć PESEL do pewnych czynności; - ustawa o systemie oświaty – przepisy dot. organizacji wypoczynku dla dzieci i młodzieży wskazujące, że do ubezpieczenia konieczny jest PESEL; - ustawa o informatyzacji z aktami wykonawczymi mówiąca, że do posiadania PZ niezbędny jest PESEL - przepis ustawy o notariacie mówiący o tym, że poświadczenie dziedziczenia spadków otwartym po 1 lipca 1984 r. musi zawierać PESEL – jest to podstawa, aby numer PESEL nadać osobom zmarłym po tej dacie, które powinny mieć PESEL, ale z jakiegoś powodu im go nie nadano; Zdarza się też taka sytuacja, że co prawda jakiś przepis np. o świadczeniach opieki zdrowotnej umożliwia posługiwanie się seria i numerem paszportu, ale osoba jest uchodźcą lub osobą o innym statusie niepożądanym w swoim kraju i jej kraj nie chce jej wydać paszportu. Wtedy taki przepis też traktowany jest jako podstawa prawna do nadania PESEL, bo osoba taka nie może uzyskać paszportu swojego państwa.

Podatnik	
Podatnikiem jest osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej, podlegająca na mocy ustaw podatkowych obowiązkowi podatkowemu. Ponieważ podatek dochodowy jest podatkiem osobistym, podatnikiem mogą być również małoletnie dzieci.	
Identyfikator	1) numer PESEL – w przypadku podatników będących osobami fizycznymi niebędących zarejestrowanymi podatnikami podatku od towarów i usług lub nieprowadzących działalności gospodarczej; 2) NIP – w przypadku pozostałych podmiotów podlegających obowiązkowi ewidencyjnemu, o którym mowa w art. 2.
Pełna nazwa	Podatnik

Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
NIP	Aktualny Numer Identyfikacji Podatkowej Podatnika. Jest to także jedyny identyfikator przedsiębiorcy, który jest on zobowiązany podawać, zgodnie z ustawą Kodeks przedsiębiorców. Aktualnie nie wszyscy podatnicy mają nadawany numer NIP. Identyfikatorem podatkowym osób fizycznych nieprowadzących działalności gospodarczej i nie będących podatnikami VAT jest numer PESEL. Wymaga się zapisywania numeru NIP jako ciągu 10 cyfr, bez spacji lub łączników (Standard techniczny 2020 opracowany w ramach Programu otwierania danych publicznych).

Podmiot	
Osoba prawna, jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej oraz przedsiębiorca będący osobą fizyczną prowadzącą działalność gospodarczą. Obejmuje zarówno podmioty polskie, jak i zagraniczne. Obiekt danych reprezentuje wszystkie Podmioty prawa, rejestrowane w polskich rejestrach publicznych, które nie są osobami fizycznymi oraz działalność gospodarczą osób fizycznych. Podmiot, który prowadzi działalność gospodarczą jest Przedsiębiorcą. Jego nazwa, określona jest w prawie jako Firma (przedsiębiorca działa pod Firmą). Większość podmiotów gospodarki narodowej jest rejestrowana w rejestrze REGON, zgodnie z art. 2 Ustawy o statystyce publicznej tj. z dnia 15 marca 2019 r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 649). Podmiot klasyfikowany jest za pomocą: - podstawowej formy prawnej, - szczególnej formy prawnej (§ 7 Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie sposobu i metodologii prowadzenia i aktualizacji Krajowego Rejestru Urzędowego Podmiotów Gospodarki Narodowej, wzorów, wniosków, ankiet i zaświadczeń).	
Identyfikator	KRS, REGON, NIP
Pełna nazwa	Podmiot

Podmiot prawa	
Każdy podmiot, który jest zdolny do bycia podmiotem praw i obowiązków w prawie cywilnym. Zdolność prawna jest atrybutem osób fizycznych, jednostek organizacyjnych będących osobami prawnymi (w szczególności Skarbu Państwa) oraz niebędących osobami prawnymi (np. spółki, stowarzyszenia), którym zdolność prawną nadają przepisy szczególne. Nie można się jej zrzec, pozbawić ani ograniczyć. (Ang.: Agent – Any entity that is able to carry out actions (ISA2 CV), określa podmiot, który jest zdolny do wykonywania działań).	
Identyfikator	Identyfikator właściwy dla typu podmiotu prawa (np. osoba fizyczna: numer PESEL, podmiot: KRS, REGON, etc.).
Pełna nazwa	Podmiot prawa

Program finansowy
Określony program finansowy z udziałem środków budżetowych lub europejskich, których zadaniem jest przydział środków w ramach finansowania bezpośredniego. Przydziałem środków w ramach finansowania pośredniego zarządzają instytucje krajowe i regionalne. Przydział środków europejskich jest realizowane poprzez fundusze wspierające określone obszary lub zakresy działalności. Możemy wyróżnić: * Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego – rozwój regionalny i miejski * Europejski Fundusz Społeczny – – integracja społeczna i dobre sprawowanie władzy * Fundusz Spójności – konwergencja gospodarcza w regionach mniej rozwiniętych * Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich * Europejski Fundusz Morski i Rybacki Poszczególne fundusze wspierają finansowanie programów obejmujących: ● rozwój regionalny i rozwój obszarów miejskich.

• zatrudnienie i integracja społeczna. • rolnictwo i rozwój obszarów wiejskich. • polityka morska i polityka rybołówstwa. • badania naukowe i innowacje. • pomoc humanitarna.

Identyfikator	
Pełna nazwa	Program finansowy
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Nazwa osi priorytetowej programu	Nazwa osi priorytetowej lub priorytetu i obszaru.
Nazwa programu operacyjnego	Nazwa programu operacyjnego, mechanizmu finansowego lub programu współpracy.
Oznaczenie projektu finansowego	Nazwę projektu lub operacji lub numer wniosku.

Wykluczenie podmiotu z dotacji
Wykluczenie podmiotu z możliwości otrzymania środków przeznaczonych na realizację programów finansowych z udziałem środków europejskich na podstawie art. 207 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych. Wykluczenie obejmuje podmiotu, który: 1) otrzymał płatność na podstawie przedstawionych jako autentyczne dokumentów podrobionych lub przerobionych lub dokumentów potwierdzających nieprawdę lub 2) nie zwrócił środków wraz z odsetkami w terminie 14 dni od dnia upływu terminu, o którym mowa w ust. 1, lub 3) okoliczności, o których mowa w ust. 1, wystąpiły wskutek popełnienia przestępstwa przez beneficjenta, partnera, podmiot upoważniony do dokonywania wydatków, a w przypadku, gdy podmioty te nie są osobami fizycznymi – osobę uprawnioną do wykonywania w ramach projektu

czynności w imieniu beneficjenta, przy czym fakt popełnienia przestępstwa przez wyżej wymienione podmioty został potwierdzony prawomocnym wyrokiem sądowym.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Wykluczenie podmiotu z możliwości otrzymania środków przeznaczonych na realizację programów finansowych z udziałem środków europejskich na podstawie art. 207 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych. Wykluczenie obejmuje podmioty, które:
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Dane instytucji przekazującej informacje	Dane właściwej instytucji, która przekazała informacje o wykluczeniu, dokonała stwierdzenia okoliczności, o których mowa w art. 207 ust. 4 pkt 1, 3 lub 4 ustawy, lub wydała decyzję, o której mowa w art. 207 ust. 9 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych.
Dzień rozpoczęcia okresu wykluczenia	Informacja o dniu rozpoczęcia okresu wykluczenia.
Dzień zwrotu środków	Informacja o dniu dokonania zwrotu środków przez beneficjenta.
Podstawa prawna wykluczenia	Określenie podstawy prawnej rozpoczęcia okresu wykluczenia, o której mowa w art. 207 ust. 5 i 6 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych tj. 5. Okres wykluczenia, o którym mowa w ust. 4, rozpoczyna się od dnia, kiedy decyzja, o której mowa w ust. 9, stała się ostateczna, zaś kończy się z upływem trzech lat od dnia dokonania zwrotu tych środków. Jeżeli okoliczności, o których mowa w ust. 4 pkt 1 i 4, zostały stwierdzone po dniu, w którym decyzja, o której mowa w ust. 9, stała się ostateczna, okres wykluczenia rozpoczyna się od dnia stwierdzenia tych okoliczności, z zastrzeżeniem ust. 6. 6. Jeżeli zwrot środków przez beneficjenta, o którym mowa w ust. 4 pkt 1 i 4, został dokonany w trybie określonym w ust. 8 lub przed wydaniem decyzji, o której mowa w ust. 9, okres wykluczenia, o którym mowa w ust. 4, rozpoczyna się od dnia stwierdzenia okoliczności, o których mowa w ust. 4 pkt 1 i 4, a kończy się z upływem trzech lat liczonych od dnia dokonania zwrotu środków przez beneficjenta.

Przyczyna wykluczenia	Wskazanie przyczyny wykluczenia, o której mowa w art. 207 ust. 4 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych tj. w przypadku, gdy podmiot: 1) otrzymał płatność na podstawie przedstawionych jako autentyczne dokumentów podrobionych lub przerobionych lub dokumentów potwierdzających nieprawdę lub 2) (uchylony) 3) nie zwrócił środków wraz z odsetkami w terminie 14 dni od dnia upływu terminu, o którym mowa w ust. 1, lub 4) okoliczności, o których mowa w ust. 1, wystąpiły wskutek popełnienia przestępstwa przez beneficjenta, partnera, podmiot upoważniony do dokonywania wydatków, a w przypadku, gdy podmioty te nie są osobami fizycznymi – osobę uprawnioną do wykonywania w ramach projektu czynności w imieniu beneficjenta, przy czym fakt popełnienia przestępstwa przez wyżej wymienione podmioty został potwierdzony prawomocnym wyrokiem sądowym.

5.8.4.3 IACS plus

Dane podstawowe systemu

Nazwa systemu	Integrated Administration and Control System (plus = unowocześniona wersja/następca ZSZiK)
	Pełna oficjalna nazwa systemu.
Nazwa skrócona systemu	IACSplus
	Nazwa skrócona lub potoczna systemu, jednoznacznie identyfikująca system.
Opis systemu	System IACSplus umożliwia wprowadzanie i obsługę wniosków płaszczowych dla dopłat obszarowych i PROW od kampanii 2015.

	Opis systemu powinien zawierać ogólną informację o przeznaczeniu systemu (jakie problemy rozwiązuje), jego odbiorcach oraz podstawowych funkcjonalnościach.
Właściciel systemu	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
	Jednostka, która jest właścicielem systemu.
Operator systemu	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR)
	Jednostka, która faktycznie korzysta z systemu. Jeżeli system jest wykorzystywany przez wiele różnych podmiotów, należy podać podmiot, który jest odpowiedzialny za utrzymanie i rozwój systemu. Może być tożsamy z właścicielem systemu.

Główne funkcjonalności systemu (usługi aplikacyjne)

Krótka nazwa funkcjonalności	Pełny opis funkcjonalności
Generowanie decyzji administracyjnych o przyznaniu/ odmowie przyznania płatności	Tworzenie i rejestracja dokumentów wyjściowych (decyzje wezwania, inne) Wsparcie procesu dokumentowania załatwiania spraw.
Kontrola krzyżowa wzajemnego wykluczania się deklaracji beneficjentów	Zaawansowane mechanizmy ewidencyjno-kontrolne min. kontrola krzyżowa wzajemnego wykluczania się deklaracji beneficjentów w ramach różnych wniosków pomocowych i schematów pomocowych zapobiegają powstawaniu nieprawidłowości i nadużyć, co gwarantuje, że finansowane z funduszy UE płatności są przyznawane rzetelnie i zgodnie z przepisami.
Naliczanie i zlecanie płatności do systemu FK	Wyliczanie przysługującej płatności w odniesieniu do postaci skutecznej wniosku, generowanie list zleceń płatności (LZP), export do systemów FK
Obsługa wniosku o płatność	Rejestracja i obsługa wniosku (kontrola kompletności, kontrola administracyjna oraz uwzględnienie wyników kontroli na miejscu, naliczenie płatności) zakończona wydaniem decyzji o płatności bądź odmowie płatności.

Rejestracja i walidacja danych wniosków o przyznanie płatności.	Udostępnia możliwość złożenia wniosku kanałem elektronicznym (eWniosekplus), wraz z wstępną walidację danych wniosku. Dostarcza zbór funkcjonalności kancelaryjnych dla wpływających dokumentów.
Typowanie do kontroli na miejscu w oparciu o historię, parametry biznesowe oraz dane statystyczne	Typowanie masowe i manualne producentów do kontroli na miejscu, tworzenie poleceń kontroli i przydzielanie do nich puli producentów do skontrolowania, eksport danych potrzebnych wykonawcom kontroli.
Wsparcie weryfikacji wniosku na podstawie informacji LPIS	Weryfikacja powierzchni uprawnionych z wykorzystaniem technik GIS, w tym wizualizacji danych wniosku w zakresie działek **referencyjnych** i rolnych, powierzchni zagospodarowania.

Lista aktów prawnych (ustaw i rozporządzeń) stanowiących podstawę prawną działania systemu. Akty dotyczące zarówno powołania systemu, jak i inne związane z systemem, np. nakładające obowiązek integracji z innymi systemami lub określające zakres przetwarzanych danych.

Pełna oficjalna nazwa aktu prawnego	Nazwa skrócona aktu prawnego
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1306/2013 z dnia 17 grudnia 2013 w sprawie finansowania wspólnej polityki rolnej, zarządzania nią i monitorowania jej	UE 1306/2013 Rozporządzenie w sprawie finansowania wspólnej polityki rolnej
Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) nr 640/2014 z dnia 11 marca 2014 r.dot. zintegrowanego systemu zarządzania i kontroli oraz warunków odmowy lub wycofania płatności oraz do kar	UE 640/2014 Rozporządzenie dot. zintegrowanego systemu zarządzania
Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r. o krajowym systemie ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności	Ustawa o krajowym systemie ewidencji producentów

Standardy

Informacja nt. standardów wprowadzonych za pośrednictwem systemu lub wykorzystywanych w systemie.

Nazwa standardu	Opis czego dotyczy standard oraz jego źródło (jeżeli powstał na podstawie innego dokumentu, w tym aktu prawnego). Jeżeli jest dostępny publicznie to informacja o miejscu publikacji.
DAO	Data Access Object – wzorzec projektowy dostarczający jednolity interfejs do komunikacji między systemem, a źródłem danych.
EJB	Enterprise Java Beans – standard dla komponentów Java pozwalający na implementacje komponentów biznesowych oraz usług w systemie
GUI	Graphical User Interface – graficzny interfejs użytkownika.
HTTP Cookie	HTTP Cookie (tłumaczone czasem jako plik cookie, w skrócie cookie, również ciasteczko) – mały fragment tekstu, który serwis internetowy wysyła do przeglądarki i który przeglądarka wysyła z powrotem przy następnych wejściach na witrynę. Używane jest głównie do utrzymywania sesji. Niewielka informacja tekstowa, wysyłana jest przez serwer WWW i zapisywana po stronie użytkownika, w plikuna twardym dysku. Domyślne parametry ciasteczek pozwalają na odczytanie informacji w nich zawartych jedynie serwerowi, który je utworzył.
Java EE	Java Enterprise Edition – język Java wraz z bibliotekami dedykowanymi dla wytwarzania oprogramowania klasy korporacyjnej.
JAX-WS	Java API for XML Web Services (JAX-WS) to ustandaryzowany interfejs API do tworzenia i korzystania z usług internetowych SOAP (Simple Object Access Protocol).
JDBC	Java DataBase Connectivity – interfejs/biblioteka Java umożliwiająca aplikacjom w języku Java komunikować się z bazami danych z wykorzystaniem języka SQL.
JMS	Java Messaging Service –zestaw interfejsów i modeli przesyłania komunikatów w języku programowania Java.
JNDI	Java Naming and Directory Interface – interfejs Java dla obsługi usług katalogowych. Umożliwia odkrywanie i wyszukiwanie danych oraz obiektów za pomocą nazw.

JPA	Java Persistence API – biblioteka Java realizująca mapowanie obiektowo-relacyjne pomiędzy aplikacją i źródłem danych.
JWS	Java Web Service – komponent udostępniający interfejs jako usługa sieciowa.
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol – protokół przeznaczony do korzystania z usług katalogowych (najczęściej repozytorium użytkowników, ról i uprawnień).
SOA	Service OrientedArchitecture – koncepcja tworzenia systemów informatycznych, w której główny nacisk stawia się na definiowanie usług, które spełnią wymagania użytkownika.
SOAP	Protokół transportu danych między systemem ZSIN a innymi systemami (standard W3C)
WSDL	Standard oparty na XML, stanowi język do definiowania usług sieciowych.
XBVO	XML Bean Value Object – obiekt wymiany danych pomiędzy WebService a klientem usługi definiowany za pomocą XSD.
XML Standard	XML (ang. Extensible Markup Language, w wolnym tłumaczeniu Rozszerzalny Język Znaczników) – uniwersalny język znaczników przeznaczony do reprezentowania różnych danych w strukturalizowany sposób. Jest niezależny od platformy, co umożliwia łatwą wymianę dokumentów pomiędzy heterogenicznymi (różnymi) systemami i znacząco przyczyniło się do popularności tego języka w dobie Internetu. XML jest standardem rekomendowanym oraz specyfikowanym przez organizację W3C[1][2].
XSD	XSD od XML Schema Definition – opracowany przez W3C standard służący do definiowania struktury dokumentu XML. Dokumenty zawierające definicje XML Schema zapisuje się zwykle w plikach z rozszerzeniem .xsd (od XML Schema Definition). Specyfikacja składa się z 3 części: 1. Primer – Elementarz – nienormatywna część zawierająca podstawy tego języka

	2. Structures – Struktury 3. Datatypes – Typy danych

Zasoby informacyjne – informacja nt. zakresu danych przetwarzanych w systemie oraz prowadzonych w postaci elektronicznej rejestrów.

Czy tworzy rejestr?	Tak
	Czy system tworzy zasoby danych o charakterze rejestru publicznego?

Nazwa zbioru danych, nazwa tworzonego rejestru, ewidencji, listy, katalogu, bazy, itp.	Opis zbioru danych ze wskazaniem zakresu, typów operacji oraz nazw obiektu danych (encji).
Rejestr wniosków o przyznanie płatności	W ewidencji wniosków o przyznanie płatności zamieszcza się, w odniesieniu do każdego wnioskodawcy ubiegającego się o przyznanie płatności, dane dotyczące: * terminów złożenia wniosków o przyznanie płatności; * tytułów, na podstawie których wnioskodawca ubiega się o przyznanie płatności, a także powierzchni działek rolnych objętych jego wnioskiem; * liczby zwierząt, z podaniem ich gatunku, jeżeli wnioskodawca je posiada; * sposobu rozpatrzenia wniosku o przyznanie płatności, ze wskazaniem przyczyn ewentualnej odmowy przyznania płatności, zastosowania redukcji lub sankcji; * przeprowadzonych kontroli, w tym wyników tych kontroli; * wysokości przyznanych płatności, z podaniem dat ich przyznania; * wysokości wypłaconych płatności, z podaniem dat ich wypłacenia; * okresów, za które przyznano i wypłacono płatności.

Diagram otoczenia systemu

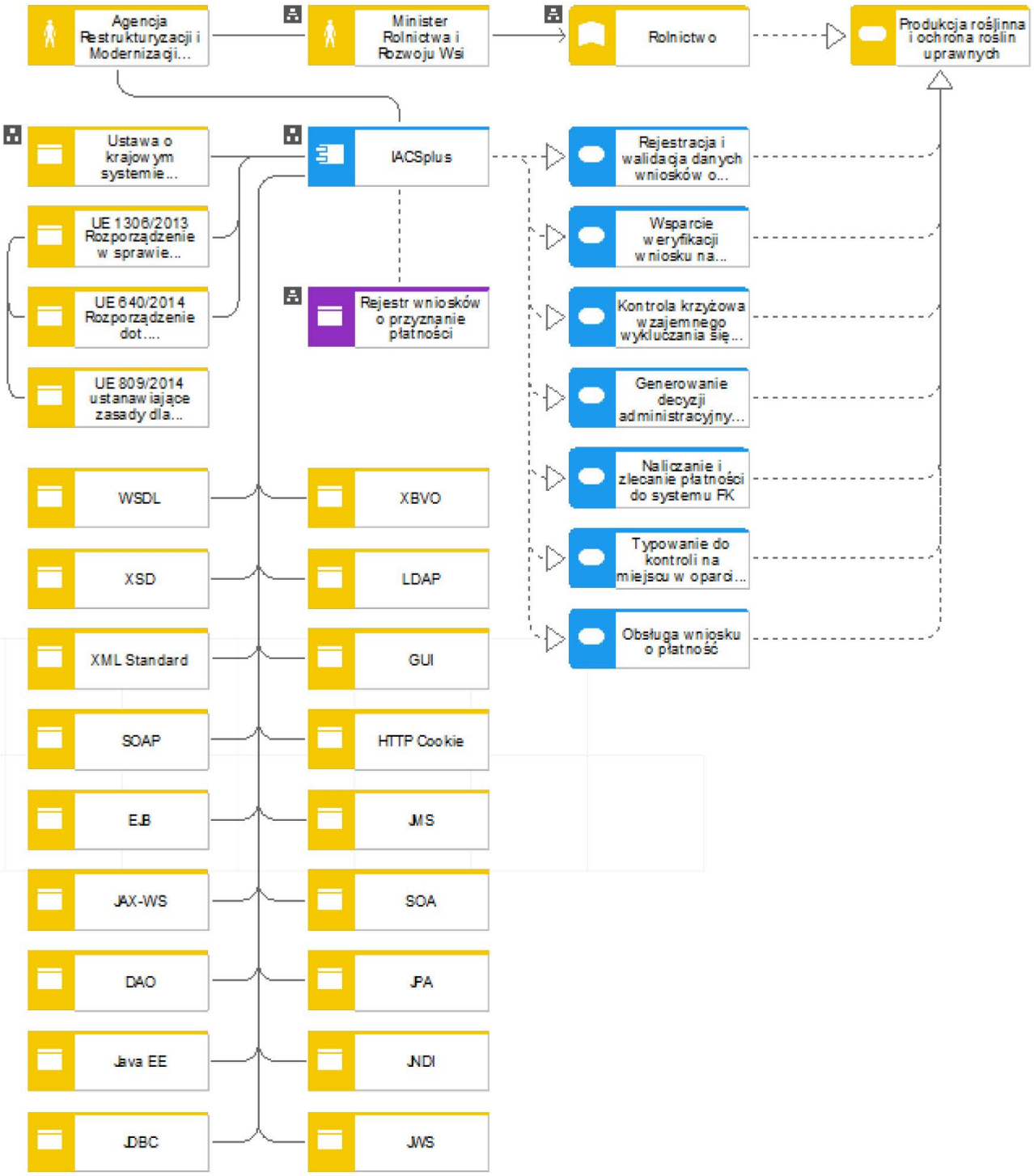
Diagram poniżej (Rysunek 45) przedstawia otoczenie organizacyjne, prawne i funkcjonalne opisywanego systemu.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa
Numerkonta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997



Rysunek 45 Diagram otoczenia systemu – system IACSplus

Współpraca z innymi systemami

Współpraca opisywana jest wg trzech typów relacji:

- System przesyła dane do – jeżeli opisywany system wysyła dane lub inny system pobiera dane z systemu opisywanego;
- System otrzymuje dane od – jeżeli inny systemy wysyła dane do opisywanego systemu lub opisywany system pobiera dane z innego systemu;
- System używa – jeżeli opisywany system wykorzystuje inny system w innym celu niż wymiana danych biznesowych.

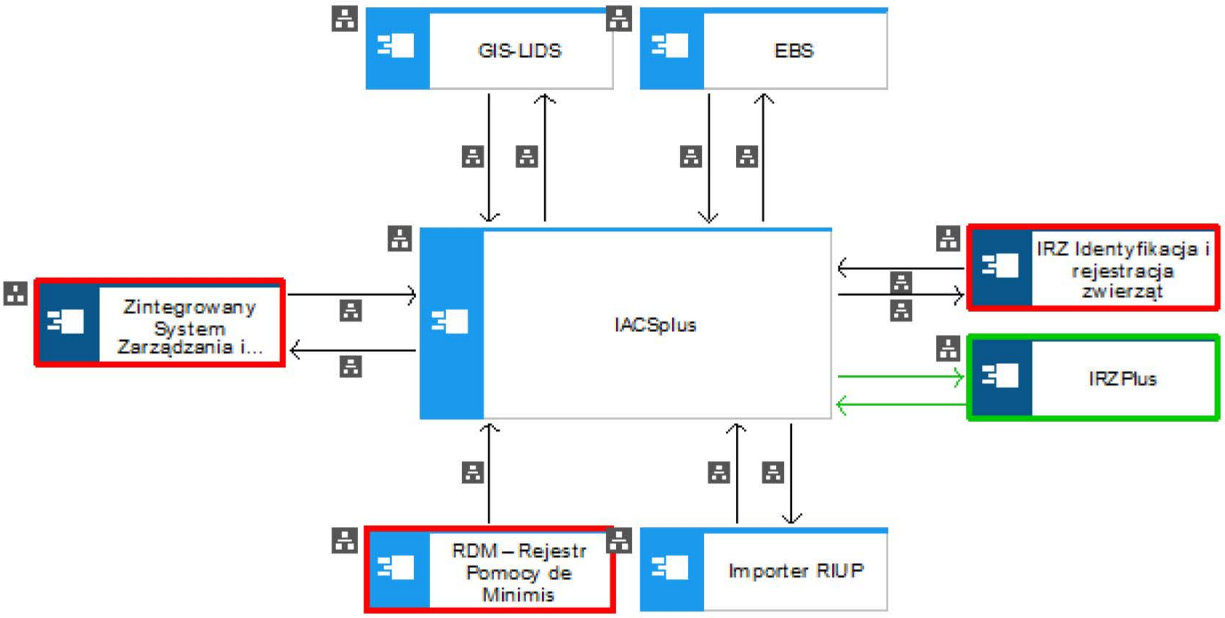
Typ połączenia	Nazwa systemu	Opis
System otrzymuje dane od	EBS	Przekazywane są dane w zakresie przyznanych płatności niezbędnych do utworzenia Tabeli X na potrzeby Komisji Europejskiej. Obiekty danych: Płatności ARIMR
System otrzymuje dane od	eWniosekplus	Obiekty danych: Wniosek o przyznanie płatności w postaci xml-a. Obiekty danych: Wniosek o płatność
System otrzymuje dane od	GIS-LIDS	Przekazywane są dane w zakresie działek ewidencyjnych i rolnych w zakresie położenia, powierzchni, w tym maksymalnego kwalifikowalnego obszaru (PEG) dla działki ewidencyjnej. Obiekty danych: Działka ewidencyjna, Działka rolna
System otrzymuje dane od	Importer RIUP	Przesyłanie danych o stwierdzonych nadużyciach.
System otrzymuje dane od	IRZ Identyfikacja i rejestracja zwierząt	Przekazywane są dane w zakresie zwierząt, o które producent ubiega się we wniosku o

		przyznanie płatności (przebywanie w siedzibie stada, kryteria kwalifikowalności zwierzęcia do płatności). Obiekty danych: Zwierzę, Siedziba stada
System otrzymuje dane od	IRZPlus	Będą przekazywane dane w zakresie zwierząt, o które producent ubiega się we wniosku o przyznanie płatności (przebywanie w siedzibie stada, kryteria kwalifikowalności zwierzęcia do płatności).
System otrzymuje dane od	RDM – Rejestr Pomocy de Minimis	Informacje o płatnościach w kontekście dostępnego limitu dla beneficjenta.
System otrzymuje dane od	Zintegrowany System Zarządzania i Kontroli (ZSZiK)	Przekazywane są dane w zakresie producentów rolnych, m.in. w zakresie numeru EP, numeru rachunku bankowego i statusu samego beneficjenta, a także w zakresie kancelarii i parametrów systemowych potrzebnych do obsługi wniosku. Obiekty danych: Producent sektora rolnego, Rachunek bankowy, Podmiot
System przesyła dane do	EBS	Przekazywane są dane w zakresie zleceń płatności do realizacji. Obiekty danych: Płatności ARIMR
System przesyła dane do	GIS-LIDS	Przekazywane są dane w zakresie działek ewidencyjnych i rolnych zadeklarowanych przez rolnika we wniosku. Obiekty danych: Działka ewidencyjna, Działka rolna
System przesyła dane do	Importer RIUP	Dane w zakresie wnioskowanych dotacji.

System przesyła dane do	IRZ Identyfikacja i rejestracja zwierząt	Przekazywane są dane w zakresie zwierząt, o które producent ubiega się we wniosku o przyznanie płatności (przekazywane są identyfikatory zwierząt wskazanych we wniosku w ramach danej płatności). Obiekty danych: Zwierzę
System przesyła dane do	IRZPlus	Zapytania o zwierzęta, które zostały podane we wnioskach o płatność.
System przesyła dane do	Zintegrowany System Zarządzania i Kontroli (ZSZiK)	Przekazywane są dane w zakresie przyznanych płatności niezbędnych do utworzenia Tabeli X na potrzeby Komisji Europejskiej. Obiekty danych: Płatności ARIMR

Diagram kooperacji aplikacji

Celem diagramu kooperacji aplikacji jest pokazanie systemów współpracujących z danym systemem oraz przepływów pomiędzy nimi (włączając systemy partnerów zewnętrznych).

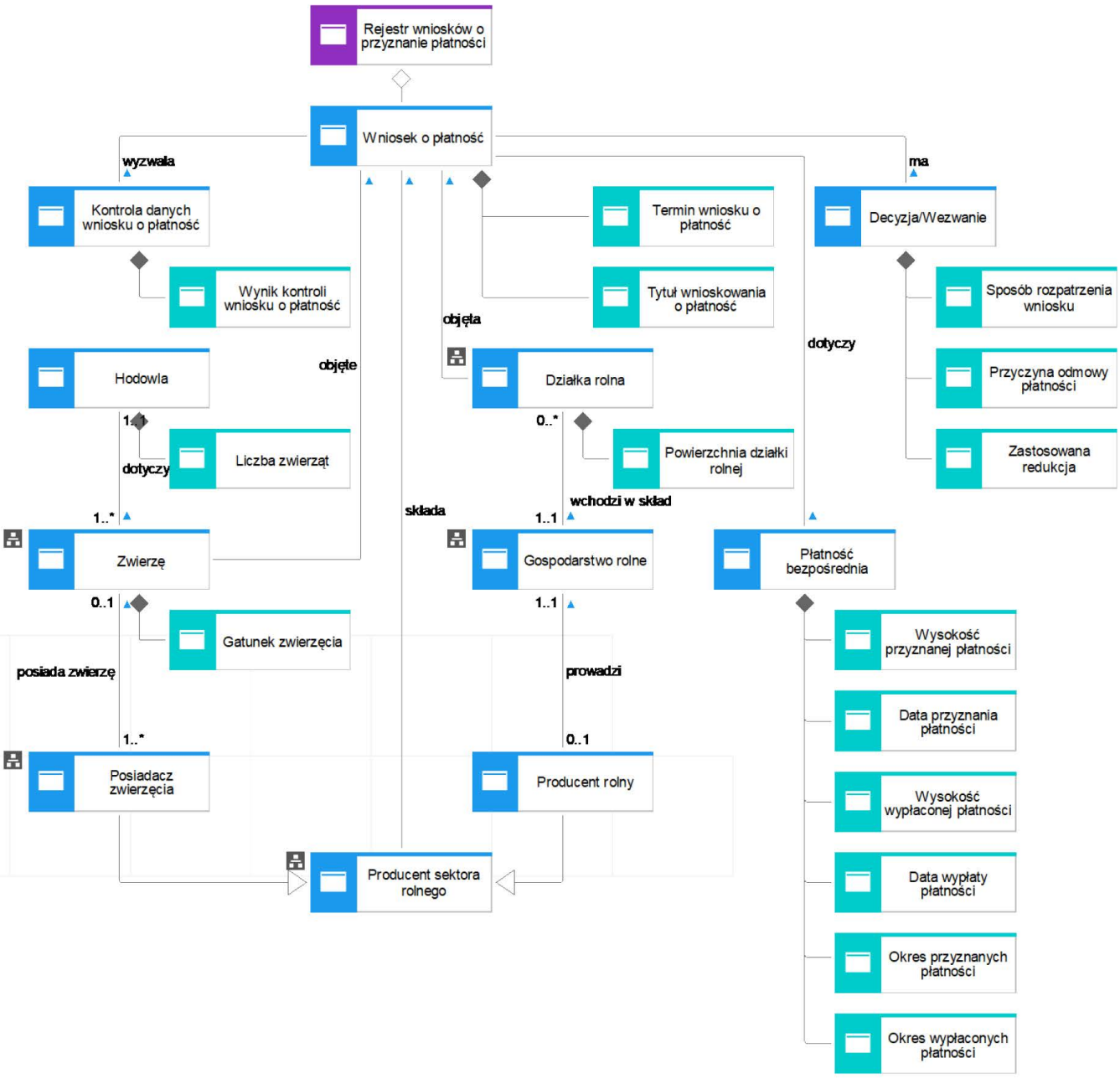


Rysunek 46 Diagram kooperacji aplikacji – system IACSplus

Zasoby informacyjne

- Rejestr wniosków o przyznanie płatności

Nazwa zbioru danych	Rejestr danych wniosków o przyznanie płatności
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Rejestr wniosków o przyznanie płatności
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	W ewidencji wniosków o przyznanie płatności zamieszcza się, w odniesieniu do każdego wnioskodawcy ubiegającego się o przyznanie płatności, dane dotyczące: * terminów złożenia wniosków o przyznanie płatności; * tytułów, na podstawie których wnioskodawca ubiega się o przyznanie płatności, a także powierzchni działek rolnych objętych jego wnioskiem; * liczby zwierząt, z podaniem ich gatunku, jeżeli wnioskodawca je posiada; * sposobu rozpatrzenia wniosku o przyznanie płatności, ze wskazaniem przyczyn ewentualnej odmowy przyznania płatności, zastosowania redukcji lub sankcji; * przeprowadzonych kontroli, w tym wyników tych kontroli; * wysokości przyznanych płatności, z podaniem dat ich przyznania; * wysokości wypłaconych płatności, z podaniem dat ich wypłacenia; * okresów, za które przyznano i wypłacono płatności.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	IACSplus
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.



Rysunek 47 Model rejestru – Rejestr wniosków o przyznanie płatności

Obiekty danych (encje)

Decyzja/Wezwanie

Decyzja/Wezwanie	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Decyzja/Wezwanie
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Przyczyna odmowy płatności	Wskazanie przyczyn ewentualnej odmowy przyznania płatności. Wartość słownikowa.
Sposób rozpatrzenia wniosku	Sposób rozpatrzenia wniosku o przyznanie płatności.
Zastosowana redukcja	Zastosowane redukcje lub sankcje.

Działka rolna
Zwarty obszar gruntu, zadeklarowany przez jednego rolnika i obejmujący nie więcej niż jedną grupę upraw. W przypadku gdy w kontekście rozporządzenia (UE) nr 1307/2013 wymagana jest oddzielna deklaracja użytkowania pewnego obszaru w ramach grupy upraw, działka rolna podlega w razie konieczności dalszemu wyznaczeniu na podstawie tego konkretnego użytkowania; państwa członkowskie mogą ustanowić dodatkowe kryteria dalszego wyznaczania działki rolnej, o powierzchni nie mniejszej niż 0,1 ha. Źródło: Ustawa o Krajowym Systemie ewidencji producentów, Ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności, art 37,7), oraz art. 67 ust. 4 lit. a rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1306/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie finansowania wspólnej polityki rolnej, zarządzania nią i monitorowania jej. Działka rolna jest obiektem danych powstałym na potrzeby dystrybucji dopłat z UE – kluczowym elementem systemu dopłat bezpośrednich. Działka rolna, to element deklaracji we wniosku o przyznanie płatności, jej zasięg i wielkość są uzależnione od deklarowanych płatności. Działka rolna powstaje w momencie każdorazowej deklaracji rolnika. Każdego roku zestaw działek rolnych w ramach gospodarstwa może być inny, inaczej położony, może mieć inne powierzchnie, inne uprawy. Zestaw informacji gromadzonych o działkach rolnych jest różny, w zależności od rodzaju płatności. Działki rolne wchodzą w skład gospodarstw rolnych i leżą na działkach referencyjnych. (Przy czym ewidencja gospodarstw nie jest w ARIMR prowadzona i w rejestrze nie występuje jako odrębny byt, występuje natomiast w ustawie o systemie ewidencji producentów, gospodarstw rolnych i ewidencji wniosków o płatność. Informacje o gospodarstwach rolnych z ustawy są przechowywane w zbiorach

LPIS i pochodzą z wniosków o płatność.) Na jednej działce referencyjnej może leżeć więcej niż jedna działka rolna. Np. może być działka 5 ha, gdzie mamy użytek rola i łąka i fragment terenu zabudowanego. Na roli mamy kilka upraw ziemniaki 1ha i buraki 1ha i kukurydza 1ha i łąki 1.8 ha – to mamy 4 działki rolne. Ważną informacją o działce rolnej jest sposób użytkowania gruntu, rodzaju uprawy tzw. pokrycie terenu.

Identyfikator	Identyfikator działki rolnej
Pełna nazwa	Działka rolna
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Powierzchnia działki rolnej	Powierzchnia działki rolnej wykazana w hektarach, z dokładnością do drugiego miejsca po przecinku.

Gospodarstwo rolne
Jednostka wyodrębniona pod względem technicznym i ekonomicznym, posiadająca odrębne kierownictwo (użytkownik lub zarządzający) i prowadząca działalność rolniczą. Źródło: GUS. Do działalności rolniczej zaliczamy działalność związaną z uprawą roślin oraz chowem i hodowlą zwierząt, która obejmuje: wszystkie uprawy rolne (w tym grzyby jadalne), warzywnictwo i ogrodnictwo, szkółkarstwo, hodowlę i nasiennictwo roślin rolniczych i ogrodniczych oraz chów i hodowlę zwierząt gospodarskich, tj.: bydła, owiec, kóz, koni, świń, drobiu, pszczół, królików, pozostałych zwierząt futerkowych, dzikich zwierząt utrzymywanych w gospodarstwie dla produkcji mięsa (np. dziki, sarny, daniele) i pszczół, a także działalność polegającą na utrzymywaniu użytków rolnych, już niewykorzystywanych do celów produkcyjnych, według zasad dobrej kultury rolnej, przy zachowaniu wymogów ochrony środowiska (zgodnie z normami). Gospodarstwo rolne nie jest jednostką własnościową (stąd w ARIMR pojęcie Posiadacza, nie właściciela gospodarstwa rolnego) i nie stanowi przedmiotu samodzielnego obrotu prawnego. Nie można zatem zbyć go jedną czynnością prawną. Przedmiotem zbycia są tu poszczególne nieruchomości, na których gospodarstwo rolne zostało zorganizowane, inwentarz, urządzenia, budynki, itp. W skład gospodarstwa rolnego wchodzą też nieruchomości dzierżawione. Zarówno w prawie polskim i unijnym, jak i w ekonomii, brak ogólnej i jednolitej definicji gospodarstwa rolnego. Ulega ona zmianom, w zależności od przeznaczenia konkretnych aktów prawnych.

Ustawa o kształtowaniu ustroju rolnego z 11 kwietnia 2003 roku (Dz.U. z 2020 r. poz. 1655) zawęża definicję gospodarstwa rolnego zawartą w k.c. poprzez zastosowanie kryterium obszarowego (minimum 1 hektar użytków rolnych). Wprowadza też kategorię gospodarstwa rodzinnego. W rejestrze REGON natomiast brak jest kryterium powierzchniowego w odniesieniu do gospodarstwa, zatem gospodarstwo rolne, podlegające wpisowi, może mieć powierzchnię użytków rolnych poniżej 1 hektara. Według art. 6 pkt 4 Ustawy o ubezpieczeniu społecznym rolników gospodarstwo rolne to każde gospodarstwo służące prowadzeniu działalności rolniczej. Polskie prawo nie zna pojęcia przedsiębiorstwa rolnego.

Identyfikator	REGON, ARIMR – numer producenta podmiotów będących użytkownikami gospodarstwa
Pełna nazwa	Gospodarstwo rolne

Hodowla	
Zespół zabiegów i procesów w wytwarzanych sztucznie optymalnych warunkach dla rozwoju hodowanego zwierzęcia bądź rośliny, mający na celu otrzymanie w warunkach stworzonych przez człowieka organizmów żywych	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Hodowla
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Liczba zwierząt	Atrybut opisujący liczbę zwierząt posiadanych lub hodowanych.

Kontrola danych wniosku o płatność
Kontrola na miejscu z tytułu płatności w ramach systemów wsparcia bezpośredniego polegająca na weryfikacji danych zadeklarowanych przez producenta rolnego we wniosku o przyznanie płatności na podstawie przeprowadzonej kontroli na miejscu, ze stanem faktycznym, a tym samym zapewnienie prawidłowego wykorzystania środków finansowych. Kontrola na miejscu w ramach płatności

bezpośrednich do gruntów rolnych realizowana jest dwoma metodami: inspekcji terenowej oraz "FOTO".	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Kontrola danych wniosku o płatność
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Wynik kontroli wniosku o płatność	Wyniki kontroli inspekcji terenowej oraz "FOTO". Wyniki kontroli z metody inspekcji terenowej obejmują dane z wywiadu terenowego i pomiarów terenowych najczęściej w oparciu o technikę GPS, w odniesieniu do wszystkich działek rolnych zadeklarowanych przez producenta we wniosku. Wyniki metody FOTO realizowanej na podstawie ortofotomapy obejmują cyfrowe odwzorowanie terenu wykonane na podstawie zdjęć lotniczych lub zobrazowań satelitarnych. Kontrole metodą FOTO są przeprowadzane na obszarach wybranych losowo oraz na podstawie analizy ryzyka. Należy dodać, że na obszarze FOTO (obszar FOTO jest to obszar objęty ortofotomapą i najczęściej obejmuje on jedną lub maksymalnie kilka gmin) kontroli poddawane są gospodarstwa, które posiadają wszystkie działki na tym obszarze.

Posiadacz zwierzęcia	
Posiadacz zwierzęcia jest osobą fizyczna, osobą prawną lub jednostką organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej, władającą zwierzęciem, również tymczasowo. Posiadacz zwierzęcia to obiekt wprowadzony na cele zarządzania programami pomocowymi UE, zdefiniowany w ustawie o Krajowym systemie ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw ora wniosków o przyznanie płatności. Nie jest tożsamy z pojęciem właściciela zwierzęcia. W grupie podmiotów, które mogą być Posiadaczami zwierzęcia są także podmioty tymczasowo odpowiedzialne za zwierzęta, np. rzeźnie czy podmioty organizujące targi i pokazy.	
Identyfikator	REGON, ARIMR – numer identyfikacyjny producenta
Pełna nazwa	Posiadacz zwierzęcia

Producent rolny	
Producentem rolnym jest osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej, której gospodarstwo rolne jest położone na obszarze objętym zakresem terytorialnym Traktatów, określonym w art. 52 TUE w związku z art. 349 i 355 TFUE, oraz która prowadzi działalność rolniczą. Jest to Rolnik w rozumieniu art. 4 ust. 1 lit. a rozporządzenia UE (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1307/2013 ustanawiające przepisy dotyczące płatności bezpośrednich dla rolników na podstawie systemów wsparcia wspólnej polityki rolnej.) Źródło: Ustawa o Krajowym Systemie ewidencji producentów, Ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności, art 37).	
Identyfikator	REGON, dla rejestrowanych w ARIMR: ARIMR – numer identyfikacyjny producenta
Pełna nazwa	Producent rolny

Producent sektora rolnego	
Podmiot (osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka nieposiadająca osobowości prawnej) prowadzący działalność rolniczą, wytwarzający produkty sektora rolnego. Źródło: definicja własna AIP. Jest szerszym pojęciem niż producent w rozumieniu ustawy o Krajowym systemie ewidencji producentów, gospodarstw rolnych i wniosków o dofinansowanie, które to pojęcie zostało stworzone na potrzeby obsługi płatności bezpośrednich i programów pomocowych UE. W tym węższym znaczeniu to producent rolny, beneficjent programów rybackich, posiadacz zwierzęcia, organizacja producentów, podmiot prowadzący zakład utylizacyjny oraz potencjalny beneficjent zainteresowany uczestnictwem w niefinansowanych, we współfinansowanych lub finansowanych ze środków Unii Europejskiej mechanizmach administrowanych przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR) lub Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa (KOWR).	
Identyfikator	Identyfikator

	REGON, dla rejestrowanych w ARIMR: ARIMR – numer identyfikacyjny producenta
Pełna nazwa	Producent sektora rolnego

Płatność bezpośrednia	
Płatność bezpośrednia przyznana w ramach programów wsparcia. Płatność bezpośrednia oraz przejściowe wsparcie krajowe są przyznawane rolnikowi, jeżeli są spełnione warunki przyznania tych płatności i tego wsparcia określone w przepisach.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Płatność bezpośrednia
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Data przyznania płatności	Data, w której płatność została przyznania, określona w decyzji.
Data wypłaty płatności	Data wypłaty płatności.
Okres przyznanych płatności	Okresy, za które przyznano płatności
Okres wypłaconych płatności	Okresy, za które wypłacono płatności.
Wysokość przyznanej płatności	Wysokość przyznanej płatności.
Wysokość wypłaconej płatności	Wysokość wypłaconej płatności.

Wniosek o płatność
Płatność bezpośrednia przyznana w ramach programów wsparcia. Płatność bezpośrednia oraz przejściowe wsparcie krajowe są przyznawane rolnikowi, jeżeli są spełnione warunki przyznania tych płatności i tego wsparcia określone w przepisach.

Identyfikator	
Pełna nazwa	Wniosek o płatność
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Termin wniosku o płatność	Termin złożenia wniosku o przyznanie płatności.
Tytuł wnioskowania o płatność	Tytuł, na podstawie którego wnioskodawca ubiega się o przyznanie płatności.

Zwierzę	
Konkretny egzemplarz zwierzęcia. Zwierzę (łac. animalia; gr. zwierzę – ζῶο, trb. zoo) to organizm należący go grupy (królestwo) obejmującej wielokomórkowe organizmy cudzożywne o komórkach eukariotycznych, bez ściany komórkowej, w większości zdolne do aktywnego poruszania się. Są najbardziej zróżnicowanym gatunkowo królestwem organizmów. Największą grupę zwierząt stanowią bezkręgowce, a wśród nich owady. Drugą, obok bezkręgowców, grupą zwierząt są kręgowce. Wśród nich tradycyjnie wyróżnia się ryby, płazy, gady, ptaki i ssaki.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Zwierzę
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Gatunek zwierzęcia	Gatunek w znaczeniu biologicznym, jak i niższej od gatunku biologicznego jednostce systematycznej określa daną populację łącznie z mieszańcami tego gatunku w pierwszym lub drugim pokoleniu, z wyjątkiem form, ras i odmian udomowionych, hodowlanych. Gatunek w rejestrach prowadzonych na terenie RP określa się nazwą gatunku w języku łacińskim i polskim, jeżeli polska nazwa istnieje.

5.8.4.4 System Identyfikacji Działek Rolnych (LPIS)

Dane podstawowe systemu

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa
Numerkonta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Nazwa systemu	System Identyfikacji Działek Rolnych (LPIS)
	Pełna oficjalna nazwa systemu.
Nazwa skrócona systemu	LPIS System Identyfikacji Działek Rolnych
	Nazwa skrócona lub potoczna systemu, jednoznacznie identyfikująca system.
Opis systemu	System Identyfikacji Działek Rolnych ang. LPIS (Land Parcel Identification System), który ma na celu, jednoznaczną w skali kraju, identyfikację w przestrzeni geograficznej deklarowanej do płatności działki referencyjnej oraz rolnej, stwierdzenie czy położona jest ona na terenie uprawnionym do dopłat i czy powierzchnia działek rolnych znajdujących się na danej działce referencyjnej nie przekracza powierzchni uprawnionej do płatności, tzw. maks. obszaru kwalifikowalnego (MKO) i jej położenia
	Opis systemu powinien zawierać ogólną informację o przeznaczeniu systemu (jakie problemy rozwiązuje), jego odbiorcach oraz podstawowych funkcjonalnościach.
Właściciel systemu	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
	Jednostka, która jest właścicielem systemu.
Operator systemu	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
	Jednostka, która faktycznie korzysta z systemu. Jeżeli system jest wykorzystywany przez wiele różnych podmiotów, należy podać podmiot, który jest odpowiedzialny za utrzymanie i rozwój systemu. Może być tożsamy z właścicielem systemu.

Główne funkcjonalności systemu (usługi aplikacyjne)

Krótka nazwa funkcjonalności	Pełny opis funkcjonalności
Mapy tematyczne	Tworzenie podstawowych analiz przestrzennych i map tematycznych.

Masowy import, aktualizacja i dezaktualizacja danych GIS	Wszelkie funkcjonalności związane z bieżącą aktualizacją geoprzestrzennych wektorowych warstw danych referencyjnych LPIS przy użyciu standardowych narzędzi GIS. Możliwość wykonywania aktualizacji w ciągu bieżącej kampanii dla 100% zadeklarowanych działek, dla których wystąpiły nieprawidłowości wymagające weryfikacji geoprzestrzennych danych referencyjnych LPIS i/lub kontroli w terenie. Dostęp do danych archiwalnych GIS (aktualnych na daną datę).
Obsługa rozbieżności	Import zmodyfikowanych danych do bazy LPIS w celu zapewnienia aktualności geoprzestrzennych warstw danych referencyjnych wraz z przeliczeniem danych pochodnych (w tym MKO – maksymalnego kwalifikowalnego obszaru i powierzchni gruntów ornych). Kategoryzacja rozbieżności tj. Każde nowe zgłoszenie powinno być odpowiednio skategoryzowane, co pozwoli na automatyzację wyboru odpowiedniej ścieżki jego realizacji oraz przekierowanie do realizacji do osób odpowiedzialnych za dany obszar aktualizacji. Weryfikacja i aktualizacja danych odbywać się będzie na odpowiednim do rangi (kategorii) zgłoszenia szczeblu organizacyjnym – w biurze powiatowym, oddziale regionalnym lub na poziomie centralnym. Kategoryzacja jest zawsze dokonywana na szczeblu centralnym. Na szczeblu powiatowym wykonywane są przetworzenia rozbieżności na poziomie weryfikatora rozbieżności, a na poziomie regionalnym wykonywane jest zatwierdzenie wykonanego przetworzenia (tzw. weryfikator decyzji).

Lista aktów prawnych (ustaw i rozporządzeń) stanowiących podstawę prawną działania systemu. Akty dotyczące zarówno powołania systemu, jak i inne związane z systemem, np. nakładające obowiązek integracji z innymi systemami lub określające zakres przetwarzanych danych.

Pełna oficjalna nazwa aktu prawnego	Nazwa skrócona aktu prawnego
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1306/2013 z dnia 17 grudnia 2013 w sprawie finansowania wspólnej polityki rolnej, zarządzania nią i monitorowania jej	UE 1306/2013 Rozporządzenie w sprawie finansowania wspólnej polityki rolnej
Rozporządzenie nr 1307/2013 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiające przepisy dotyczące płatności	UE 1307/2013 Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i

bezpośrednich dla rolników na podstawie systemów wsparcia w ramach wspólnej polityki rolnej	Rady z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiające przepisy dotyczące płatności bezpośrednich dla rolników na podstawie systemów wsparcia w ramach wspólnej polityki rolnej
Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) nr 640/2014 z dnia 11 marca 2014 r.dot. zintegrowanego systemu zarządzania i kontroli oraz warunków odmowy lub wycofania płatności oraz do kar	UE 640/2014 Rozporządzenie dot. zintegrowanego systemu zarządzania
UE 73/2009 Rozporządzenie Rady z dnia 19 stycznia 2009 r. ustanawiające wspólne zasady dla systemów wsparcia bezpośredniego dla rolników w ramach WPR	UE 73/2009 Rozporządzenie Zasady dla systemów wsparcia bezpośredniego dla rolników w ramach WPR
Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) nr 809/2014 z dnia 17 lipca 2014 r. ustanawiające zasady stosowania rozporządzenia 1306/2013 w odniesieniu do zintegrowanego systemu zarządzania i kontroli, środków rozwoju obszarów wiejskich oraz wzajemnej zgodności	UE 809/2014 ustanawiające zasady dla zintegrowanego systemu zarządzania
R Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 20 lipca 2020 r. w sprawie baz danych dotyczących zobrazowań lotniczych i satelitarnych oraz ortofotomapy i numerycznego modelu terenu	Rozporządzenie Ministra Rozwoju w sprawie baz danych dotyczących zobrazowań lotniczych i satelitarnych oraz ortofotomapy i numerycznego modelu terenu
Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz.U. 2012 poz. 1247)	Rozporządzenie w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych
Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne	Prawo geodezyjne i kartograficzne

Ustawa z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej	Ustawa o infrastrukturze informacji przestrzennej
Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r. o krajowym systemie ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności	Ustawa o krajowym systemie ewidencji producentów
Ustawa z dnia 5 lutego 2015 r. o płatnościach w ramach systemów wsparcia bezpośredniego	Ustawa o płatnościach w ramach systemów wsparcia bezpośredniego

Standardy

Informacja nt. standardów wprowadzonych za pośrednictwem systemu lub wykorzystywanych w systemie.

Nazwa standardu	Opis czego dotyczy standard oraz jego źródło (jeżeli powstał na podstawie innego dokumentu, w tym aktu prawnego). Jeżeli jest dostępny publicznie to informacja o miejscu publikacji.
DTD	Document Type Definition – standard służący do definiowania struktury dokumentu XML, HTML, XHTML.
GUI	Graphical User Interface – graficzny interfejs użytkownika.
SWDE	Standard Wymiany Danych Ewidencyjnych obiektów przestrzennych i opisowych Ewidencji Gruntów i Budynków.
WSDL	Standard oparty na XML, stanowi język do definiowania usług sieciowych.
XML Standard	XML (ang. Extensible Markup Language, w wolnym tłumaczeniu Rozszerzalny Język Znaczników) – uniwersalny język znaczników przeznaczony do reprezentowania różnych danych w strukturalizowany sposób. Jest niezależny od platformy, co umożliwia łatwą wymianę dokumentów pomiędzy heterogenicznymi (różnymi) systemami i znacząco przyczyniło się do popularności tego języka w dobie Internetu. XML jest standardem rekomendowanym oraz specyfikowanym przez organizację W3C[1][2].

XSD	XSD od XML Schema Definition – opracowany przez W3C standard służący do definiowania struktury dokumentu XML. Dokumenty zawierające definicje XML Schema zapisuje się zwykle w plikach z rozszerzeniem .xsd (od XML Schema Definition). Specyfikacja składa się z 3 części: 1. Primer – Elementarz – nienormatywna część zawierająca podstawy tego języka 2. Structures – Struktury 3. Datatypes – Typy danych

Zasoby informacyjne – informacja nt. zakresu danych przetwarzanych w systemie oraz prowadzonych w postaci elektronicznej rejestrów.

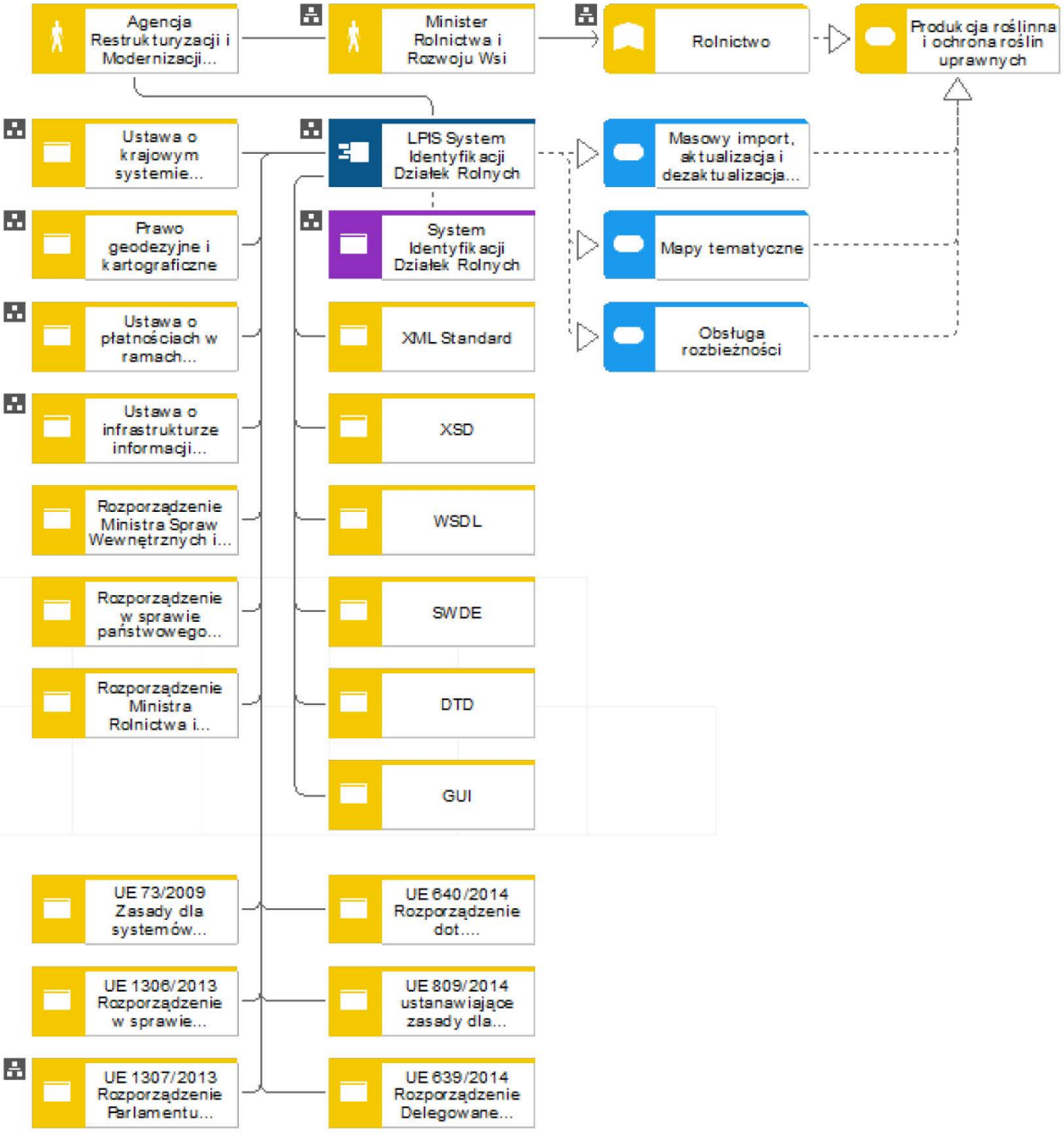
w systemie oraz prowadzonych w postaci elektronicznej rejestrów.

Czy tworzy rejestr?	Tak
	Czy system tworzy zasoby danych o charakterze rejestru publicznego?

Nazwa zbioru danych, nazwa tworzonego rejestru, ewidencji, listy, katalogu, bazy, itp.	Opis zbioru danych ze wskazaniem zakresu, typów operacji oraz nazw obiektu danych (encji).
System Identyfikacji Działek Rolnych	Bazy LPIS zawierają dane działek rolnych (tj. użytków rolnych i upraw) deklarowanych przez rolników do płatności z funduszy pomocowych Unii Europejskiej w ich gospodarstwach. Zawierają dane opisowe oraz dane przestrzenne, wektorowe, które umożliwiają identyfikację, określenie powierzchni, położenia w przestrzeni geograficznej, sposobu wykorzystania i kontrolę działek rolnych (w odniesieniu do działek referencyjnych). Zawierają m.in. szereg ortofotomap sporządzonych na te potrzeby oraz danych przestrzennych pochodzących z innych zbiorów, np. obszarów Natura 2000.

Diagram otoczenia systemu

Diagram poniżej (Rysunek 48) przedstawia otoczenie organizacyjne, prawne i funkcjonalne opisywanego systemu.



Rysunek 48 Diagram otoczenia systemu – System Identyfikacji Działek Rolnych (LPIS)

Współpraca z innymi systemami

Współpraca opisywana jest wg trzech typów relacji:

- System przesyła dane do – jeżeli opisywany system wysyła dane lub inny system pobiera dane z systemu opisywanego;
- System otrzymuje dane od – jeżeli inny systemy wysyła dane do opisywanego systemu lub opisywany system pobiera dane z innego systemu;
- System używa – jeżeli opisywany system wykorzystuje inny system w innym celu niż wymiana danych biznesowych.

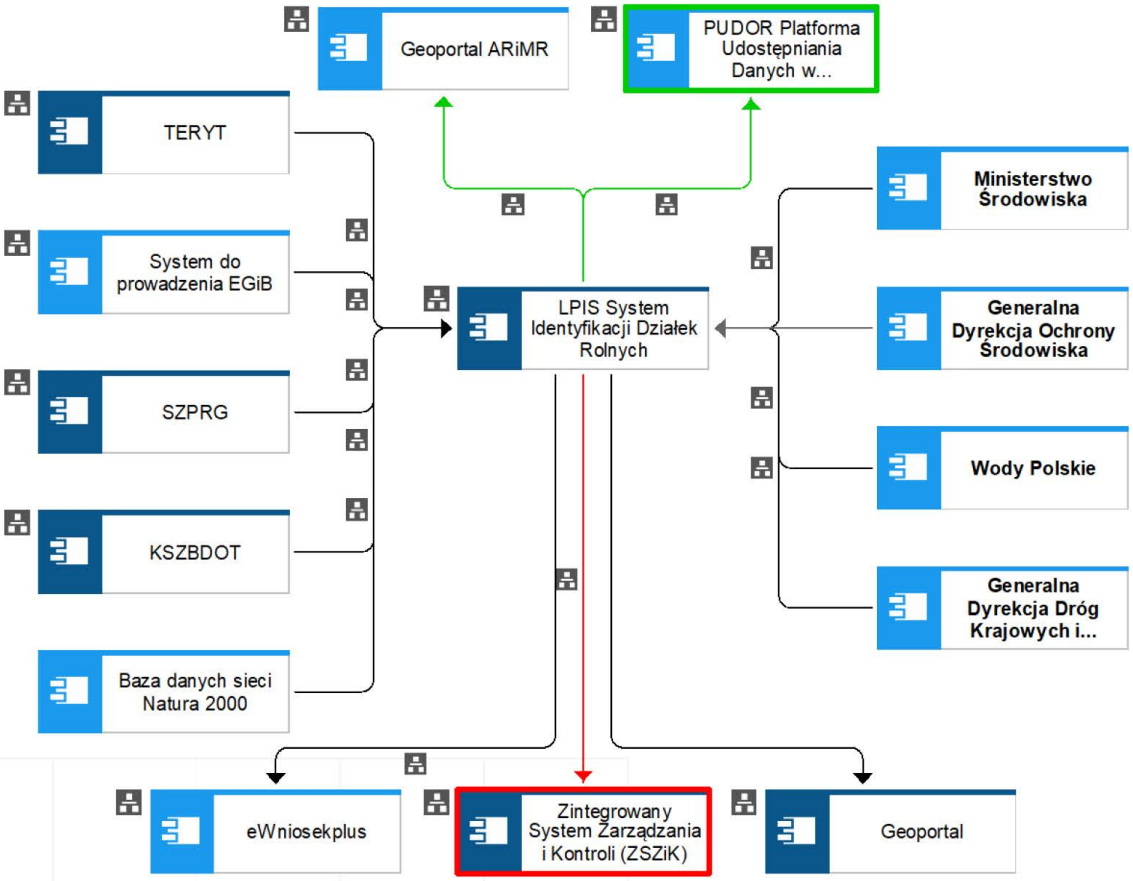
Typ połączenia	Nazwa systemu	Opis
System otrzymuje dane od	Baza danych sieci Natura 2000	Dane Warstwy wektorowej
System otrzymuje dane od	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad	Dane dotyczące warstwy wektorowej dla planowanych przebiegów dróg krajowych i autostrad.
System otrzymuje dane od	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	Dane z systemów informatycznych wskazanej jednostki organizacyjnej w tym warstwy wektorowe m.in. strefy ochrony pośredniej, użytki ekologiczne.
System otrzymuje dane od	KSZBDOT	dane identyfikacyjne przebiegu granic administracyjnych
System otrzymuje dane od	Ministerstwo Środowiska	Dane warstwy wektorowej: Parki Narodowe, Rezerwaty przyrody, Parki krajobrazowe z otuliami, mapa planów zadań ochronnych i plany ochrony przyrody, mapa zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, mapa stref ochrony ostoi, mapa stanowisk dokumentacyjnych, mapa drzew będących pomnikami przyrody, Obszary chronionego krajobrazu, Korytarze ekologiczne, erozja.
System otrzymuje dane od	System do prowadzenia EGiB	Dane z rejestru ewidencji gruntów i budynków: część opisowa i graficzna, mapa użytków

		Obiekty danych: Działka ewidencyjna
System otrzymuje dane od	SZPRG	Dane: Baza danych Obiektów Topograficznych Obiekty danych: Granice odniesienia
System otrzymuje dane od	TERYT	Dane: Położenie działki ewidencyjnej Obiekty danych: Jednostka podziału terytorialnego
System otrzymuje dane od	Wody Polskie	Dane z systemów informatycznych wskazanej jednostki organizacyjnej w tym warstwy wektorowe: Mapa podziału Hydrograficznego Polski, obszary szczególnie narażonych na skażenie azotanami (OSN), tereny ochrony pośredniej stref ochrony ujęć wody, strefy ochrony ujęć wody.
System przesyła dane do	eWniosekplus	Obiekty danych: dane w zakresie m.in. powierzchni działki referencyjnej, MKO, Trwałych użytków zielonych, EFA referencyjnych (EFA2, EFA3, EFA4, EFA5, EFA6/9, EFA10, EFA11). Obiekty danych: Działka rolna, Uprawa w tym Uprawy trwałe, Działka referencyjna, ARIMR – Grupa uprawy, sady obszary zalesione, zagajniki o krótkiej rotacji.
System przesyła dane do	Geoportal	Dane na geoportal krajowy tj.: warstwy wektorowe pola zagospodarowania/granice odniesienia.
System przesyła dane do	Geoportal ARiMR	W ramach Portalu Danych Przestrzennych, poprzez usługi danych przestrzennych, zostaną udostępnione poniższe dane: • działki referencyjne (LPIS), • podkłady

		mapowe, na których te dane zostaną udostępnione, • maksymalny kwalifikowalny obszar MKO (LPIS), • elementy proekologiczne (LPIS), • obiekty/klasy pokrycia terenu (LPIS). Obiekty danych: elementy proekologiczne EFA, Podkład mapowy, Maksymalny kwalifikowalny obszar MKO, Działka referencyjna, Pokrycie terenu
System przesyła dane do	PUDOR	Obiekty danych: Działka referencyjna, Działka rolna
System przesyła dane do	Zintegrowany System Zarządzania i Kontroli (ZSZiK)	Wspólna platforma bazodanowa – zapis danych komponentu LPIS.

Diagram kooperacji aplikacji

Celem diagramu kooperacji aplikacji jest pokazanie systemów współpracujących z danym systemem oraz przepływów pomiędzy nimi (włączając systemy partnerów zewnętrznych).



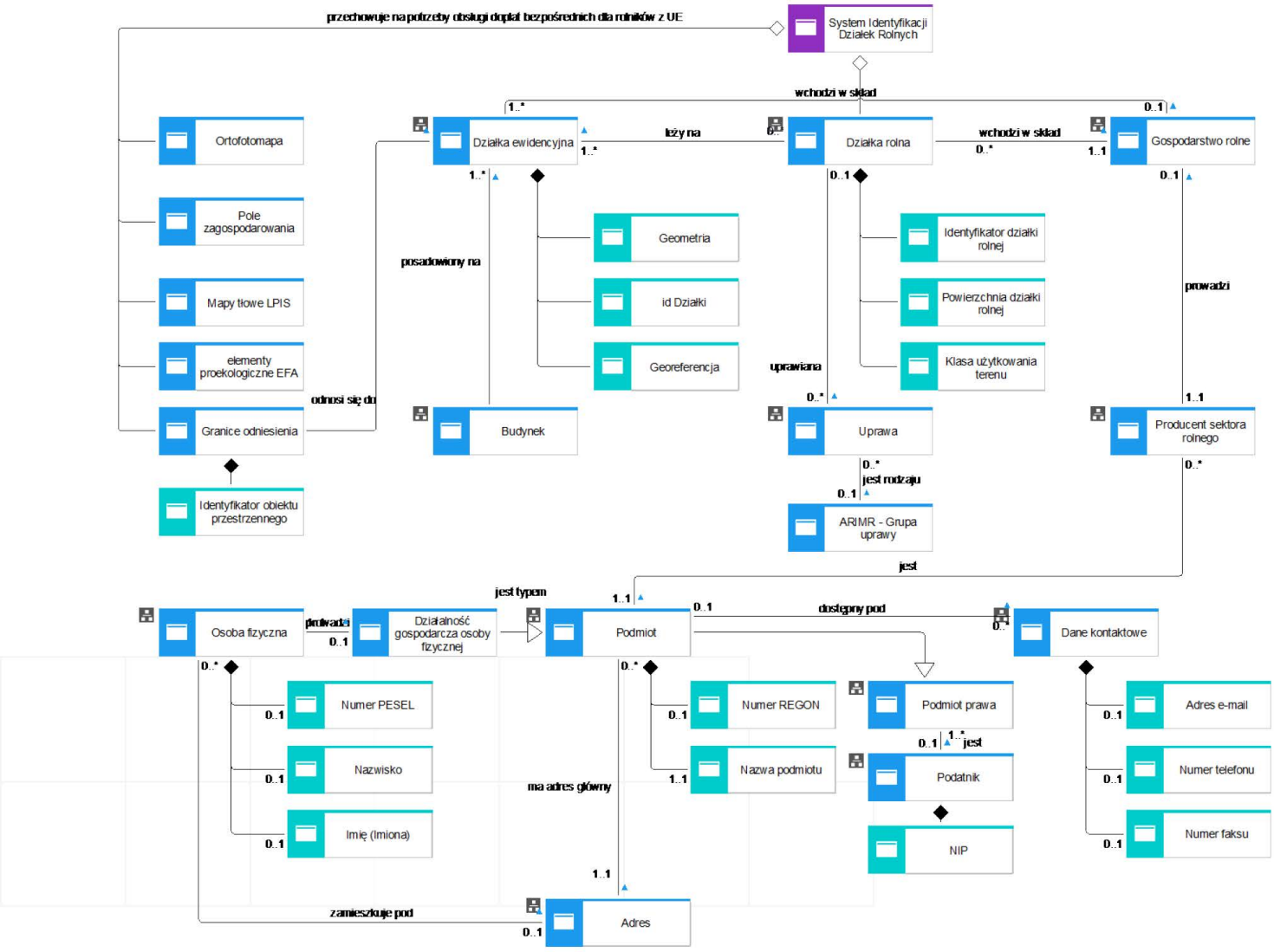
Rysunek 49 Diagram kooperacji aplikacji – System Identyfikacji Działek Rolnych (LPIS)

Zasoby informacyjne

- System Identyfikacji Działek Rolnych

Nazwa zbioru danych	System Identyfikacji Działek Rolnych
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	System Identyfikacji Działek Rolnych
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.

Opis zbioru danych	Bazy LPIS zawierają dane działek rolnych (tj. użytków rolnych i upraw) deklarowanych przez rolników do płatności z funduszy pomocowych Unii Europejskiej w ich gospodarstwach. Zawierają dane opisowe oraz dane przestrzenne, wektorowe, które umożliwiają identyfikację, określenie powierzchni, położenia w przestrzeni geograficznej, sposobu wykorzystania i kontrolę działek rolnych (w odniesieniu do działek referencyjnych). Zawierają m.in. szereg ortofotomap sporządzonych na te potrzeby oraz danych przestrzennych pochodzących z innych zbiorów, np. obszarów Natura 2000.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	LPIS System Identyfikacji Działek Rolnych
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.



Rysunek 50 Model rejestru – System Identyfikacji Działek Rolnych (LPIS)

Obiekty danych (encje)

Adres
Określenie stałej lokalizacji budynku lub znajdującego się w nim lokalu za pomocą kombinacji nazw geograficznych i identyfikatorów.

Adres może wskazywać także na działkę ewidencyjną, na której nie ma budynku, ale jest on prognozowany. Adres może być też rozszerzony dla celów doręczania korespondencji i dostarczenia przesyłki (np. docelowa skrzynka pocztowa). Adres w rozumieniu EMUiA jest ograniczony tylko do części swoich własności: nazwy Miejscowości, Ulicy, kodu pocztowego oraz numeru porządkowego budynku, czyli do lokalizacji określonej Punktem adresowym. Tylko ta część własności Adresu jest identyfikowania unikalnym identyfikatorem IIP (np. Adresy o różnych numerach lokali mają ten sam identyfikator IIP).

Identyfikator	IdIIP – Identyfikator Infrastruktury Informacji Przestrzennej, w części identyfikującej obiekt, nie jego wersję. Jest jednoznacznym identyfikatorem tylko dla Punktu adresowego, czyli dla części Adresu z dokładnością do numeru porządkowego.
Pełna nazwa	Adres

ARIMR – Grupa uprawy	
Klasyfikacja rodzajów Uprawy na poszczególnych działkach rolnych, stosowana przez ARIMR przy wnioskach o płatność.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	ARIMR – Grupa uprawy

Budynek	
Obiekt budowlany, który jest budynkiem w rozumieniu przepisów rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 1999 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych (PKOB) (Dz.U. poz. 1316 oraz z 2002 r. poz. 170).	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Budynek

Dane kontaktowe	
Dane kontaktowe osoby fizycznej lub podmiotu, podane do kontaktów z administracją publiczną. Obejmują takie dane jak: adres e-mail, numery telefonów, adresy skrzynek do e-doręczeń, adres skrzynki ePUAP. Mogą także obejmować, w szczególności w przypadku podmiotów adresy strony www, na której zamieszczone są interaktywne formularze do kontaktu z klientami, obywatelami i przedsiębiorcami, adresy mediów społecznościowych, etc. Są gromadzone w bardzo wielu rejestrach, na różne cele (np. CRP KEP – do kontaktów z administracją podatkową, itd.). Dla osoby fizycznej formalne dane kontaktowe do kontaktów z administracją publiczną są częściowo gromadzone w rejestrze RDK.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Dane kontaktowe
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Adres e-mail	Adres poczty elektronicznej przeznaczony do kontaktu.
Numer faksu	Główny numer faksu do podmiotu.
Numer telefonu	Numer telefonu przeznaczony do kontaktu. Standardem zapisu dla numerów telefonów komórkowych powinien być: wskaźnik (kod) kraju i pozostała część numeru. W polskiej strefie numeracyjnej zaleca się zapisywanie numeru telefonu jako ciągu 9 cyfr, bez wyróżniania tzw. numeru kierunkowego miejscowości i bez spacji lub łączników. Dopuszczalne jest stosowanie prefiksu międzynarodowego poprzedzonego znakiem plus „+".

Działalność gospodarcza osoby fizycznej
Zorganizowana działalność zarobkowa, wykonywana we własnym imieniu i w sposób ciągły, prowadzona przez osobę fizyczną. (Działalność gospodarcza w rozumieniu ustawy Prawo przedsiębiorców, art 3).

Działalność gospodarcza osoby fizycznej jest rejestrowana w rejestrze REGON (poza wymienionymi w ustawie o statystyce przypadkami, w szczególności działalnością nieewidencjonowana na mocy Prawa przedsiębiorców) oraz w większości przypadków podlega obowiązkowi wpisania do rejestru CEIDG.

Np. działalność gospodarcza rolników nie podlega obowiązkowi wpisu do CEIDG, natomiast podlega wpisowi do REGON, w tym są także działalności podlegające obowiązkowi wpisu do rejestrów działalności regulowanej (np. rolnik będący wytwórcą wina do określonej jego ilości). Wpisowi do REGON podlegają także komornicy, ponieważ prowadzą działalność zarobkowa we własnym imieniu i w sposób ciągły.

Osoba fizyczna prowadząca działalność gospodarczą to osoba fizyczną będącą przedsiębiorcą w rozumieniu ustawy z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców (Dz.U. z 2019 r. poz. 1292 i 1495), inna osoba fizyczna prowadzącą działalność na własny rachunek w celu osiągnięcia zysku oraz osobę fizyczną prowadzącą indywidualne gospodarstwo rolne (Ustawa o statystyce publicznej, art. 2 pkt.11b).

Identyfikator	REGON, dla części CEIDG
Pełna nazwa	Działalność gospodarcza osoby fizycznej

Działka ewidencyjna	
Ciągły obszar gruntu, położony w granicach jednego obrębu, jednorodny pod względem prawnym, wydzielony z otoczenia za pomocą linii granicznych. Stanowi jedną z trzech jednostek powierzchniowych podziału kraju dla celów ewidencji. Pozostałymi jednostkami są obręb ewidencyjny i jednostka ewidencyjna.	
Identyfikator	Id działka ewidencyjna
Pełna nazwa	Działka ewidencyjna
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Geometria	Poligon z enklawami.

Georeferencja	Punkt referencyjny (centroid) położony w obszarze działki reprezentujący jej przybliżony środek geometryczny.
id Działki	Identyfikator działki ewidencyjnej nadany zgodnie z zasadami określonymi w ust. 6-8 załącznika nr 1. rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa w sprawie ewidencji gruntów i budynków. Identyfikator działki ewidencyjnej przyjmuje postać: WWPPGG_R.XXXX.NDZ W przypadkach szczególnych, gdy dotychczasowa numeracja działek prowadzona jest w ramach arkuszy mapy ewidencyjnej, identyfikator działki ewidencyjnej przyjmuje postać: WWPPGG_R.XXXX.AR_NR.NDZ W identyfikatorach, następujące sekwencje liter oznaczają: 1) „AR_NR" – oznaczenie arkusza mapy ewidencyjnej, w którym NR jest numerem porządkowym arkusza tej mapy; 2) „NDZ" – numer ewidencyjny działki ewidencyjnej, ustalony zgodnie z przepisami § 9 ust. 4–6 rozporządzenia

Działka rolna
Zwarty obszar gruntu, zadeklarowany przez jednego rolnika i obejmujący nie więcej niż jedną grupę upraw. W przypadku gdy w kontekście rozporządzenia (UE) nr 1307/2013 wymagana jest oddzielna deklaracja użytkowania pewnego obszaru w ramach grupy upraw, działka rolna podlega w razie konieczności dalszemu wyznaczeniu na podstawie tego konkretnego użytkowania; państwa członkowskie mogą ustanowić dodatkowe kryteria dalszego wyznaczania działki rolnej, o powierzchni nie mniejszej niż 0,1 ha. Źródło: Ustawa o Krajowym Systemie ewidencji producentów, Ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności, art 37,7), oraz art. 67 ust. 4 lit. a rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1306/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie finansowania wspólnej polityki rolnej, zarządzania nią i monitorowania jej. Działka rolna jest obiektem danych powstałym na potrzeby dystrybucji dopłat z UE – kluczowym elementem systemu dopłat bezpośrednich. Działka rolna to element deklaracji we wniosku o przyznanie płatności, jej zasięg i wielkość są uzależnione od deklarowanych płatności. Działka rolna powstaje w momencie każdorazowej deklaracji rolnika. Każdego roku zestaw działek rolnych w

ramach gospodarstwa może być inny, inaczej położony, może mieć inne powierzchnie, inne uprawy. Zestaw informacji gromadzonych o działkach rolnych jest różny, w zależności od rodzaju płatności.

Działki rolne wchodzą w skład gospodarstw rolnych i leżą na działkach referencyjnych. (Przy czym ewidencja gospodarstw nie jest w ARIMR prowadzona i w rejestrze nie występuje jako odrębny byt, występuje natomiast w ustawie o systemie ewidencji producentów, gospodarstw rolnych i ewidencji wniosków o płatność. Informacje o gospodarstwach rolnych z ustawy są przechowywane w zbiorach LPIS i pochodzą z wniosków o płatność.) Na jednej działce referencyjnej może leżeć więcej niż jedna działka rolna. Np. może być działka 5 ha, gdzie mamy użytek rola i łąka i fragment terenu zabudowanego. Na roli mamy kilka upraw ziemniaki 1ha i buraki 1ha i kukurydza 1ha i łąki 1.8 ha – to mamy 4 działki rolne. Ważną informacją o działce rolnej jest sposób użytkowania gruntu, rodzaju uprawy tzw. pokrycie terenu.

Identyfikator	Identyfikator działki rolnej
Pełna nazwa	Działka rolna
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Identyfikator działki rolnej	Identyfikator działki rolnej w Systemie Identyfikacji Działek rolnych (oznaczenie literami alfabetu)
Klasa użytkowania terenu	
Powierzchnia działki rolnej	Powierzchnia działki rolnej wykazana w hektarach, z dokładnością do drugiego miejsca po przecinku.

elementy proekologiczne EFA

Obiekt danych zawiera dane wektorowe o następujących obiektach, gromadzone w systemie LPIS na potrzeby wyliczania i kontroli płatności bezpośrednich dla rolników:

- drzewa wolnostojące
- grunty ugorowane
- miedze śródpolne
- międzyplony
- oczka wodne do 100m^2

- oczka wodne od 100 do 1000m²
- pasy wzdłuż obrzeży lasu
- pomniki przyrody
- rowy do 2 m
- rowy do 6 m
- strefy buforowe
- uprawy wiążące azot
- zadrzewienia grupowe do 3000m²
- zadrzewienia liniowe
- żywopłoty

Dane gromadzone są na postawie rozporządzeń parlamentu europejskiego i rady Europie dotyczących płatności bezpośrednich dla rolników:

Identyfikator	
Pełna nazwa	elementy proekologiczne EFA

Gospodarstwo rolne
Jednostka wyodrębniona pod względem technicznym i ekonomicznym, posiadająca odrębne kierownictwo (użytkownik lub zarządzający) i prowadząca działalność rolniczą. Źródło: GUS. Do działalności rolniczej zaliczamy działalność związaną z uprawą roślin oraz chowem i hodowlą zwierząt, która obejmuje: wszystkie uprawy rolne (w tym grzyby jadalne), warzywnictwo i ogrodnictwo, szkółkarstwo, hodowlę i nasiennictwo roślin rolniczych i ogrodniczych oraz chów i hodowlę zwierząt gospodarskich, tj.: bydła, owiec, kóz, koni, świń, drobiu, pszczół, królików, pozostałych zwierząt futerkowych, dzikich zwierząt utrzymywanych w gospodarstwie dla produkcji mięsa (np. dziki, sarny, daniele) i pszczół, a także działalność polegającą na utrzymywaniu użytków rolnych, już niewykorzystywanych do celów produkcyjnych, według zasad dobrej kultury rolnej, przy zachowaniu wymogów ochrony środowiska (zgodnie z normami). Gospodarstwo rolne nie jest jednostką własnościową (stąd w ARIMR pojęcie Posiadacza, nie właściciela gospodarstwa rolnego) i nie stanowi przedmiotu samodzielnego obrotu prawnego. Nie

można zatem zbyć go jedną czynnością prawną. Przedmiotem zbycia są tu poszczególne nieruchomości, na których gospodarstwo rolne zostało zorganizowane, inwentarz, urządzenia, budynki, itp. W skład gospodarstwa rolnego wchodzą też nieruchomości dzierżawione. Zarówno w prawie polskim i unijnym, jak i w ekonomii, brak ogólnej i jednolitej definicji gospodarstwa rolnego. Ulega ona zmianom, w zależności od przeznaczenia konkretnych aktów prawnych. Ustawa o kształtowaniu ustroju rolnego z 11 kwietnia 2003 roku (Dz.U. z 2020 r. poz. 1655) zawęża definicję gospodarstwa rolnego zawartą w k.c. poprzez zastosowanie kryterium obszarowego (minimum 1 hektar użytków rolnych). Wprowadza też kategorię gospodarstwa rodzinnego. W rejestrze REGON natomiast brak jest kryterium powierzchniowego w odniesieniu do gospodarstwa, zatem gospodarstwo rolne, podlegające wpisowi, może mieć powierzchnię użytków rolnych poniżej 1 hektara. Według art. 6 pkt 4 Ustawy o ubezpieczeniu społecznym rolników gospodarstwo rolne to każde gospodarstwo służące prowadzeniu działalności rolniczej. Polskie prawo nie zna pojęcia przedsiębiorstwa rolnego.

Identyfikator	REGON, ARIMR – numer producenta podmiotów będących użytkownikami gospodarstwa
Pełna nazwa	Gospodarstwo rolne

Granice odniesienia	
Obiekt danych gromadzony w systemie LPIS na potrzeby dopłat bezpośrednich dla rolników Zawiera: identyfikator działki ewidencyjnej, identyfikator obiektu przestrzennego	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Granice odniesienia
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Identyfikator obiektu przestrzennego	Cecha obiektu informacyjnego Granice odniesienia, przechowywana w systemie LPIS.

	Na podstawie informacji z RSI. Byc może należy zamodelować jako powiązanie do konkretnego obiektu.

Mapy tłowe LPIS	
Dane wektorowe przechowywane w systemie LPIS na potrzeby wyliczania dopłat bezpośrednich dla rolników, dotyczące obszarów chronionych, pochodzące z innych instytucji: • Obszary chronionego krajobrazu • Obszary narażone na skażenie azotanami OSN • Obszary Natura 2000: – OSO, – SOO • Parki krajobrazowe wraz z ich otulinami • Parki narodowe wraz z ich otulinami • Rezerwaty przyrody wraz z ich otulinami • Spadki	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Mapy tłowe LPIS

Ortofotomapa
Ortofotomapa to rastrowy obraz powierzchni terenu powstały w wyniku przetworzenia zobrazowań lotniczych lub satelitarnych celem otrzymania obrazu w rzucie ortogonalnym tj. w rzucie, w jakim prezentowana jest standardowa mapa (Źródło: GUGIK). Ortofotomapa, fotomapa, mapa fotograficzna – mapa, której treść przedstawiona jest obrazem aerofotograficznym (zwykle zdjęcia lotnicze lub satelitarne powierzchni ziemskiej) przetworzonym metodą różniczkową oraz przedstawiona w nawiązaniu do układu współrzędnych przyjętego odwzorowania kartograficznego. Inaczej zespół przetworzonych zdjęć lotniczych, dopasowanych do jednolitej skali i wpasowanych na punkty osnowy geodezyjnej (fotogrametrycznej) (Źródło: Wikipedia). Obiekt danych zawierający zobrazowania lotnicze, wraz z metadanymi. • błąd średni położenia punktu (metadana opisująca zbiory danych dot. ortofotomapy)

• data wykonania ortofotomapy (metadana opisująca zbiory danych dot. ortofotomapy) • data wykonania wykorzystanego zobrazowania (metadana opisująca zbiory danych dot. ortofotomapy) • długość geograficzna wschodnia (metadana opisująca zbiory danych dot. ortofotomapy) • długość geograficzna zachodnia (metadana opisująca zbiory danych dot. ortofotomapy) • format zbioru danych (metadana opisująca zbiory danych dot. ortofotomapy) • godło arkusza lub modułu ortofotomapy (metadana opisująca zbiory danych dot. ortofotomapy) • grupa asortymentowa (metadana opisująca zbiory danych dot. ortofotomapy) • grupa asortymentowa zobrazowania wykorzystanego do opracowania zbioru danych (metadana opisująca zbiory danych dot. ortofotomapy) • numer zgłoszenia pracy kartograficznej (metadana opisująca zbiory danych dot. ortofotomapy) • przestrzeń barwna (metadana opisująca zbiory danych dot. ortofotomapy) • rodzaj zobrazowania wykorzystanego do opracowania zbioru danych (metadana opisująca zbiory danych dot. ortofotomapy) • skala lub terenowa wielkość piksela wykorzystanego zobrazowania (metadana opisująca zbiory danych dot. ortofotomapy) • szerokość geograficzna południowa (metadana opisująca zbiory danych dot. ortofotomapy) • szerokość geograficzna północna (metadana opisująca zbiory danych dot. ortofotomapy) • terenowa wielkość piksela (metadana opisująca zbiory danych dot. ortofotomapy) • układ współrzędnych płaskich prostokątnych (metadana opisująca zbiory danych dot. ortofotomapy) • układ wysokości (metadana opisująca zbiory danych dot. ortofotomapy) • zbiory danych dotyczące ortofotomapy powstałe w wyniku łączenia ortoobrazów.

Identyfikator	
Pełna nazwa	Ortofotomapa

Osoba fizyczna

Osoba fizyczna, zarówno obywatel polski jak i cudzoziemiec. Prawne określenie człowieka w prawie cywilnym, od chwili urodzenia do chwili śmierci.	
Identyfikator	Numer PESEL, nie wszystkie osoby fizyczne go posiadają.
Pełna nazwa	Osoba fizyczna
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Imię (Imiona)	Aktualne formalne imię (imiona) osoby fizycznej (pierwsze, drugie i kolejne, jeśli posiada). Osoba fizyczna może mieć wiele imion. Kolejność imion jest istotna. W przypadku osób posiadających kilka imion zapisane są one jako ciąg znaków oddzielonych spacjami. W polskich dokumentach tożsamości i formalnych wnioskach o usługi, a także w większości innych rejestrów i systemów istotne jest tylko imię pierwsze i drugie. Cudzoziemiec, a także obywatel polski urodzony za granicą może mieć więcej imion niż dwa lub może nie mieć imienia, a tylko nazwisko. W przypadku, kiedy osoba nie ma imienia, powinno to być jawnie określone: Nie posiada (w odróżnieniu od przypadku, kiedy jest ono nieznane, wtedy należy fakt ten wskazać jako: NN). Imię może zostać formalnie zmienione. W rejestrze PESEL, a także w rejestrach RDO i RDP przechowywane jest w odrębnych atrybutach Imię pierwsze i Imię drugie. W rejestrze PESEL także imię trzecie.
Nazwisko	Aktualne formalne nazwisko osoby fizycznej. Nazwiskiem jest nazwisko zamieszczone w akcie małżeństwa lub akcie zgonu; nazwiskiem osoby, która nie zawarła związku małżeńskiego, jest nazwisko rodowe (Prawo o aktach stanu cywilnego z dnia 9 listopada 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2224), art 29, ust 1.) Nazwiska i imiona cudzoziemców ustala się na podstawie dokumentu podróży lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość i obywatelstwo, a nazwiska i imiona rodziców dziecka i nazwisko dziecka cudzoziemców ustala się na podstawie dokumentu podróży lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość i obywatelstwo rodziców

	(Prawo o aktach stanu cywilnego z dnia 9 listopada 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2224), art 29, ust 3.) Nazwisko może w ciągu życia zostać formalnie zmienione. Cudzoziemiec lub obywatel polski (w szczególności urodzony za granicą) może nie posiadać nazwiska, a tylko imię (imiona) (także w formalnych wystawionych mu dokumentach), może posiadać kilka nazwisk lub kilka członów nazwiska. Osoba fizyczna musi posiadać imię lub nazwisko. W przypadku osób posiadających kilka członów nazwiska / kilka nazwisk (częste np. wśród Portugalczyków), zapisane są one jako ciąg znaków oddzielonych spacjami (w ten sam sposób zapisane są w rejestrze PESEL w jednym atrybucie). Jeśli osoba nie posiada nazwiska, musi być to explicite wskazane: "Nie posiada". Jeśli w rejestrze zarejestrowana jest osoba nieznana (np. w kartach zgonów), musi być to wskazane jako: NN.
Numer PESEL	Numer PESEL (Powszechny Elektroniczny System Ewidencji Ludności). Główny identyfikator osoby fizycznej. Nie wszystkie osoby fizyczne, a w szczególności nie wszyscy cudzoziemcy, rejestrowani w systemach polskiej administracji publicznej posiadają numer PESEL. Numer PESEL może się zmieniać w ciągu życia osoby. Zawiera jawnie datę urodzenia i płeć osoby. Nadawany na podstawie ustawy o ewidencji ludności. Przepisy prawne, które zobowiązują osoby fizyczne do posiadania PESEL na podstawie odrębnych przepisów (art. 7 Ustawy ewidencji (zawartość danych PESEL): 2. W rejestrze PESEL mogą być gromadzone dane osób obowiązanych na podstawie odrębnych przepisów do posiadania numeru PESEL.): - ustawa o identyfikacji podatników – przepis mówiący o tym co jest identyfikatorem podatkowym (stał się ta podstawa w lipcu); - ustawa o KRS – jest tam przepis mówiący o tym, że członek zarządu musi mieć PESEL do pewnych czynności; - ustawa o systemie oświaty – przepisy dot. organizacji wypoczynku dla dzieci i młodzieży wskazujące, że do ubezpieczenia konieczny jest PESEL;

	- ustawa o informatyzacji z aktami wykonawczymi mówiąca, że do posiadania PZ niezbędny jest PESEL - przepis ustawy o notariacie mówiący o tym, że poświadczenie dziedziczenia spadków otwartym po 1 lipca 1984 r. musi zawierać PESEL – jest to podstawa, aby numer PESEL nadać osobom zmarłym po tej dacie, które powinny mieć PESEL, ale z jakiegoś powodu im go nie nadano; Zdarza się też taka sytuacja, że co prawda jakiś przepis np. o świadczeniach opieki zdrowotnej umożliwia posługiwanie się seria i numerem paszportu, ale osoba jest uchodźcą lub osobą o innym statusie niepożądanym w swoim kraju i jej kraj nie chce jej wydać paszportu. Wtedy taki przepis też traktowany jest jako podstawa prawna do nadania PESEL, bo osoba taka nie może uzyskać paszportu swojego państwa.

Podatnik	
Podatnikiem jest osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej, podlegająca na mocy ustaw podatkowych obowiązkowi podatkowemu. Ponieważ podatek dochodowy jest podatkiem osobistym, podatnikiem mogą być również małoletnie dzieci.	
Identyfikator	1) numer PESEL – w przypadku podatników będących osobami fizycznymi niebędących zarejestrowanymi podatnikami podatku od towarów i usług lub nieprowadzących działalności gospodarczej; 2) NIP – w przypadku pozostałych podmiotów podlegających obowiązkowi ewidencyjnemu, o którym mowa w art. 2.
Pełna nazwa	Podatnik
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
NIP	Aktualny Numer Identyfikacji Podatkowej Podatnika. Jest to także jedyny identyfikator przedsiębiorcy, który jest on zobowiązany podawać, zgodnie z ustawą Kodeks przedsiębiorców. Aktualnie nie wszyscy podatnicy mają nadawany numer NIP. Identyfikatorem podatkowym osób fizycznych nieprowadzących

	działalności gospodarczej i nie będących podatnikami VAT jest numer PESEL. Wymaga się zapisywania numeru NIP jako ciągu 10 cyfr, bez spacji lub łączników (Standard techniczny 2020 opracowany w ramach Programu otwierania danych publicznych).

Podmiot	
Osoba prawna, jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej oraz przedsiębiorca będący osobą fizyczną prowadzącą działalność gospodarczą. Obejmuje zarówno podmioty polskie, jak i zagraniczne. Obiekt danych reprezentuje wszystkie Podmioty prawa, rejestrowane w polskich rejestrach publicznych, które nie są osobami fizycznymi oraz działalność gospodarczą osób fizycznych. Podmiot, który prowadzi działalność gospodarczą jest Przedsiębiorcą. Jego nazwa, określona jest w prawie jako Firma (przedsiębiorca działa pod Firmą). Większość podmiotów gospodarki narodowej jest rejestrowana w rejestrze REGON, zgodnie z art. 2 Ustawy o statystyce publicznej tj. z dnia 15 marca 2019 r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 649). Podmiot klasyfikowany jest za pomocą: - podstawowej formy prawnej, - szczególnej formy prawnej (§ 7 Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie sposobu i metodologii prowadzenia i aktualizacji Krajowego Rejestru Urzędowego Podmiotów Gospodarki Narodowej, wzorów, wniosków, ankiet i zaświadczeń).	
Identyfikator	KRS, REGON, NIP
Pełna nazwa	Podmiot
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Nazwa podmiotu	Pełna nazwa podmiotu, zgodnie z rejestrem właściwym do rejestracji podmiotu określonego typu. W zależności od rodzaju podmiotu nazwa może podlegać dodatkowym ograniczeniom. W przypadku przedsiębiorców jest to nazwa firmy, pod którą prowadzą działalność gospodarczą.

Numer REGON	Numer identyfikacyjny podmiotu w Rejestrze Podmiotów Gospodarki Narodowej (REGON) prowadzonego przez GUS. Numer identyfikacyjny REGON podmiotu gospodarki narodowej składa się z dziewięciu cyfr, które nie mogą mieć ukrytego lub jawnego charakteru znaczącego, określającego pewne cechy podmiotu, przy czym osiem pierwszych cyfr stanowi liczbę porządkową, a dziewiąta – cyfrę kontrolną. Identyfikator REGON podmiotu powinien być zapisywany jak ciąg 9 cyfr, bez spacji lub łączników.

Podmiot prawa	
Każdy podmiot, który jest zdolny do bycia podmiotem praw i obowiązków w prawie cywilnym. Zdolność prawna jest atrybutem osób fizycznych, jednostek organizacyjnych będących osobami prawnymi (w szczególności Skarbu Państwa) oraz niebędących osobami prawnymi (np. spółki, stowarzyszenia), którym zdolność prawną nadają przepisy szczególne. Nie można się jej zrzec, pozbawić ani ograniczyć. (Ang.: Agent – Any entity that is able to carry out actions (ISA2 CV), określa podmiot, który jest zdolny do wykonywania działań).	
Identyfikator	Identyfikator właściwy dla typu podmiotu prawa (np. osoba fizyczna: numer PESEL, podmiot: KRS, REGON, etc.).
Pełna nazwa	Podmiot prawa

Pole zagospodarowania
Pole zagospodarowania jest obiektem stworzonym na potrzeby wyliczania dopłat bezpośrednich dla rolników z UE. Grupuje następujące informacje: - powierzchnia i geometria

- powiązane i przeliczane dla działki referencyjnej (termin z regulacji UE, w Polsce jest to działka ewidencyjna), wykorzystywane w kontroli administracyjnej wniosku w celu przyznania płatności do maksymalnego kwalifikowanego obszaru

- podzielone na typy obiektów (np. trwałe użytki zielone, sad, uprawy trwałe, zagajniki o krótkiej rotacji, las, lasy w ramach PROW kwalifikujący się do JPO, woda, siedlisko itp.)

W systemie LPIS gromadzone są informacje przestrzenne, wektorowe, dotyczące powierzchni i geometrii różnych rodzajów zagospodarowania działek rolnych:

- Inne obszary nienadające się do działalności rolniczej
- lasy
- potencjalny grunt rolny
- sady
- siedliska
- tereny komunikacyjne
- tereny uprzemysłowione i zurbanizowane
- trwałe użytki zielone
- trwałe użytki zielone cenne
- uprawy trwałe
- wody
- zadrzewienia i zakrzaczenia
- zagajniki o krótkiej rotacji
- zalesienia po 2008

Identyfikator	
Pełna nazwa	Pole zagospodarowania

Producent sektora rolnego

Podmiot (osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka nieposiadająca osobowości prawnej) prowadzący działalność rolniczą, wytwarzający produkty sektora rolnego. Źródło: definicja własna AIP. Jest szerszym pojęciem niż producent w rozumieniu ustawy o Krajowym systemie ewidencji producentów, gospodarstw rolnych i wniosków o dofinansowanie, które to pojęcie zostało stworzone na potrzeby obsługi płatności bezpośrednich i programów pomocowych UE. W tym węższym znaczeniu to producent rolny, beneficjent programów rybackich, posiadacz zwierzęcia, organizacja producentów, podmiot prowadzący zakład utylizacyjny oraz potencjalny beneficjent zainteresowany uczestnictwem w niefinansowanych, we współfinansowanych lub finansowanych ze środków Unii Europejskiej mechanizmach administrowanych przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR) lub Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa (KOWR).

Identyfikator	Identyfikator REGON, dla rejestrowanych w ARIMR: ARIMR – numer identyfikacyjny producenta
Pełna nazwa	Producent sektora rolnego

Uprawa
Uprawy rolne (w tym również uprawa grzybów), warzywnictwo i ogrodnictwo, szkółkarstwo, hodowla i nasiennictwo roślin rolniczych i ogrodniczych. Uprawa obejmuje konkretny rodzaj lub gatunek roślin uprawnych uprawianych w konkretnym celu na konkretnym obszarze gruntu (działki rolnej) w konkretnym okresie czasu. Rodzaj czy powierzchnia uprawy może się z czasem zmieniać i być inna w każdym roku.

Identyfikator	
Pełna nazwa	Uprawa roślin

5.8.5 Podsumowanie

Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa będzie miała znaczącą rolę w zakresie planowanych prac pilotażowych dla analizy i wytworzenia prototypu paszportu dla żywności.

Znaczenie Agencji podkreśla jej udział w krajowej transformacji cyfrowej oraz posiadane zasoby informacyjne, które będą kluczowe w procesie pozyskiwania danych na potrzeby paszportu.

Agencja dysponuje bazami, które są rozproszone w wielu systemach dziedzinowych, dlatego też właściwe zaplanowanie potencjalnych zmian pozwoli obniżyć koszty wymaganych modyfikacji. Koordynacja działań jest istotna z uwagi na:

- prace związane z dostosowaniem systemów do nowych przepisów prawnych
- plany cyfrowej transformacji w zakresie zmian architektonicznym wykazanych dla stanów as-is i to-be w obszarze wymaganym w projekcie paszportyzacji;
- wprowadzeniem reguł systemowych wymaganych do wyliczenia wartości dla danych paszportu w przypadku, gdy nie są dostępne bezpośrednio i wymagają obliczenia na podstawie bieżących danych np. wiek zwierząt wpływający na ich przydział do kategorii ubojowej;
- integracji w zakresie dostępności danych dla systemów podmiotów zewnętrznych.

Współpraca z innymi instytucjami działającymi na rzecz rolnictwa i rozwoju obszarów wiejskich w zakresie wymiany danych, informacji oraz innowacji będzie czynnikiem wspierającym cyfrową transformację i przyczyni się do dalszej optymalizacji realizowanych procesów. Współpraca ta jest wymagana z uwagi na prowadzenie wielu rejestrów i baz danych kluczowych zarówno dla realizacji zadań ARiMR jak i dla obszaru rolnictwa. Utrzymanie zasobów informacyjnych na wysokim poziomie jest kluczowe dla podniesienia wiarygodność danych wykorzystywanych w ramach administracji publicznej.

Pomimo, że ARiMR jest instytucją zinformatyzowaną to zakres danych jaki jest przetwarzany w jej systemach oraz ich skala, a także nowe oczekiwania jakie są stawiane przed instytucją sprawia, że prowadzone przez nią działania rozwojowe stają się dużym wyzwaniem. ARiMR, pełniąc rolę "dawcy danych" również na potrzeby innych systemów administracji, powinna wziąć na siebie odpowiedzialność za integrację warstwy informacyjnej w całym obszarze rolnictwa.

Rozwijanie i dostosowywanie systemów obejmujących obsługę zadań dotyczących hodowli zwierząt lub upraw roślinnych wymaga prowadzenia aktywności na wielu płaszczyznach oraz ich horyzontalnej koordynacji.

Prowadzone w tym zakresie prace wdrożeniowe będą wprowadzać zmiany systemowe dotyczące rejestracji podmiotów oraz zwierząt. Dla rynku ziemniaka w ramach projektu paszportyzacji najistotniejsze prace dotyczą rejestracji podmiotów/producentów. System Ewidencji Producentów, który jest aktualnie eksploatowany i wykorzystywany w bieżących

procesach będzie zastępowany systemem Rejestr Podmiotów, który stanowi dobry krok w kierunku rejestracji wszelkich podmiotów z obszaru rolnictwa w sposób jednolity i jednokrotny.

Dodatkowo działania w zakresie kontroli upraw mające na celu weryfikacje wniosków dotacyjnych mają sukcesywnie rozwijane narzędzia w celu usprawnienia i poprawy skuteczności realizowanych zadań. Docelowo w ramach bieżących rozwiązań planowane jest przygotowanie systemów tylko do obsługi elektronicznych wniosków. Sukcesywnie, zgodnie z planami legislacyjnymi, ścieżka papierowa będzie stopniowo wygaszana. Przyczyni się to do zwiększenia automatyzacji procesu i ograniczeniu wymaganych czynności po stronie rolnika oraz szybszej i lepszej dostępności oczekiwanych informacji wynikowych. Korzyści z projektu paszportyzacji odnoszące się do poprawy skuteczności walidacji danych przy przydzielaniu środków pomocowych zostały też wymienione w kolejnych rozdziałach. Posiadane dane mogą być też wizualizowane poprzez portal danych przestrzennych ARIMR a jakość gromadzonych w nim zdjęć pozwala na sprawną ocenę danych deklaratywnych zgłaszanych przez rolników. Nadmienić tu należy, że portal danych przestrzennych ARIMR nie został opisany w raporcie z uwagi na brak prowadzonych zbiorów, które mogą być źródłem planowanego paszportu. System ten jednak został poddany analizie i może zostać wykorzystany w obszarze warstwy technicznej z uwagi na wypracowane w nim mechanizmy dostępu do danych, m.in. w zakresie działek i wielkości poszczególnych upraw. Analiza wykorzystania tego systemu będzie kontynuowana na etapie budowania aplikacji pilotażowej tworzenia paszportu.

Odnosząc się do wspomnianych wyzwań, można przykładowo zwrócić uwagę na problemy i potrzeby odnoszące się m.in. do kwestii prawnych lub organizacyjnych.

W zakresie organizacyjnym wyzwaniem może być efektywne zarządzanie i kompleksowa obsługa złożonych merytorycznie zagadnień przy istniejącej wewnętrznej strukturze instytucji.

Silosowość wynikająca z hierarchicznego systemu zarządzania, obejmującego konieczność pozyskania akceptacji i decyzji na poszczególnych krokach procesu może wpływać negatywnie na sprawność komunikacji i wydłużenie realizacji poszczególnych działań. W celu podniesienia sprawności prac projektowych i zwiększeniu skuteczności przepływu informacji wewnątrz instytucji oraz na zewnątrz z innymi zaangażowanymi podmiotami, rekomenduje się tworzenie zespołów tematycznych, które będą posiadać uprawnienia i kompetencyjne w zakresie kompleksowej obsługi realizowanych zadań/projektów. Powoływanie zespołów, których praca opiera się na metodykach zwinnych jest już w instytucji z powodzeniem rozwijane. Działania takie pozwalają szybko uwzględnić potrzeby i właściwości merytoryczne rozproszonych komórek organizacyjnych oraz pozytywnie wpływają na sprawność realizowanych zadań i równomiernie wyrównują poziom wiedzy pozwalając na skoordynowane działania.

Wyzwania w obszarze legislacyjnym mają charakter dwustronny. Z jednej strony zmiany w zakresie zadań oraz sposobu ich realizacji w systemach są zależne od częstych i istotnych zmian prawa. Z drugiej strony potrzeba budowania komplementarnych usług, zapewniających ciągłość procesów na poziomie wielu jednostek organizacyjnych wymaga też wypracowywania rekomendacji prawnych, które są niezbędne w celu wprowadzania nowych mechanizmów lub sposobów realizacji wsparcia w obszarze rolnictwa dla działań wewnętrznych ARiMR oraz dla wsparcia zewnętrznych jednostek. Wskazywanie koniecznych zmian legislacyjnych stanowi więc istotne wyzwanie i zadanie przekładające się na rozwój procesów wymiany informacji oraz zapewnienie dostępu i efektywnego wykorzystania gromadzonych danych.

Cyfrowa transformacja usług publicznych wymagająca koordynacji i horyzontalnych rozwiązań uwzględniających trwające i planowane projekty w ramach poszczególnych jednostek organizacyjnych jest więc działaniem ciągłym. Kolejne aktywności w zakresie planowanej budowy Platformy Usług Obszaru Rolnictwa wymaga ścisłej współpracy merytorycznej wielu komórek, gdzie jako przykład można wskazać potrzebę współpracy z Główny Inspektorat Weterynarii przy planowanym systemie IW-System, który jest niezbędnym ogniwem nie tylko w obszarze paszportyzacji, ale wszelkich innych inicjatyw obszaru rolnictwa.

5.9 Analiza instytucjonalna – GITD

5.9.1 Informacje o instytucji

Tabela 38 Dane organizacyjne GITD

Podmiot		Adres	Charakter	Forma organizacyjna i prawna
	Główny Inspektorat Transportu Drogowego	Al. Jerozolimskie 94, 00-807 Warszawa	Uczestnik projektu z obszaru administracja publiczna	Urząd administracji rządowej

Inspekcja Transportu Drogowego została powołana do kontroli przestrzegania przepisów w zakresie przewozu drogowego wykonywanego pojazdami samochodowymi oraz:

- przestrzegania przepisów ruchu drogowego przez kierujących pojazdami na zasadach określonych w ustawie z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym;

- prawidłowości uiszczenia opłaty elektronicznej, o której mowa w art. 13 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych;
- prawidłowości wnoszenia opłaty za przejazd autostradą lub jej odcinkiem pobieranej przez Szefa Krajowej Administracji Skarbowej, o której mowa w ustawie z dnia 27 października 1994 r. o autostradach płatnych oraz o Krajowym Funduszu Drogowym.

Zadania Inspekcji Transportu Drogowego wykonują:

- **Główny Inspektor Transportu Drogowego**, który jest centralnym organem administracji rządowej,
- **Wojewoda** działający za pośrednictwem **wojewódzkiego inspektora** transportu drogowego, zwanego dalej "wojewódzkim inspektorem" jako kierownika wojewódzkiej inspekcji transportu drogowego, wchodzącej w skład wojewódzkiej administracji zespolonej.

5.9.2 Realizowane zadania

Do zadań Inspekcji Transportu Drogowego należą m.in.:

Kontrola:

- przestrzegania obowiązków lub warunków przewozu drogowego, o których mowa w art. 4 pkt 22 ustawy o transporcie drogowym,
- przestrzegania przepisów ruchu drogowego w zakresie i na zasadach określonych w ustawie z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym,
- przestrzegania szczegółowych zasad i warunków transportu zwierząt,
- wprowadzonych do obrotu ciśnieniowych urządzeń transportowych pod względem zgodności z wymaganiami technicznymi, dokumentacją techniczną i prawidłowością ich oznakowania, w zakresie określonym w ustawie z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych,
- rodzaju używanego paliwa,
- dokumentów związanych z wykonywaniem publicznego transportu zbiorowego,
- prawidłowości uiszczenia opłaty elektronicznej, o której mowa w art. 13 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych,
- przestrzegania czasu pracy,

Kontrola przedsiębiorców osobiście wykonujących:

- przewozy drogowe, do których ma zastosowanie rozporządzenie (WE) nr 561/2006 albo Umowa europejska dotycząca pracy załóg pojazdów wykonujących międzynarodowe przewozy drogowe (AETR), sporządzona w Genewie dnia 1 lipca 1970 r. (Dz.U. z 2014 r. poz. 409), zwana dalej "Umową AETR",
- przewozy regularne, których trasa nie przekracza 50 km, lub publiczny transport zbiorowy w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym, którego trasa nie przekracza 50 km,
- osób niezatrudnionych przez przedsiębiorcę, lecz osobiście wykonujących na jego rzecz: przewozy drogowe, do których ma zastosowanie rozporządzenie (WE) nr 561/2006 albo Umowa AETR, przewozy regularne, których trasa nie przekracza 50 km, lub publiczny transport zbiorowy w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym, którego trasa nie przekracza 50 km,
- przestrzegania ustalonych przez radę gminy, a w przypadku miasta stołecznego Warszawy – Radę Warszawy, cen za przewozy taksówkami i stawek taryfowych obowiązujących przy przewozie osób i ładunków taksówkami, o których mowa w art. 11b;
- prowadzenie postępowania administracyjnego, w tym wydawanie decyzji administracyjnych na zasadach określonych w ustawie, a także podejmowanie innych czynności w niej przewidzianych, w sprawach: licencji wspólnotowej, zezwoleń w międzynarodowym transporcie drogowym i zezwoleń na przewóz kabotażowy, formularzy jazdy, zaświadczeń na międzynarodowy niezarobkowy przewóz drogowy, świadectw kierowcy, certyfikatów, o których mowa w art. 30 ust. 10, zezwoleń na wykonywanie zawodu przewoźnika drogowego w przypadkach, o których mowa w art. 7 ust. 2 pkt 2,
- dotyczących spełniania lub niespełniania wymogu dobrej reputacji, o których mowa w art. 7d ust. 1-6, w przypadkach, o których mowa w art. 7 ust. 2 pkt 2;
- podejmowanie czynności dotyczących zezwoleń zagranicznych i zezwoleń ministra właściwego do spraw transportu;
- wykonywanie zadań wynikających z ustawy z dnia 9 marca 2017 r. o systemie monitorowania drogowego i kolejowego przewozu towarów oraz obrotu paliwami opałowymi (Dz.U. z 2020 r. poz. 859 oraz z 2021 r. poz. 255 i 694).
- wykonywanie zadań wynikających z ustawy z dnia 27 października 1994 r. o autostradach płatnych oraz o Krajowym Funduszu Drogowym.

5.9.3 Rola GITD w pilotażu projektu Paszportyzacji Żywności

W pilotażu projektu Paszportyzacji Żywności rola Głównego Inspektoratu Transportu Drogowego jest istotna przede wszystkim dla rynków mięsa. Dla rynku ziemniaka pozostaje do ewentualnego rozważenia udział GITD jako instytucji potwierdzającej badania techniczne pojazdu transportującego. Do rozważenia czy nie wystarczy deklaratoryjny wpis rolnika lub w przypadku konieczności potwierdzenia istnienia takiego środka transportu wykorzystanie danych rejestru CEPIK w zakresie pojazdów. GITD oraz istniejące w inspekcji procedury zostaną szczegółowo opisane w raportach dotyczących rynków mięsa, natomiast niezależnie od opisu w raportach z rynków mięsa, również w niniejszym raporcie opisany zostanie system teleinformatyczny inspekcji – System Teleinformatyczny Centralnej Ewidencji Naruszeń 2.0

5.9.4 Systemy, rejestry GITD

Dane podstawowe systemu

Nazwa systemu	System Teleinformatyczny Centralnej Ewidencji Naruszeń 2.0
	Pełna oficjalna nazwa systemu.
Nazwa skrócona systemu	ST CEN 2.0
	Nazwa skrócona lub potoczna systemu, jednoznacznie identyfikująca system.
Opis systemu	Centralna Ewidencja Naruszeń jest systemem gromadzącym dane i informacje z przeprowadzonych kontroli zgodnie z art. 80 ustawy z dnia 6 września 2001 o transporcie drogowym. ST CEN służy również do wsparcia procesów realizowanych przez Główny Inspektorat Transportu Drogowego (GITD) oraz Wojewódzkie Inspektoraty Transportu Drogowego (WITD). System wykorzystywany jest przez inspektorów przeprowadzających kontrole podmiotów prowadzących działalność w zakresie transportu drogowego oraz podmiotów i osób fizycznych korzystających z dróg, na których obowiązuje uiszczenie opłaty za przejazd po nich. Centralna Ewidencja Naruszeń wykorzystywana jest do tworzenia raportów na potrzeby GITD, WITD oraz w związku z obowiązkiem przesyłania danych do Komisji Europejskiej.

	Opis systemu powinien zawierać ogólną informację o przeznaczeniu systemu (jakie problemy rozwiązuje), jego odbiorcach oraz podstawowych funkcjonalnościach.
Właściciel systemu	Główny Inspektorat Transportu Drogowego
	Jednostka, która jest właścicielem systemu.
Operator systemu	Główny Inspektor Transportu Drogowego
	Jednostka, która faktycznie korzysta z systemu. Jeżeli system jest wykorzystywany przez wiele różnych podmiotów, należy podać podmiot, który jest odpowiedzialny za utrzymanie i rozwój systemu. Może być tożsamy z właścicielem systemu.

Główne funkcjonalności systemu (usługi aplikacyjne)

Krótka nazwa funkcjonalności	Pełny opis funkcjonalności
Raportowanie naruszeń	Tworzenie raportów na potrzeby GITD, WITD oraz w związku z obowiązkiem przesyłania danych do Komisji Europejskiej.
Zarządzanie informacjami z przeprowadzonych kontroli przez Inspekcje Transportu Drogowego	Ewidencjonowanie danych z przeprowadzonych kontroli zgodnie z art. 80 Ustawy o transporcie drogowym. Przetwarzanie danych źródłowych zgromadzonych i wprowadzonych do systemu celem uzyskania informacji żądanej przez odbiorcę. Przesyłanie informacji do innych systemów zewnętrznych i wewnętrznych.

Lista aktów prawnych (ustaw i rozporządzeń) stanowiących podstawę prawną działania systemu. Akty dotyczące zarówno powołania systemu, jak i inne związane z systemem, np. nakładające obowiązek integracji z innymi systemami lub określające zakres przetwarzanych danych.

Pełna oficjalna nazwa aktu prawnego	Nazwa skrócona aktu prawnego

Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o transporcie drogowym	Ustawa o transporcie drogowym

Standardy – informacja nt. standardów wprowadzonych za pośrednictwem systemu lub wykorzystywanych w systemie.

Nazwa standardu	Opis czego dotyczy standard oraz jego źródło (jeżeli powstał na podstawie innego dokumentu, w tym aktu prawnego). Jeżeli jest dostępny publicznie to informacja o miejscu publikacji.
	Brak zidentyfikowanych standardów zaimplementowanych przy budowie systemu.

Zasoby informacyjne – informacja nt. zakresu danych przetwarzanych w systemie oraz prowadzonych w postaci elektronicznej rejestrów.

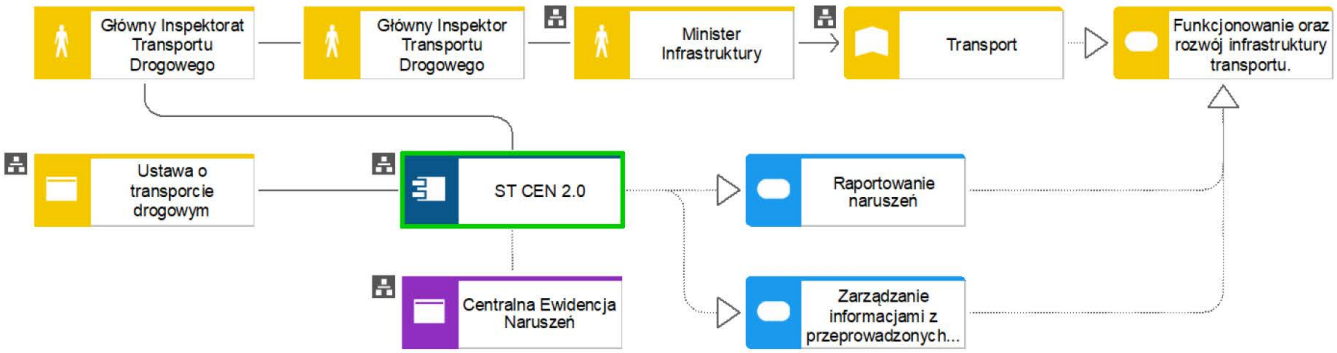
Czy tworzy rejestr?	Tak
	Czy system tworzy zasoby danych o charakterze rejestru publicznego?

Nazwa zbioru danych, nazwa tworzonego rejestru, ewidencji, listy, katalogu, bazy, itp.	Opis zbioru danych, ze wskazaniem zakresu, typów operacji oraz nazw obiektu danych (encji).
Centralna Ewidencja Naruszeń	Dotyczy naruszeń ujawnionych za pomocą urządzeń rejestrujących.

Diagram otoczenia systemu

Diagram poniżej (Rysunek 51) przedstawia otoczenie organizacyjne, prawne i funkcjonalne opisywanego systemu.

.



Rysunek 51 Diagram otoczenia systemu – ST CEN 2.0

Współpraca z innymi systemami

Współpraca opisywana jest wg trzech typów relacji:

- System przesyła dane do – jeżeli opisywany system wysyła dane lub inny system pobiera dane z systemu opisywanego;
- System otrzymuje dane od – jeżeli inny systemy wysyła dane do opisywanego systemu lub opisywany system pobiera dane z innego systemu;
- System używa – jeżeli opisywany system wykorzystuje inny system w innym celu niż wymiana danych biznesowych.

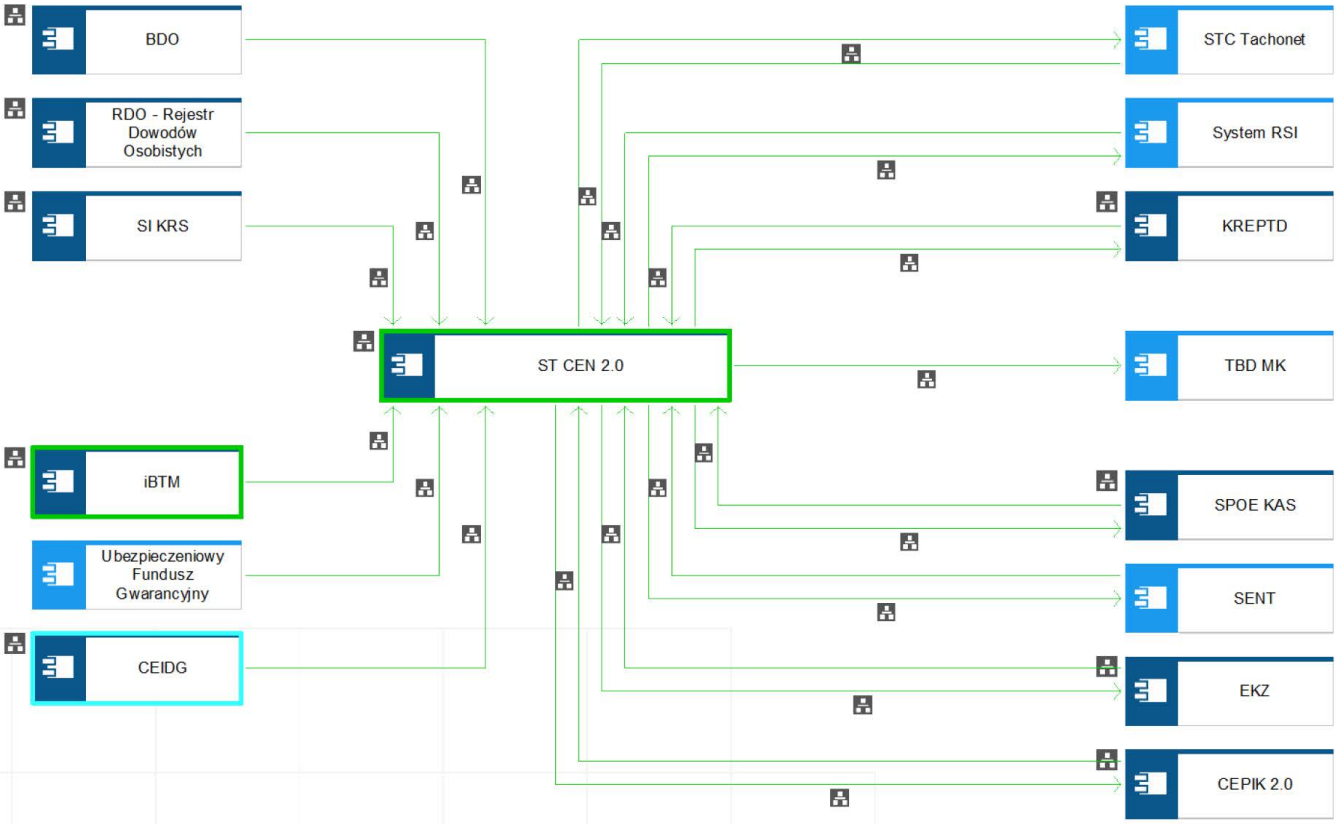
Typ połączenia	Nazwa systemu	Opis
System otrzymuje dane od	BDO	Informacje o zezłomowanych pojazdach.
System otrzymuje dane od	CEIDG	Obiekty danych: Adres, Spółka cywilna osoby fizycznej, Osoba fizyczna, Działalność gospodarcza osoby fizycznej, Adres zamieszkania, Podmiot
System otrzymuje dane od	CEPIK 2.0	Obiekty danych: Dane techniczne pojazdu, Pojazd, Osoba fizyczna, Naruszenie drogowe

System otrzymuje dane od	EKZ	Informacje o pojazdach, zezwoleniach, zarejestrowanych kontrolach.
System otrzymuje dane od	iBTM	Dane o licencjach wydawanych przedsiębiorcom na transport międzynarodowy.
System otrzymuje dane od	KREPTD	Danych związanych z transportem drogowym i komunikacją pomiędzy państwami UE. Informacje o przedsiębiorcach, którzy posiadają zezwolenie na wykonywanie zawodu przewoźnika drogowego.
System otrzymuje dane od	RDO – Rejestr Dowodów Osobistych	Obiekty danych: Osoba fizyczna, Dowód osobisty, Organ
System otrzymuje dane od	SENT	Dane o towarach i danych geolokalizacyjnych środków przewozowych wykorzystywanych w drogowym przewozie towarów objętych systemem monitorowania drogowego.
System otrzymuje dane od	SI KRS	Informacje o orzeczonych karach. Obiekty danych: Adres, Osoba fizyczna, Podmiot
System otrzymuje dane od	SPOE KAS	Obiekty danych: Dane techniczne pojazdu, Inicjacja transakcji, Zatrzymanie dokumentu pojazdu, Notyfikacja, Pojazd, Saldo, Osoba fizyczna, Prawo jazdy, Naruszenie drogowe, Tablica rejestracyjna pojazdu, Żądanie zapłaty, Karta płatnicza
System otrzymuje dane od	STC Tachonet	Obiekty danych: Osoba fizyczna
System otrzymuje dane od	System RSI	Dane o komunikatach.

System otrzymuje dane od	Ubezpieczeniowy Fundusz Gwarancyjny	Obiekty danych: Istotna szkoda, Polisa OC
System przesyła dane do	CEPIK 2.0	Dane o osobach fizycznych, pojazdach. Obiekty danych: Typ pojazdu, Polisa OC, Pojazd, Prawo jazdy, Homologacja, Marka, Podmiot, Zaświadczenie ADR, Istotna szkoda, Zatrzymanie dokumentu pojazdu, Osoba fizyczna, Model
System przesyła dane do	EKZ	Dane o osobach fizycznych i podmiotach, naruszeniach, dane przewoźników.
System przesyła dane do	KREPTD	Dane o pojazdach, osobach fizycznych.
System przesyła dane do	SENT	Dane o osobach fizycznych i podmiotach, naruszeniach, dane przewoźników.
System przesyła dane do	SPOE KAS	Dane o naruszeniach, mandatach, pojazdach. Obiekty danych: Adres, Pojazd, Lokalizacja, Tablica rejestracyjna pojazdu, Podmiot, Dane techniczne pojazdu, Kontrola, Realizacja transakcji, Osoba fizyczna, Działalność gospodarcza osoby fizycznej, Podatnik, Karta płatnicza
System przesyła dane do	STC Tachonet	Obiekty danych: Osoba fizyczna
System przesyła dane do	System RSI	
System przesyła dane do	TBD MK	Dane o osobach fizycznych i podmiotach, naruszeniach, dane przewoźników, pojazdów.

Diagram kooperacji aplikacji

Celem diagramu kooperacji aplikacji jest pokazanie systemów współpracujących z danym systemem oraz przepływów pomiędzy nimi (włączając systemy partnerów zewnętrznych).



Rysunek 52 Diagram kooperacji aplikacji – ST CEN 2.0

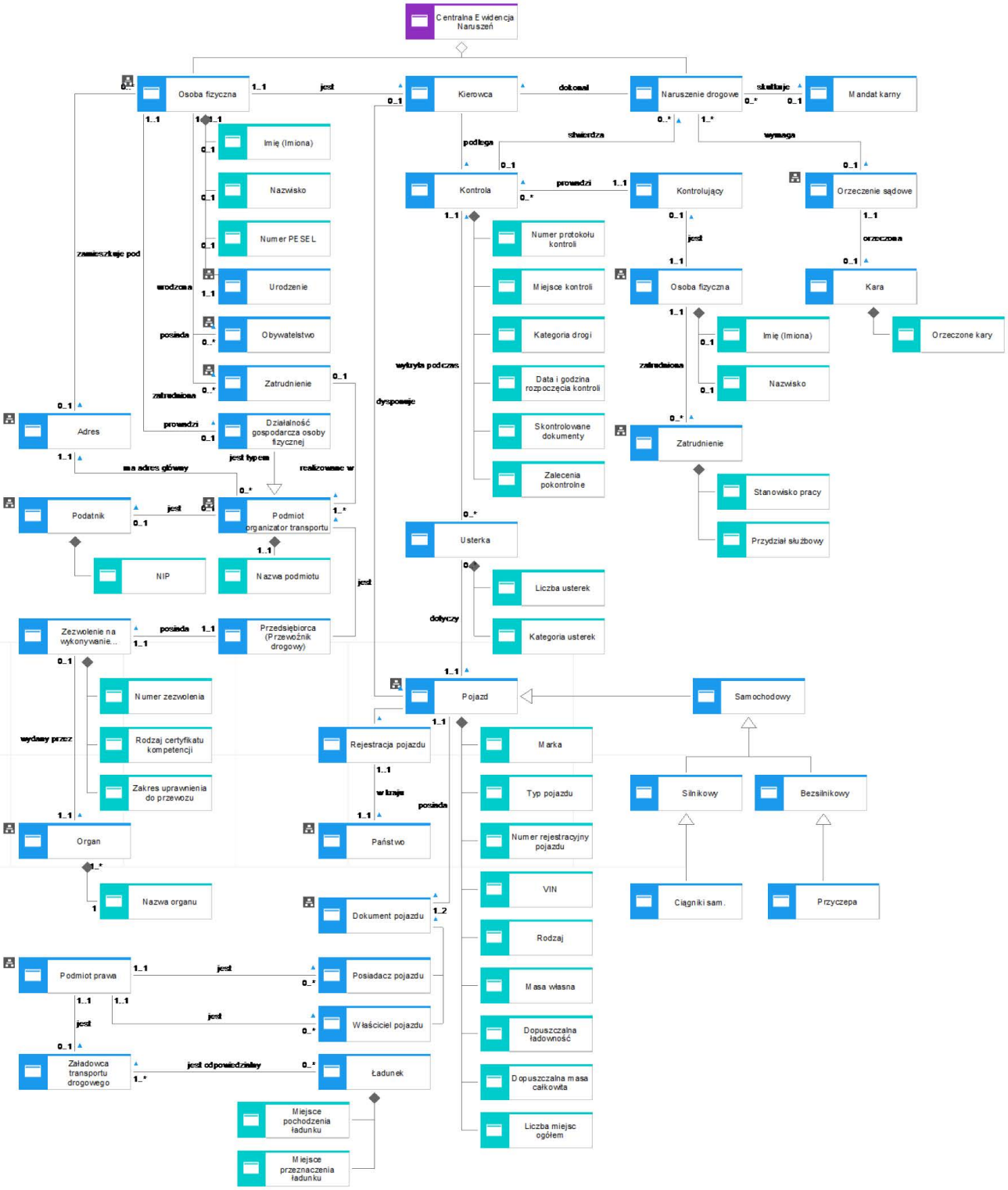
Zasoby informacyjne

Poniżej zostały przedstawione modele zasobów informacyjnych przetwarzane przez system. Poszczególne elementy diagramu zostały opisane w tabelkach pod diagramem.

- Centralna Ewidencja Naruszeń

Nazwa zbioru danych	Centralna Ewidencja Naruszeń
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Centralna Ewidencja Naruszeń

	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Dotyczy naruszeń ujawnionych za pomocą urządzeń rejestrujących.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	ST CEN
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.



Rysunek 53 Diagram rejestru – Centralna Ewidencja Naruszeń

Obiekty danych (encje)

Adres	
Określenie stałej lokalizacji budynku lub znajdującego się w nim lokalu za pomocą kombinacji nazw geograficznych i identyfikatorów. Adres może wskazywać także na działkę ewidencyjną, na której nie ma budynku, ale jest on prognozowany. Adres może być też rozszerzony dla celów doręczania korespondencji i dostarczenia przesyłki (np. docelowa skrzynka pocztowa). Adres w rozumieniu EMUiA jest ograniczony tylko do części swoich własności: nazwy Miejscowości, Ulicy, kodu pocztowego oraz numeru porządkowego budynku, czyli do lokalizacji określonej Punktem adresowym. Tylko ta część własności Adresu jest identyfikowania unikalnym identyfikatorem IIP (np. Adresy o różnych numerach lokali mają ten sam identyfikator IIP).	
Identyfikator	IdIIP – Identyfikator Infrastruktury Informacji Przestrzennej, w części identyfikującej obiekt, nie jego wersję. Jest jednoznacznym identyfikatorem tylko dla Punktu adresowego, czyli dla części Adresu z dokładnością do numeru porządkowego.
Pełna nazwa	Adres

Bezsilnikowy	
Pojazd bezsilnikowy.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Bezsilnikowy

Ciągniki sam.	
Ciągniki samochodowy.	
Identyfikator	

Pełna nazwa	Ciągniki sam.

Dokument pojazdu	
Dowód rejestracyjny lub jego wtórnik, Karta pojazdu lub jej wtórnik, Pozwolenie czasowe lub jego wtórnik	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Dokument pojazdu

Działalność gospodarcza osoby fizycznej	
Zorganizowana działalność zarobkowa, wykonywana we własnym imieniu i w sposób ciągły, prowadzona przez osobę fizyczną. (Działalność gospodarcza w rozumieniu ustawy Prawo przedsiębiorców, art 3). Działalność gospodarcza osoby fizycznej jest rejestrowana w rejestrze REGON (poza wymienionymi w ustawie o statystyce przypadkami, w szczególności działalnością nieewidencjonowana na mocy Prawa przedsiębiorców) oraz w większości przypadków podlega obowiązkowi wpisania do rejestru CEIDG. Np. działalność gospodarcza rolników nie podlega obowiązkowi wpisu do CEIDG, natomiast podlega wpisowi do REGON, w tym są także działalności podlegające obowiązkowi wpisu do rejestrów działalności regulowanej (np. rolnik będący wytwórcą wina do określonej jego ilości). Wpisowi do REGON podlegają także komornicy, ponieważ prowadzą działalność zarobkowa we własnym imieniu i w sposób ciągły. Osoba fizyczna prowadząca działalność gospodarczą to osoba fizyczną będącą przedsiębiorcą w rozumieniu ustawy z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców (Dz.U. z 2019 r. poz. 1292 i 1495), inna osoba fizyczna prowadzącą działalność na własny rachunek w celu osiągnięcia zysku oraz osobę fizyczną prowadzącą indywidualne gospodarstwo rolne (Ustawa o statystyce publicznej, art. 2 pkt.11b).	
Identyfikator	REGON, dla części CEIDG

Pełna nazwa	Działalność gospodarcza osoby fizycznej

Kara
Kara jest jedną z kategorii dolegliwości represji karnej, które może ponieść potencjalny sprawca przestępstwa. Kary mogą być nakładane przez: * organy administracji publicznej, * sądy, * organy dyscyplinarne. Wyróżnia się: 1. Karę administracyjną, określoną przepisami w postaci norm prawa administracyjnego. Katalog kar w tym zakresie jest bardzo rozległy i określa m.in, utratę uprawnień lub możliwości ich zdobycia oraz kary pieniężne. Karę administracyjną może nałożyć również sąd. 2. Kara umowna określona prawem cywilnym, będąca konsekwencją niewykonania lub nienależytego wykonania zobowiązania. 3. Kara kryminalna określona prawem karnym, będąca konsekwencja popełnienia przestępstwa i wymierzana przez sądy. Do kar kryminalnych zalicza się: * kara grzywny, * kara ograniczenia wolności, * kara pozbawienia wolności, * kara 25 lat pozbawienia wolności, * kara dożywotniego pozbawienia wolności, * kara aresztu wojskowego, * kara śmierci (w Polsce nie obowiązuje). 4. Kara za wykroczenie definiowana prawem wykroczeń Karami za wykroczenia są:

* kara nagany,

* kara grzywny,

* kara ograniczenia wolności,

* kara aresztu.

Kary za wykroczenia w postępowaniu mandatowym wymierzają wskazane ustawowo organy, a nad tym postępowaniem kontrolę sprawują sądy. W pozostałych przypadkach kary za wykroczenia orzekają sądy.

5. Inne kary, nakładane przez organy dyscyplinarne jak: komisja dyscyplinarna, sąd koleżeński lub pracodawca za dokonanie przewinienia dyscyplinarnego.

Identyfikator	
Pełna nazwa	Kara
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Orzeczone kary	Informacja o orzeczonych karach

Kierowca	
kierowca – osoba uprawniona do kierowania pojazdem silnikowym lub motorowerem	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Osoba uprawniona do kierowania pojazdem

Kontrola
Kontrola kierującego i pojazdu prowadzona przez uprawnione osoby. Wyniki każdej kontroli muszą być udokumentowane w sprawozdaniu z kontroli, zgodnym ze wzorem określonym w dyrektywie. W zakresie kontroli gromadzi się informacje o miejscu kontroli, kategorii drogi, data i godzina rozpoczęcia kontroli, skontrolowane dokumenty, imię, nazwisko, stanowisko i przydział służbowy kontrolującego, stwierdzone naruszenia i nałożone kary (z przypisanym do naruszeń określonych w UTD poważnych naruszeń określonych w załączniku nr I rozporządzenia Komisji (UE) 2016/403), uwagi i zalecenia

pokontrolne, numer protokołu kontroli – wprowadzanie, przeglądanie, wyszukiwanie, prezentowanie, modyfikowanie. Kontrola dokonywana przez funkcjonariuszy policji odbywa się w celu sprawdzenia, czy kierowca prowadzący pojazd zachowuje się zgodnie z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego oraz może być wykonane sprawdzenie stanu technicznego pojazdu oraz wymaganych przeglądów czy posiadanie obowiązkowego ubezpieczenia. Inspektorzy transportu drogowego, również są uprawnieni do przeprowadzania kontroli w transporcie drogowym, w tym kontroli ruchu drogowego.

Identyfikator	
Pełna nazwa	Kontrola
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Data i godzina rozpoczęcia kontroli	Data i godzina rozpoczęcia kontroli.
Kategoria drogi	Kategoria drogi.
Miejsce kontroli	Miejsce kontroli drogowej.
Numer protokołu kontroli	Numer protokołu kontroli.
Skontrolowane dokumenty	Skontrolowane dokumenty.
Zalecenia pokontrolne	Uwagi i zalecenia pokontrolne.

Kontrolujący
Osoba lub podmiot dokonujący kontroli. W zakresie funkcji publicznych przez kontrolującego rozumie się policjanta, inspektora Inspekcji Transportu Drogowego, funkcjonariusza Straży Granicznej, funkcjonariusza Służby Celno-Skarbowej, inspektora Inspekcji Ochrony Środowiska, strażnika gminnego (miejskiego), strażnika leśnego, funkcjonariusza Straży Parku lub osobę działającą w imieniu zarządcy drogi, przeprowadzającą kontrolę zgodnie z zakresem określonym w ustawie.

Identyfikator	

Pełna nazwa	Kontrolujący

Mandat karny	
Mandat karny to uproszczony tryb postępowania w sprawach o wykroczenia nakładania grzywny za wykroczenie. Dokument, z którym na gruncie prawa karnego i prawa wykroczeń (art 115 § 14 k.k. oraz art 47 § 8 k.w.) związane jest określone prawo rodzące skutek w postaci sankcji za czyn zabroniony.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Mandat karny

Naruszenie drogowe	
Informacja o wykroczeniu lub przestępstwie stanowiących naruszenie przepisów ruchu drogowego	
Identyfikator	Nr ewidencyjny (referencyjny)
Pełna nazwa	Informacja o naruszeniu przepisów ruchu drogowego

Obywatelstwo	
Obywatelstwo określonego kraju / wspólnoty lub status bezpaństwowca, które są związane z uprawnieniami i obowiązkami osoby fizycznej, takimi jak wydawanie dokumentu tożsamości, paszportu, prawo do głosowania, prawo do ochrony, etc., które posiada osoba fizyczna. Osoba fizyczna może mieć kilka różnych obywatelstw lub nie mieć go wcale. Dane o uzyskaniu i utracie obywatelstwa polskiego rejestrowane są w Krajowym zbiorze rejestrów, ewidencji i wykazu w sprawach cudzoziemców – w Centralnym rejestrze danych o nabyciu i utracie obywatelstwa polskiego.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Obywatelstwo

Organ	
Wyodrębniony w celu wykonywania określonych zadań podmiot prawa – osoba lub grupa osób, którego kompetencje określają normy zewnętrzne albo wewnętrzne (najczęściej normy prawne). Organy są właściwe dla wszystkich korporacji, zakładów oraz instytucji rządowych lub samorządowych, włączając w to instytucje państwa. Są one niezbędne dla ich prawidłowego funkcjonowania, zawierania umów oraz stanowienia wewnętrznego prawa. W zasadzie nie może istnieć sytuacja, gdy pewna sformalizowana zbiorowość pozbawiona jest swojego organu lub organów.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Organ
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Nazwa organu	Oficjalna nazwa organu

Orzeczenie sądowe	
Orzeczenie sądowe jest władczą i decyzyjną czynnością procesową dokonywaną przez sąd lub trybunał w wyniku prowadzonego postępowania. Decyzja wydawana przez organ administracyjny, może być kierowana do strony albo stron jako do podmiotu zbiorowego. Wynikiem orzeczenia jest powstanie obowiązku, uprawnienia lub zaniechania przez stronę lub strony. Do orzeczeń zalicza się wyroki oraz postanowienia bez względu czy dotyczą one procesu karnego czy cywilnego. Natomiast w ramach procesów cywilnych orzeczeniem może być również nakaz zapłaty.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Orzeczenie sądowe

Osoba fizyczna

Osoba fizyczna, zarówno obywatel polski jak i cudzoziemiec. Prawne określenie człowieka w prawie cywilnym, od chwili urodzenia do chwili śmierci.	
Identyfikator	Numer PESEL, nie wszystkie osoby fizyczne go posiadają.
Pełna nazwa	Osoba fizyczna
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Imię (Imiona)	Aktualne formalne imię (imiona) osoby fizycznej (pierwsze, drugie i kolejne, jeśli posiada). Osoba fizyczna może mieć wiele imion. Kolejność imion jest istotna. W przypadku osób posiadających kilka imion zapisane są one jako ciąg znaków oddzielonych spacjami. W polskich dokumentach tożsamości i formalnych wnioskach o usługi, a także w większości innych rejestrów i systemów istotne jest tylko imię pierwsze i drugie. Cudzoziemiec, a także obywatel polski urodzony za granicą może mieć więcej imion niż dwa lub może nie mieć imienia, a tylko nazwisko. W przypadku, kiedy osoba nie ma imienia, powinno to być jawnie określone: Nie posiada (w odróżnieniu od przypadku, kiedy jest ono nieznane, wtedy należy fakt ten wskazać jako: NN). Imię może zostać formalnie zmienione. W rejestrze PESEL, a także w rejestrach RDO i RDP przechowywane jest w odrębnych atrybutach Imię pierwsze i Imię drugie. W rejestrze PESEL także imię trzecie.
Nazwisko	Aktualne formalne nazwisko osoby fizycznej. Nazwiskiem jest nazwisko zamieszczone w akcie małżeństwa lub akcie zgonu; nazwiskiem osoby, która nie zawarła związku małżeńskiego, jest nazwisko rodowe (Prawo o aktach stanu cywilnego z dnia 9 listopada 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2224), art 29, ust 1.) Nazwiska i imiona cudzoziemców ustala się na podstawie dokumentu podróży lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość i obywatelstwo, a nazwiska i imiona rodziców dziecka i nazwisko dziecka cudzoziemców ustala się na podstawie dokumentu podróży lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość i obywatelstwo rodziców

	(Prawo o aktach stanu cywilnego z dnia 9 listopada 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2224), art 29, ust 3.) Nazwisko może w ciągu życia zostać formalnie zmienione. Cudzoziemiec lub obywatel polski (w szczególności urodzony za granicą) może nie posiadać nazwiska, a tylko imię (imiona) (także w formalnych wystawionych mu dokumentach), może posiadać kilka nazwisk lub kilka członów nazwiska. Osoba fizyczna musi posiadać imię lub nazwisko. W przypadku osób posiadających kilka członów nazwiska / kilka nazwisk (częste np. wśród Portugalczyków), zapisane są one jako ciąg znaków oddzielonych spacjami (w ten sam sposób zapisane są w rejestrze PESEL w jednym atrybucie). Jeśli osoba nie posiada nazwiska, musi być to explicite wskazane: "Nie posiada". Jeśli w rejestrze zarejestrowana jest osoba nieznana (np. w kartach zgonów), musi być to wskazane jako: NN.
Numer PESEL	Numer PESEL (Powszechny Elektroniczny System Ewidencji Ludności). Główny identyfikator osoby fizycznej. Nie wszystkie osoby fizyczne, a w szczególności nie wszyscy cudzoziemcy, rejestrowani w systemach polskiej administracji publicznej posiadają numer PESEL. Numer PESEL może się zmieniać w ciągu życia osoby. Zawiera jawnie datę urodzenia i płeć osoby. Nadawany na podstawie ustawy o ewidencji ludności. Przepisy prawne, które zobowiązują osoby fizyczne do posiadania PESEL na podstawie odrębnych przepisów (art. 7 Ustawy ewidencji (zawartość danych PESEL): 2. W rejestrze PESEL mogą być gromadzone dane osób obowiązanych na podstawie odrębnych przepisów do posiadania numeru PESEL.): - ustawa o identyfikacji podatników – przepis mówiący o tym co jest identyfikatorem podatkowym (stał się ta podstawa w lipcu); - ustawa o KRS – jest tam przepis mówiący o tym, że członek zarządu musi mieć PESEL do pewnych czynności; - ustawa o systemie oświaty – przepisy dot. organizacji wypoczynku dla dzieci i młodzieży wskazujące, że do ubezpieczenia konieczny jest PESEL;

	- ustawa o informatyzacji z aktami wykonawczymi mówiąca, że do posiadania PZ niezbędny jest PESEL - przepis ustawy o notariacie mówiący o tym, że poświadczenie dziedziczenia spadków otwartym po 1 lipca 1984 r. musi zawierać PESEL – jest to podstawa, aby numer PESEL nadać osobom zmarłym po tej dacie, które powinny mieć PESEL, ale z jakiegoś powodu im go nie nadano; Zdarza się też taka sytuacja, że co prawda jakiś przepis np. o świadczeniach opieki zdrowotnej umożliwia posługiwanie się seria i numerem paszportu, ale osoba jest uchodźcą lub osobą o innym statusie niepożądanym w swoim kraju i jej kraj nie chce jej wydać paszportu. Wtedy taki przepis też traktowany jest jako podstawa prawna do nadania PESEL, bo osoba taka nie może uzyskać paszportu swojego państwa.

Państwo	
Podmiot prawa międzynarodowego posiadający następujące elementy: - stałą ludność, - suwerenną władzę, - określone terytorium oddzielone od innych granicą, - zdolność wchodzenia w stosunki międzynarodowe. Jednostka administracyjna na poziomie 1 zgodnie z dyrektywą INSPIRE. Pojęcie tożsame z używanym w większości aktów prawnych i zbiorów danych krajem. Pojęcia kraj i państwo używane są w innych kontekstach.	
Identyfikator	Dwuliterowy kod państwa zgodny z ISO 3166-1 alfa-2
Pełna nazwa	Państwo

Podatnik
Podatnikiem jest osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej, podlegająca na mocy ustaw podatkowych obowiązkowi podatkowemu. Ponieważ podatek dochodowy jest podatkiem osobistym, podatnikiem mogą być również małoletnie dzieci.

Identyfikator	1) numer PESEL – w przypadku podatników będących osobami fizycznymi niebędących zarejestrowanymi podatnikami podatku od towarów i usług lub nieprowadzących działalności gospodarczej; 2) NIP – w przypadku pozostałych podmiotów podlegających obowiązkowi ewidencyjnemu, o którym mowa w art. 2.
Pełna nazwa	Podatnik
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
NIP	Aktualny Numer Identyfikacji Podatkowej Podatnika. Jest to także jedyny identyfikator przedsiębiorcy, który jest on zobowiązany podawać, zgodnie z ustawą Kodeks przedsiębiorców. Aktualnie nie wszyscy podatnicy mają nadawany numer NIP. Identyfikatorem podatkowym osób fizycznych nieprowadzących działalności gospodarczej i nie będących podatnikami VAT jest numer PESEL. Wymaga się zapisywania numeru NIP jako ciągu 10 cyfr, bez spacji lub łączników (Standard techniczny 2020 opracowany w ramach Programu otwierania danych publicznych).

Podmiot
Osoba prawna, jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej oraz przedsiębiorca będący osobą fizyczną prowadzącą działalność gospodarczą. Obejmuje zarówno podmioty polskie, jak i zagraniczne. Obiekt danych reprezentuje wszystkie Podmioty prawa, rejestrowane w polskich rejestrach publicznych, które nie są osobami fizycznymi oraz działalność gospodarczą osób fizycznych. Podmiot, który prowadzi działalność gospodarczą jest Przedsiębiorcą. Jego nazwa, określona jest w prawie jako Firma (przedsiębiorca działa pod Firmą). Większość podmiotów gospodarki narodowej jest rejestrowana w rejestrze REGON, zgodnie z art. 2 Ustawy o statystyce publicznej tj. z dnia 15 marca 2019 r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 649). Podmiot klasyfikowany jest za pomocą:

- podstawowej formy prawnej, - szczególnej formy prawnej (§ 7 Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie sposobu i metodologii prowadzenia i aktualizacji Krajowego Rejestru Urzędowego Podmiotów Gospodarki Narodowej, wzorów, wniosków, ankiet i zaświadczeń).	
Identyfikator	KRS, REGON, NIP
Pełna nazwa	Podmiot
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Nazwa podmiotu	Pełna nazwa podmiotu, zgodnie z rejestrem właściwym do rejestracji podmiotu określonego typu. W zależności od rodzaju podmiotu nazwa może podlegać dodatkowym ograniczeniom. W przypadku przedsiębiorców jest to nazwa firmy, pod którą prowadzą działalność gospodarczą.

Podmiot prawa	
Każdy podmiot, który jest zdolny do bycia podmiotem praw i obowiązków w prawie cywilnym. Zdolność prawna jest atrybutem osób fizycznych, jednostek organizacyjnych będących osobami prawnymi (w szczególności Skarbu Państwa) oraz niebędących osobami prawnymi (np. spółki, stowarzyszenia), którym zdolność prawną nadają przepisy szczególne. Nie można się jej zrzec, pozbawić ani ograniczyć. (Ang.: Agent – Any entity that is able to carry out actions (ISA2 CV), określa podmiot, który jest zdolny do wykonywania działań).	
Identyfikator	Identyfikator właściwy dla typu podmiotu prawa (np. osoba fizyczna: numer PESEL, podmiot: KRS, REGON, etc.).
Pełna nazwa	Podmiot prawa

Pojazd

Prawo drogowe – środek transportu przeznaczony do poruszania się po drodze oraz maszyna lub urządzenie do tego przystosowane. VIN – Vehicle Identification Number	
Identyfikator	VIN
Pełna nazwa	Pojazd
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Dopuszczalna masa całkowita	Dopuszczalna masa całkowita pojazdu.
Dopuszczalna ładowność	Dopuszczalna ładowność pojazdu.
Liczba miejsc ogółem	Liczba miejsc ogółem.
Marka	Marka pojazdu.
Masa własna	Masa własna pojazdu.
Numer rejestracyjny pojazdu	Numer rejestracyjny pojazdu.
Rodzaj	Rodzaj pojazdu.
Typ pojazdu	Oznaczenie pojazdów jednej kategorii pojazdu, które nie różnią się od siebie pod względem istotnych cech, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 70zm ust. 1 pkt 5;
VIN	Numer identyfikacyjny pojazdu nadany i umieszczony przez producenta

Posiadacz pojazdu	
Posiadacz pojazdu	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Posiadacz pojazdu

Przedsiębiorca (Przewoźnik drogowy)	
Podmiot wykonujący przewóz drogowy lub inne czynności związane z tym przewozem.	
Identyfikator	NIP
Pełna nazwa	Przedsiębiorca (Przewoźnik drogowy)

Przyczepa	
Przyczepa, pojazd kołowy bez napędu, przystosowany do przewozu towarów.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Przyczepa

Rejestracja pojazdu	
Dane pierwszej rejestracji	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Rejestracja pojazdu

Samochodowy	
Pojazd lądowy	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Pojazd lądowy

Silnikowy	
Pojazd silnikowy – pojazd wyposażony w silnik, z wyjątkiem motoroweru i pojazdu szynowego	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Pojazd silnikowy

Urodzenie	
Obiekt danych grupujący podstawowe dane urodzenia osoby fizycznej: data i miejsce urodzenia oraz pełny zapis nazwiska i imion urodzenia.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Urodzenie

Usterka	
Usterka jest potocznie uznawana za synonim drobnej wady lub niesprawności w działaniu, której usunięcie nie wymaga nadmiernych nakładów finansowych i czasu. W zakresie kontroli pojazdów ocenia się je pod względem zagrożenia, jakie stwarzają dla bezpieczeństwa ruchu drogowego. Usterka skutkująca uznaniem stanu technicznego za niezadowalający może zostać wykryta w trakcie badania technicznego pojazdu przeprowadzonego na specjalistycznej stacji diagnostycznej lub w wyniku kontroli drogowej. Stwierdzone usterki obejmują pojazdy kategorii M2, M3, N2 i N3, przyczepy kategorii O3 i O4 i ciągniki kołowe kategorii T5 użytkowane na drodze publicznej do wykonywania zarobkowego przewozu rzeczy podczas wstępnej lub szczegółowej drogowej kontroli technicznej.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Usterka
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu

Kategoria usterek	Usterki stwierdzone podczas badania na stacji diagnostycznej lub drogowej kontroli technicznej pojazdu dzieli się na trzy kategorie: 1) usterki drobne – usterki bez znaczącego wpływu na bezpieczeństwo pojazdu lub wymagania ochrony środowiska, które nie powodują ograniczenia w dalszym używaniu pojazdu; 2) usterki poważne – usterki mogące zagrażać bezpieczeństwu ruchu drogowego lub naruszać wymagania ochrony środowiska albo inne istotne nieprawidłowości, które dają podstawę do ograniczenia dalszego używania pojazdu oraz określenia warunków tego używania; 3) usterki niebezpieczne – usterki powodujące bezpośrednie zagrożenie dla bezpieczeństwa ruchu drogowego lub naruszające wymagania ochrony środowiska, w stopniu uniemożliwiającym używanie pojazdu w ruchu drogowym, które powodują niedopuszczenie do dalszego używania pojazdu. W przypadku stwierdzenia podczas drogowej kontroli technicznej pojazdu usterek zaliczanych do więcej niż jednej kategorii, wynik tej kontroli klasyfikuje się na podstawie najpoważniejszej kategorii usterki. W zakresie przeglądów technicznych choćby jedna usterka z kategorii „istotne" oznacza niezaliczenie przeglądu – w ciągu 14 dni należy ją usunąć i ponownie przedstawić pojazd do kontroli.
Liczba usterek	Liczba usterek stwierdzona w wyniku badania technicznego lub kontroli drogowej. Wykryte usterki powinny być odnotowane w stosownym dokumencie z kontroli.

Właściciel pojazdu	
Właściciel pojazdu	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Właściciel pojazdu

Zatrudnienie
Zatrudnienie osoby fizycznej u określonego pracodawcy w określonym okresie czasu. Zatrudnienie określa stosunek pracy między pracownikiem a pracodawcą. Podstawowym rodzajem zatrudnienia w Polsce jest umowa o pracę. Przepisy regulujące stosunek pracy zawarte są w Kodeksie pracy. Jeżeli przepisy prawa na to pozwalają, możliwe jest także stosowanie niepracowniczych form zatrudnienia, takich jak wykonywanie pracy na podstawie umowy cywilnoprawnej lub jako przedsiębiorca (tzw. samozatrudnienie). Zawierając umowę o pracę pracownik zobowiązuje się do wykonywania pracy określonego rodzaju na rzecz pracodawcy i pod jego kierownictwem oraz w miejscu i czasie wyznaczonym przez pracodawcę, a pracodawca – do zatrudniania pracownika za wynagrodzeniem (art. 22 § 1 Kodeksu pracy). Zatrudnienie w takich warunkach jest zatrudnieniem na podstawie stosunku pracy, bez względu na nazwę zawartej przez strony umowy (art. 22 § 11 Kodeksu pracy). Rodzaje form zatrudnienia: • Umowa o pracę o na czas nieokreślony o na czas określony o na czas wykonywania określonej pracy • Umowa na zastępstwo • Umowa zlecenie • Umowa agencyjna • Umowa o dzieło • Kontrakt menadżerski • Samozatrudnienie

Identyfikator	
Pełna nazwa	Zatrudnienie
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Przydział służbowy	Imienne wyznaczenie osoby na stanowisko służbowe określone etatem, zgodnie z wymaganiami kwalifikacyjnymi oraz innymi predyspozycjami określonymi dla danego stanowiska.

Stanowisko pracy	Podstawowy element danej struktury organizacyjnej, który posiada określony zakres obowiązków i wymagane kompetencje w celu realizacji zadań przez wyznaczoną do nich osobę.

Załadowca transportu drogowego	
Kupujący usługę przemieszczania towaru. Pełni on rolę nabywcy i może to być zarówno osoba fizyczna, jak i podmiot gospodarczy, jak na przykład przedsiębiorstwo handlowe, będące bezpośrednim producentem towaru lub zajmujące się jego sprzedażą. Odpowiedzialności, jaka ciąży na zawiadowcy, reguluje Ustawa - Prawo przewozowe, które zaczęło obowiązywać wraz z wejściem w życie ustawy o zmianie ustawy o transporcie drogowym oraz niektórych innych ustaw dnia 1 stycznia 2012 roku. Zgodnie z tymi przepisami, podmiotem wykonującym czynności ładunkowe jest nadawca lub odbiorca ładunku, chyba że zawarto wcześniej umowę, która stanowi inaczej. W przypadku, gdy dojdzie do naruszeń przepisów, załadowcy grożą liczne sankcje w postaci kar administracyjnych oraz pieniężnych. Załadowca odpowiada więc głównie za dwa elementy- aby przewóz towarów odbył się zgodnie z przepisami ruchu oraz by ładunek został prawidłowo zabezpieczony na czas transportu.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Załadowca transportu drogowego

Zezwolenie na wykonywanie zawodu przewoźnika drogowego	
Decyzja administracyjna upoważniająca przedsiębiorcę spełniającego przewidziane warunki do wykonywania zawodu przewoźnika drogowego. Wykonywanie działalności transportowej w Polsce wymaga zezwolenia na wykonywanie zawodu przewoźnika drogowego.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Zezwolenie na wykonywanie zawodu przewoźnika drogowego
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Numer zezwolenia	Numer zezwolenia uprawniający do przewozu.

Rodzaj certyfikatu kompetencji	Rodzaj posiadanego certyfikatu kompetencji zawodowych.
Zakres uprawnienia do przewozu	Zakres uprawnienia do wykonywania przewozów.

Ładunek	
Ładunek oznacza wszystkie towary, które zwykle umieszcza się w tej części lub na tej części pojazdu, która przeznaczona jest do przewozu ładunku, i które nie są na stałe zamocowane do pojazdu, w tym przedmioty umieszczone w nośnikach ładunku, na przykład w skrzyniach, nadwoziach wymiennych lub w kontenerach umieszczonych na pojazdach.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Ładunek
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Miejsce pochodzenia ładunku	Miejsce pochodzenia może określać kraj lub konkretny adres, punkt adresowy lub siedzibę podmiotu na której dokonano załadunku towaru w celu jego przewozu. Miejsce pochodzenia w przypadku eksportu towarów określa kraj pochodzenia towaru. Za kraj pochodzenia uznaje się kraj, w którym towar został poddany ostatecznej obróbce, przy czym chodzi o obróbkę istotną i ekonomicznie uzasadnioną lub kraj, w którym produkt został przetworzony, co w efekcie pozwoliło na uzyskanie nowego produktu lub było istotnym etapem całego procesu produkcji.
Miejsce przeznaczenia ładunku	Miejsce przeznaczenia ładunku powinno określać miejsce jego wyładowania. Miejsce przeznaczenia jest kluczowym warunkiem umowy przewozu („contract of affreightment") co oznacza dowiezienie i wydanie ładunku przez przewoźnika w miejscu przeznaczenia.

5.9.5 Podsumowanie

Główny Inspektorat Transportu Drogowego jest posiadaczem i operatorem baz danych, zawierających wyniki kontroli środków transportu w obszarach objętych pilotażem.

Podstawowym problemem, który będzie wpływał zarówno na ilość, jak i jakość danych dostarczonych do projektu, jest brak digitalizacji wyników kontroli.

Proces kontroli środków transportu żywności w zakresie pilotażu systemu paszportyzacji żywności dotyczy jedynie transportu zwierząt (rynek wołowiny i wieprzowiny). GITD nie kontroluje transportów ziemniaków.

Gdy do kontroli zostanie zatrzymany pojazd transportujący żywność, Inspekcja Transportu Drogowego, z uwagi na brak uprawnień, nie kontroluje sposobu i prawidłowości przewożenia produktów żywnościowych, w związku z czym nie powiadamia organów handlowych. Bardzo rzadko, na prośbę organów handlowych, podejmowane są wspólne działania z ITD, niemniej mają one na celu wsparcie w zatrzymaniu pojazdu, natomiast po zatrzymaniu pojazdu, każdy organ przeprowadza kontrole, do których jest uprawniony.

W Etapie II projektu na dalszych etapach współpracy będzie rozważona możliwość wykorzystania bezpośrednio danych Centralnej Ewidencji Pojazdów i Kierowców, a tylko incydentalne korzystanie z danych GITD – przynajmniej w przypadku rynku ziemniaka.

Podsumowując, w zakresie wdrożenia centralnych rozwiązań systemu Paszportyzacji, dla GITD należy:

- Przeprowadzić cyfryzację procesu prowadzenia kontroli środków transportu
- Zwiększyć współpracę GITD w zakresie kontroli środków transportu z GIS i GIW
- Zwiększyć rolę GITD w zakresie kontroli środków transportu przewożących żywność, w oparciu o współpracę z uczestnikami całego łańcucha dostaw i sieciami handlowymi.
- Zintegrować systemy GITD z centralnym systemem paszportyzacji żywności.
- Dać uczestnikom łańcucha dostaw możliwość samodzielnej weryfikacji stanu technicznego środków transportu poprzez API do systemu CEPiK.

5.10 Analiza instytucjonalna – GIS

5.10.1 Informacje o instytucji

Tabela 39 Dane organizacyjne GIS

Podmiot		Adres	Charakter	Forma organizacyjna i prawna
	Główny Inspektorat Sanitarny	ul. Targowa 65 03 – 729 Warszawa	Uczestnik projektu z obszaru administracja publiczna	Urząd administracji rządowej

Państwowa Inspekcja Sanitarna nadzoruje i kreuje działania, mające na celu dobro i zdrowie publiczne obywateli. Zadaniem PIS jest minimalizowanie skutków zdarzeń niekorzystnie wpływających na życie Polaków – informuje, aktywizuje i edukuje.

Państwowa Inspekcja Sanitarna ma struktury centralne i terenowe i, zgodnie z ustawą z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2021 poz. 195), podlega ministrowi właściwemu do spraw zdrowia. Inspekcja kierowana jest przez Głównego Inspektora Sanitarnego, będącego centralnym organem administracji rządowej. Główny Inspektorat Sanitarny jest centralnym urzędem administracji rządowej obsługującym Głównego Inspektora Sanitarnego.

Terenowymi organami PIS są państwowi inspektorzy sanitarni, pod kierunkiem których działają stacje sanitarno-epidemiologiczne. Stacje te posiadają status prawny podmiotu leczniczego działającego w formie zakładu opieki zdrowotnej:

- w województwach działają państwowi wojewódzcy inspektorzy sanitarni (organy rządowej administracji zespolonej w województwie), którzy kierują wojewódzkimi stacjami sanitarno-epidemiologicznymi,
- w powiatach działają państwowi powiatowi inspektorzy sanitarni (organy rządowej administracji zespolonej w powiecie), którzy kierują powiatowymi stacjami sanitarno-epidemiologicznymi.
- inspekcję obszarów przejść granicznych, portów lotniczych i morskich oraz jednostek pływających na obszarze wód terytorialnych wykonują państwowi graniczni inspektorzy sanitarni (organy administracji niezespolonej, a nadzór merytoryczny sprawuje właściwy miejscowo Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny), który kieruje granicznymi stacjami sanitarno-epidemiologicznymi.

5.10.2 Realizowane zadania

Państwowa Inspekcja Sanitarna realizuje zadania z zakresu zdrowia publicznego, poprzez sprawowanie nadzoru nad warunkami:

- higieny środowiska,
- higieny pracy w zakładach pracy,
- higieny radiacyjnej,
- higieny procesów nauczania i wychowania,
- higieny wypoczynku i rekreacji,
- zdrowotnymi żywności, żywienia i produktów kosmetycznych,
- higieniczno-sanitarnymi, jakie powinien spełniać personel medyczny, sprzęt oraz pomieszczenia, w których są udzielane świadczenia zdrowotne – w celu ochrony zdrowia ludzkiego przed niekorzystnym wpływem szkodliwości i uciążliwości środowiskowych, zapobiegania powstawaniu chorób, w tym chorób zakaźnych i zawodowych.

Działalność PIS w zakresie nadzoru nad żywnością

- Nadzór nad warunkami produkcji, transportu, przechowywania i sprzedaży żywności oraz warunkami żywienia zbiorowego,
- Nadzór na jakością zdrowotną żywności.
- Nadzór nad warunkami zdrowotnymi produkcji i obrotu przedmiotami użytku, materiałami i wyrobami przeznaczonymi do kontaktu z żywnością, preparatami kosmetycznymi oraz innymi wyrobami mogącymi mieć wpływ na zdrowie ludzi.
- Nadzór na warunkami sprzedaży i przetwórstwa grzybów.
- Przekazywanie informacji w ramach funkcjonującego Systemu wczesnego Ostrzegania o Niebezpiecznych Produktach Żywnościowych i Środkach Żywienia Zwierząt (System RASFF).
- Wydawanie zarządzeń o zabezpieczeniu środków spożywczych lub materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością w przypadkach uzasadnionego podejrzenia, co do zdrowotnej jakości tych środków, do czasu przeprowadzenia potrzebnych badań,
- Sprawowanie nadzoru nad żywnością importowaną.
- Udział w zwalczaniu chorób szerzących się drogą pokarmową i opracowywanie ognisk chorób przenoszonych drogą pokarmową we współpracy z innymi pionami technicznymi Powiatowej Stacji.

- Upowszechnianie wiedzy o żywności, propagowanie zasad racjonalnego żywienia i zachowań prozdrowotnych, promowanie zdrowego stylu życia wspólnie z innymi pracownikami Powiatowej Stacji.
- Udział w kontrolach obiektów żywnościowo-żywieniowych poprzedzających wydanie decyzji zatwierdzającej zakład.
- Ocena działania systemów kontroli wewnętrznej w zakładach żywienia, żywności i przedmiotów użytku, oraz ocena i analiza systemu GHP, GMP,HACCP.
- Nadzór sanitarny nad obiektami ruchomymi, tymczasowymi, handlem obwoźnym, targowiskami i imprezami masowymi,
- Przygotowanie sprawozdań oraz materiałów służących do oceny stanu sanitarnego nadzorowanych obiektów.
- Pobieranie do badań próbek środków spożywczych, materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością, kosmetyków, próbek sanitarnych oraz odpowiedzialność za zgodność z obowiązującą procedurą pobierania próbek do badań w zakresie nadzoru bieżącego oraz realizacja całorocznego planu poboru próbek w ramach monitoringu żywności oraz urzędowej kontroli żywności zgodnie z obowiązującymi wytycznymi.
- Sporządzanie harmonogramów poboru próbek zgodnie z obowiązującymi wytycznymi.
- Współpraca z innymi służbami kontrolnymi m.in. Inspekcją Weterynaryjną, Inspekcją Farmaceutyczną, Inspekcją Ochrony Środowiska, Inspekcją Jakości Handlowej Artykułów Rolno- Spożywczych, Państwową Inspekcją Ochrony Roślin i Nasiennictwa zgodnie z zawartymi porozumieniami, a ponadto z Inspekcją Handlową oraz Policją, a także organami samorządowymi.
- Prowadzenie postępowania administracyjno-egzekucyjnego w zakresie zagadnień dotyczących higieny żywienia, żywności i przedmiotów użytku.
- Sprawowanie nadzoru nad suplementami diety, żywnością przeznaczoną dla niemowląt i małych dzieci oraz żywnością specjalnego przeznaczenia medycznego i środkami spożywczymi zastępującymi całodzienną dietę do kontroli masy ciała.
- Sprawowanie nadzoru nad nową żywnością, w tym GMO.
- Sprawowanie nadzoru nad warunkami zdrowotnymi żywności i żywienia w placówkach oświatowo-wychowawczych.

5.10.3 Rola GIS w pilotażu projektu Paszportyzacji Żywności

Do zakresu działania Państwowej Inspekcji Sanitarnej w dziedzinie bieżącego nadzoru sanitarnego należy kontrola przestrzegania przepisów określających wymagania higieniczne i zdrowotne, w szczególności dotyczących:

- warunków produkcji, transportu, przechowywania i sprzedaży żywności oraz warunków żywienia zbiorowego;
- nadzoru nad jakością zdrowotną żywności;
- warunków zdrowotnych produkcji materiałów i obrotu materiałami i wyrobami przeznaczonymi do kontaktu z żywności mogącymi mieć wpływ na zdrowie ludzi;

Rola Państwowej Inspekcji Sanitarnej w łańcuchu dostaw na rynku ziemniaka jest na etapie pilotażu projektu bardzo ograniczona. Powodem jest znikome ryzyko sanitarne tego produktu żywnościowego oraz bardzo niskie ryzyko nadużyć w środkach transportu. Ponadto projektem nie są objęte sklepy więc podsumowując, PIS jest odpowiedzialny za dostarczenie danych dotyczących kontroli środków transportu żywności oraz dostarczenie danych z kontroli żywności – w obydwu przypadkach dotyczących ziemniaka na etapie jego produkcji, ewentulanie przetwórstwa i konfekcjonowania.

5.10.3.1 Proces kontroli środków transportu żywności

Proces kontroli środków transportu żywności rozpoczyna się wnioskiem podmiotu o rejestrację środka transportu do PIS. Środek transportu spełniający warunki sanitarne jest rejestrowany w rejestrze zakładów podlegających urzędowej kontroli organów Państwowej Inspekcji Sanitarnej, wspomaganym systemem SBŻ, który stanowi narzędzie pomocnicze i nie ma umocowania prawnego. Docelowo system SBŻ zostanie zastąpiony systemem SEPIS. Następnie dla istniejących środków transportu prowadzone są planowane i interwencyjne kontrole okresowe. Jeśli kontrola wykryje uchybienia pod kątem warunków sanitarnych, to podmiot otrzymuje mandat bądź środek jest usuwany z rejestru.

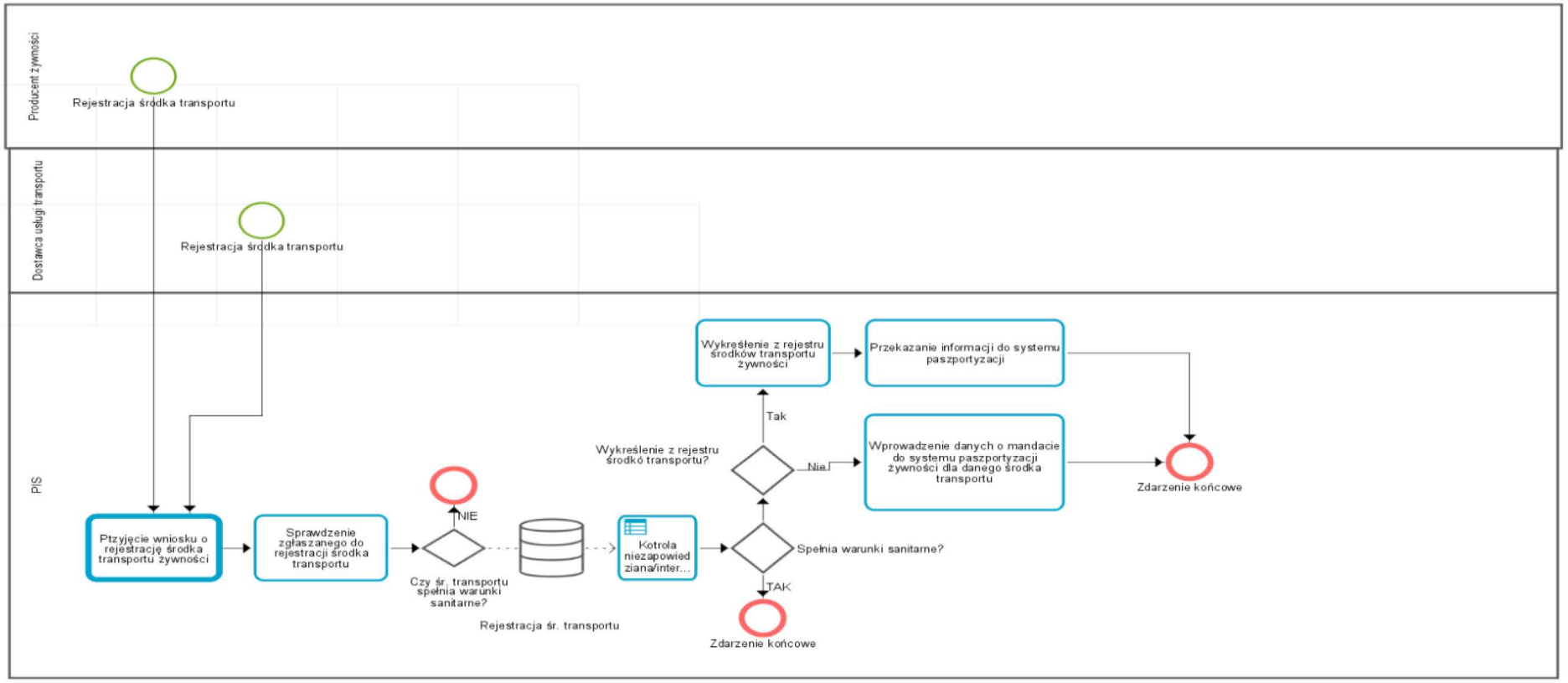
Ze względu na znikomy poziom uchybień w tym procesie (dane na podstawie Raportu o stanie sanitarnym kraju), w wersji to be procesu paszportyzacji żywności rekomendujemy wprowadzanie danych o mandatach i usunięciu z rejestru środków transportu do systemu paszportyzacji, jako informację dla kolejnych wystawianych paszportów.

PIS kontroluje środki transportu żywności dla:

- transportu żywności przetworzonej
- transportu owoców i warzyw
- transportu mięsa (ale tylko środki transportu sieci handlowych, pozostałe kontroluje GITD)
- Nie kontroluje transportu zwierząt.

Wyniki kontroli nie są rejestrowane na dzień dzisiejszy w żadnym systemie informatycznym, tylko w rejestrach papierowych bądź elektronicznych (Excel, Word).

Przebieg procesu obrazuje poniższy diagram.



Rysunek 54 Diagram procesu kontroli środków transportu żywności

Środki transportu do przewozu żywności na terenie Unii Europejskiej muszą spełniać ogólne wymagania higieniczno-sanitarne określone w rozdziale IV załącznika II do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady WE nr 852/2004 z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie higieny środków spożywczych (Dz. Urz. UE L 139 z 30.04.2004, str.1; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 34, str. 319). Zgodnie z tymi przepisami środki transportu (np. samochody, przyczepy) muszą być utrzymywane w czystości i w dobrym stanie technicznym, aby chronić żywność przed zanieczyszczeniem i muszą być tak zaprojektowane i skonstruowane, by możliwe było ich właściwe czyszczenie i/lub dezynfekcja.

Zgodnie z art. 61 i 63 ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia (Dz. U. z 2020 r. poz. 2021) działalność w zakresie produkcji i obrotu żywnością, w tym jej transportu, można prowadzić po dokonaniu rejestracji i uzyskaniu zatwierdzenia zakładu w drodze decyzji wydawanej przez właściwy powiatowy lub graniczny organ Państwowej Inspekcji Sanitarnej. Wzór wniosku o rejestrację i zatwierdzenie określa rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 maja 2007 r. w sprawie wzorów dokumentów dotyczących rejestracji i zatwierdzania zakładów produkujących lub wprowadzających do obrotu żywność podlegających urzędowej kontroli Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. Nr 106, poz. 730).

W przypadku, gdy właściciel samochodu świadczy usługi dowozu żywności jednym samochodem np. dostawczym (chłodnia/izoterma), taki środek transportu podlega oddzielnemu zatwierdzeniu jako zakład obrotu żywnością w drodze decyzji wydawanej przez właściwego państwowego inspektora sanitarnego.

Natomiast w przypadku przedsiębiorców branży spożywczej prowadzących zakłady produkcji lub obrotu żywnością, takie jak np. przedsiębiorstwo produkcyjne, sklep spożywczy czy firma prowadząca transport żywności, posiadane przez te podmioty środki transportu do przewozu żywności powinny być traktowane jako część zakładu, który podlega zatwierdzeniu zgodnie z ww. przepisami. W tym przypadku środki transportu nie podlegają oddzielnemu zatwierdzeniu (nie wydaje się oddzielnej decyzji na każdy środek transportu). Na podstawie decyzji o zatwierdzeniu zakład jest wpisywany do rejestru zakładów podlegających nadzorowi organów Państwowej Inspekcji Sanitarnej. Działalność w zakresie obrotu żywnością można rozpocząć po uzyskaniu zatwierdzenia i rejestracji zakładu.

Jednakże przedsiębiorcy, o których mowa wyżej, są obowiązani do stosowania art. 6 ust. 2 ww. rozporządzenia nr 852/2004 tj. muszą zapewnić, żeby organ nadzoru zawsze posiadał aktualne informacje na temat zakładów, w tym poprzez powiadamianie o każdej istotnej zmianie w działalności. Oznacza to, że obowiązkiem przedsiębiorcy jest informowanie organu Państwowej Inspekcji Sanitarnej o liczbie samochodów wykorzystywanych w ramach prowadzonej działalności oraz każdorazowe przekazywanie informacji o nowych środkach transportu.

Wypełnieniem powyższego obowiązku będzie złożenie przez przedsiębiorcę wniosku o dokonanie zmian w rejestrze zakładów, który jest prowadzony przez właściwy organ PIS na podstawie art. 62 ust. 1 ww. ustawy. Wzór wniosku określa załącznik nr 4 do ww. rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 maja 2007 r. Na podstawie złożonego wniosku organ Państwowej Inspekcji Sanitarnej podejmie odpowiednie działania, np. przeprowadzi kontrolę środka transportu, który będzie wykorzystywany do przewozu żywności.

W związku z powyższym, każdy kolejny środek transportu, który będzie użytkowany w ramach prowadzonego zakładu, nie wymaga oddzielnego zatwierdzenia, a jedynie przekazania o nim informacji do właściwego organu PIS. Jednocześnie również obowiązuje zasada, że nie można wykorzystywać do przewozu żywności środków transportu bez uprzedniego przekazania takiej informacji i bez przeprowadzenia przez organ PIS czynności sprawdzających.

5.10.3.2 Proces kontroli żywności przez Państwową Inspekcję Sanitarną

Kontrole urzędowe są przeprowadzane regularnie, w oparciu o zagrożenie oraz z właściwą częstotliwością. Kontrole urzędowe w większości przypadków przeprowadzane są bez wcześniejszego uprzedzenia.

Zgodnie z art. 89 ustawy o bezpieczeństwie żywności i żywienia oraz art. 33 ustawy o działach administracji rządowej – Minister Zdrowia jest odpowiedzialny za koordynację spraw z zakresu zapewnienia bezpieczeństwa żywności, w tym działań dotyczących analizy ryzyka.

W ramach pilotażowego wdrożenia systemu paszportyzacji żywności dla rynku ziemniaka, wołowiny i wieprzowiny, w zakres analizy kontroli sanitarnych żywności wchodzą obszary:

- Produkcja pierwotna pochodzenia roślinnego- higiena produkcji tam gdzie istnieje ryzyko mikrobiologiczne
- Obrót żywnością pochodzenia zwierzęcego i roślinnego oraz złożoną (hurtownie, sklepy, środki transportu)

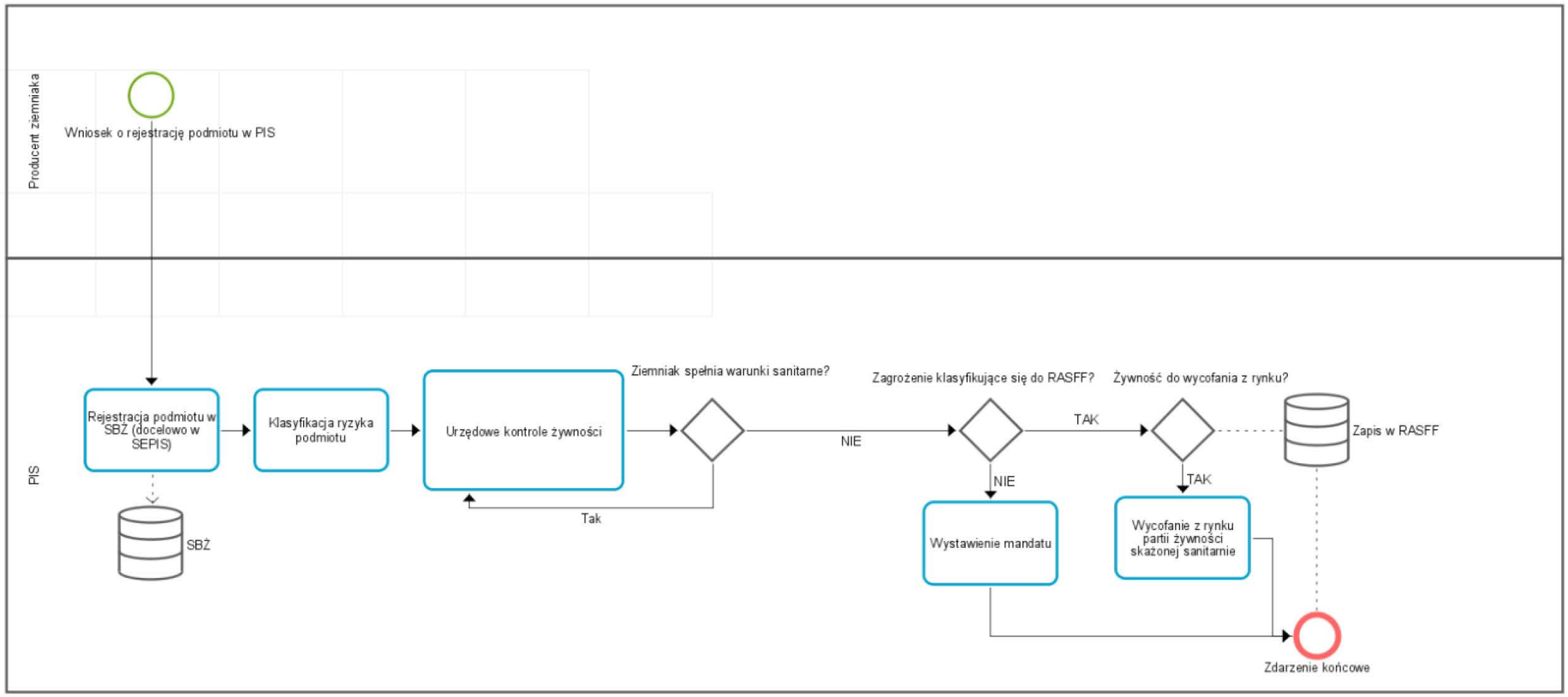
Organy PIS w 2020 r. nadzorowały ponad 500 000 zakładów produkcji i obrotu żywności, żywienia oraz materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością. Rocznie na podstawie planu badanych jest 60 000- 80 000 próbek, w różnych kierunkach i asortymentach żywności (m.in. pozostałości pestycydów, zanieczyszczenia, kryteria mikrobiologiczne, suplementy diety, substancje dodatkowe, GMO). Inspekcja nie bada wszystkich partii produktów i ich nie certyfikuje, ponieważ nie na tym polega urzędowa kontrola żywności. Inspekcja sprawdza, wg. ustalonych planów i częstotliwości, przedsiębiorców. Partie towaru są wtedy sprawdzane wyrywkowo (znakowanie, dokumentacja, pobór próbek). Na przykład dla mięsa bada się (biorąc pod uwagę paszport) datę przydatności do spożycia, z numerem partii

mięsa. Natomiast ziemniaki są rzadko badane jako produkt. Badani są ich producenci pod kątem spełnienia warunków sanitarnych oraz ogólnie plantacje.
Wyniki kontroli nie są rejestrowane obecnie w żadnym systemie informatycznym, tylko w rejestrach papierowych bądź elektronicznych (excel, word).

Narzędzia nadzoru PIS:

- Urzędowa, akredytowana, doskonalona baza laboratoryjna – 16 zintegrowanych laboratoriów PIS + laboratoria referencyjne MZ. Zanieczyszczenia chemiczne, mikrobiologiczne, GMO, alergeny, znakowanie, pozostałości pestycydów.
- Krajowy plan pobierania próbek – próbki pobierane przez wyszkolonych pracowników, zgodnie z przepisami.
- Działania w przypadku zatruć pokarmowych (w PL i innych krajach).
- Reagowanie na kryzysy (fipronil, mięso z nielegalnego uboju, WZW A w owocach miękkich, Salmonella w jajach).
- Procedury urzędowej kontroli żywności – częstotliwość kontroli zależna od klasyfikacji ryzyka podmiotu.
- Kontrole u przedsiębiorców w tym również rolników oraz kontrole graniczne.
- Komunikacja w sytuacjach, gdy żywność nie spełnia wymagań – system RASFF i AAC, INFOSAN – stała współpraca z KE i innymi krajami. Kraj członkowski, w którym wykryto zagrożenie dla zdrowia, powiadamia pozostałych członków tej sieci, o jaki produkt chodzi i jakie podjęto działania, aby wyeliminować ryzyko.
- Przepisy dot. urzędowej kontroli żywności, wymagania, kryteria ustawowe, UE i krajowe.

Przebieg procesu kontroli żywności (ziemniak) obrazuje poniższy diagram.



Rysunek 55 Diagram procesu kontroli dla ziemniaka

5.10.4 Systemy, rejestry GIS

5.10.4.1 System Bezpieczeństwa Żywności

Dane podstawowe systemu

Nazwa systemu	System bezpieczeństwa żywności
	Pełna oficjalna nazwa systemu.
Nazwa skrócona systemu	SBŻ II
	Nazwa skrócona lub potoczna systemu, jednoznacznie identyfikująca system.
Opis systemu	System wspomaga prowadzenie centralnego rejestru obiektów będących pod nadzorem Państwowej Inspekcji Sanitarnej. System ten nie ma umocowania prawnego, ale jest stosowany jako narzędzie wspierające prowadzenie rejestru w sposób zcentralizowany. Docelowo system SBŻ zostanie zastąpiony systemem SEPIS. Stacje są obowiązane do prowadzenia i aktualizacji rejestrów obiektów zgodnych z art. 62 ustawy o bezpieczeństwie żywności i żywienia. Za dane zawarte w systemie odpowiada właściwy państwowy powiatowy lub graniczny inspektor sanitarny, który pełni nadzór nad obiektem. . Do tego celu może wykorzystywać SBŻ II.
	Opis systemu powinien zawierać ogólną informację o przeznaczeniu systemu (jakie problemy rozwiązuje), jego odbiorcach oraz podstawowych funkcjonalnościach.
Właściciel systemu	Główny Inspektorat Sanitarny
	Jednostka, która jest właścicielem systemu.
Operator systemu	Główny Inspektorat Sanitarny

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

	Jednostka, która faktycznie korzysta z systemu. Jeżeli system jest wykorzystywany przez wiele różnych podmiotów, należy podać podmiot, który jest odpowiedzialny za utrzymanie i rozwój systemu. Może być tożsamy z właścicielem systemu.

Główne funkcjonalności systemu (usługi aplikacyjne)

Krótka nazwa funkcjonalności	Pełny opis funkcjonalności
Wprowadzanie nadzorowanych obiektów	Wprowadzanie danych dot. obiektów objętych nadzorem.

Lista aktów prawnych (ustaw i rozporządzeń) stanowiących podstawę prawną działania systemu. Akty dotyczące zarówno powołania systemu, jak i inne związane z systemem, np. nakładające obowiązek integracji z innymi systemami lub określające zakres przetwarzanych danych.

Pełna oficjalna nazwa aktu prawnego	Nazwa skrócona aktu prawnego
Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia	Ustawa o bezpieczeństwie żywności i żywienia
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 października 2004 roku w sprawie materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością	UE 1935/2004 Rozporządzenie w sprawie materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością

Standardy – informacja nt. standardów wprowadzonych za pośrednictwem systemu lub wykorzystywanych w systemie.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Nazwa standardu	Opis czego dotyczy standard oraz jego źródło (jeżeli powstał na podstawie innego dokumentu, w tym aktu prawnego). Jeżeli jest dostępny publicznie to informacja o miejscu publikacji.
	Brak zidentyfikowanych standardów

Zasoby informacyjne – informacja nt. zakresu danych przetwarzanych w systemie oraz prowadzonych w postaci elektronicznej rejestrów.

Czy tworzy rejestr?	Tak
	Czy system tworzy zasoby danych o charakterze rejestru publicznego?

Nazwa zbioru danych, nazwa tworzonego rejestru, ewidencji, listy, katalogu, bazy, itp.	Opis zbioru danych, ze wskazaniem zakresu, typów operacji oraz nazw obiektu danych (encji).
Rejestr Zakładów	Rejestr Zakładów prowadzony na podstawie art. 64 ustawy o bezpieczeństwie żywności i żywienia. Rejestr podlega urzędowej kontroli organów Państwowej Inspekcji Sanitarnej. Obejmuje on wszystkie zakłady działające na rynku materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością, w tym zakłady prowadzone przez podmioty zajmujące się recyklingiem. Wpis do rejestru odbywa się poprzez złożenie wniosku o wpis do rejestru zakładów do właściwego terenowo państwowego powiatowego inspektora sanitarnego lub państwowego granicznego inspektora sanitarnego.

Diagram otoczenia systemu

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

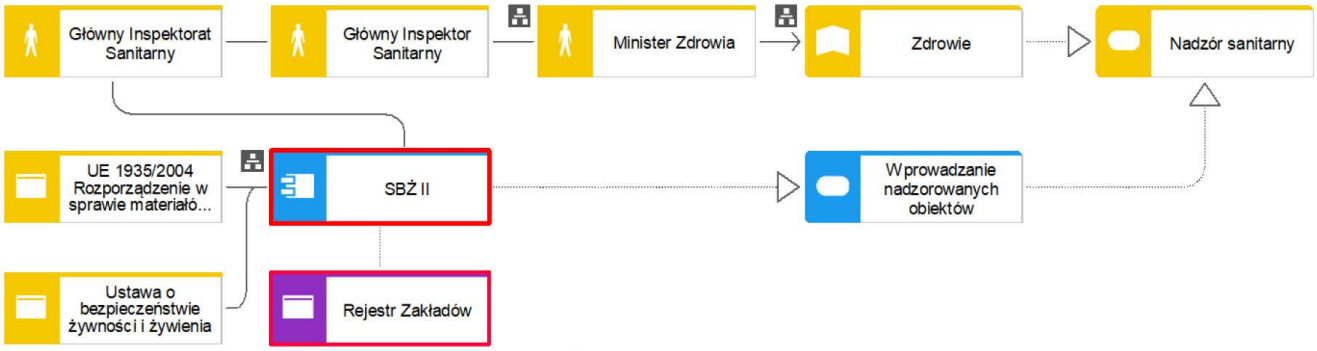
nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Diagram poniżej (Rysunek 56) przedstawia otoczenie organizacyjne, prawne i funkcjonalne opisywanego systemu. Kolorem czerwonym oznaczono status obiektów „do wycofania". System SBŻ II zostanie zastąpiony systemem SEPIS. Dane z Rejestru Zakładów będą częścią nowego zbioru danych tworzonego przy docelowym systemie.



Rysunek 56 Diagram otoczenia systemu – SBŻ II

Współpraca z innymi systemami

Współpraca opisywana jest wg trzech typów relacji:

- System przesyła dane do – jeżeli opisywany system wysyła dane lub inny system pobiera dane z systemu opisywanego;
- System otrzymuje dane od – jeżeli inny systemy wysyła dane do opisywanego systemu lub opisywany system pobiera dane z innego systemu;
- System używa – jeżeli opisywany system wykorzystuje inny system w innym celu niż wymiana danych biznesowych.

Typ połączenia	Nazwa systemu	Opis

Brak kooperacji w wymianie danych na poziomie systemowym.

Diagram kooperacji aplikacji

Celem diagramu kooperacji aplikacji jest pokazanie systemów współpracujących z danym systemem oraz przepływów pomiędzy nimi (włączając systemy partnerów zewnętrznych).

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

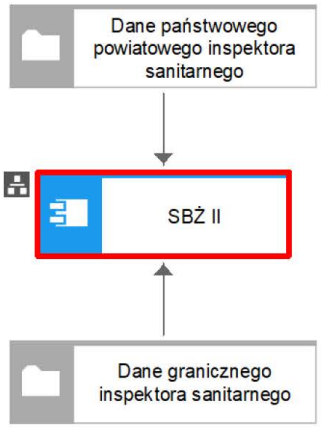
NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

Kolorem czerwonym oznaczono status systemu – do wycofania. System zasilany jest danymi wprowadzanymi przez właściwe organy.



Rysunek 57 Diagram kooperacji aplikacji – SBŻ II

Zasoby informacyjne

- Rejestr Zakładów

Nazwa zbioru danych	Rejestr zakładów działających na rynku materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Rejestr Zakładów
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Rejestr Zakładów prowadzony na podstawie art. 64 ustawy o bezpieczeństwie żywności i żywienia. Rejestr podlega urzędowej kontroli organów Państwowej Inspekcji Sanitarnej. Obejmuje on wszystkie zakłady działające na rynku materiałów i wyrobów przeznaczonych do

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

	kontaktu z żywnością, w tym zakłady prowadzone przez podmioty zajmujące się recyklingiem. Wpis do rejestru odbywa się poprzez złożenie wniosku o wpis do rejestru zakładów do właściwego terenowo państwowego powiatowego inspektora sanitarnego lub państwowego granicznego inspektora sanitarnego.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	SBŻ II Do czasu uruchomienia nowego rejestru w systemie SEPIS, system SBŻ stanowi narzędzie pomocnicze, pozwalające na gromadzenie informacji będących w posiadaniu właściwego powiatowego lub granicznego inspektora sanitarnego.
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.

Brak diagramu z modelem danych przypisanego do zasobu informacyjnego. Brak modelu zbioru danych, ponieważ nie przewiduje się pobierania danych do paszportów z dostępnych rejestrów GIS.

5.10.4.2 System Ewidencji Państwowej Inspekcji Sanitarnej

Dane podstawowe systemu

Nazwa systemu	SEPIS (System Ewidencji Państwowej Inspekcji Sanitarnej)
	Pełna oficjalna nazwa systemu.
Nazwa skrócona systemu	SEPIS
	Nazwa skrócona lub potoczna systemu, jednoznacznie identyfikująca system.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Opis systemu	System Ewidencji Państwowej Inspekcji Sanitarnej to - narzędzie informatyczne, przygotowane dla Państwowej Inspekcji Sanitarnej – instytucji powołanej do realizacji zadań z obszaru zdrowia publicznego w celu ochrony zdrowia ludzkiego przed niekorzystnym wpływem szkodliwości i uciążliwości środowiskowych, zapobiegania powstawaniu chorób, w tym chorób zakaźnych i zawodowych. Obecnie SEPIS wykorzystywany jest do zapobiegania rozprzestrzenianiu się pandemii COVID-19. SEPIS to oparty o usługę API system do wprowadzania danych, który zapewnia cyfrową obsługę procesów realizowanych w Państwowej Inspekcji Sanitarnej (PIS). Jest uniwersalną platformą komunikacji dla całej PIS, służącą gromadzeniu wysokiej jakości danych (automatyzacja) oraz zarządzaniu tymi danymi. SEPIS jest oparty o rozwiązania chmurowe, posadowiony w Rządowej Chmurze Obliczeniowej. SEPIS to narzędzie współpracujące z wieloma innymi państwowymi bazami danych oraz internetowymi formularzami dla obywateli. Docelowo system SEPIS stanowić będzie podstawowe narzędzie wspomagające realizację zadań Państwowej Inspekcji Sanitarnej.
	Opis systemu powinien zawierać ogólną informację o przeznaczeniu systemu (jakie problemy rozwiązuje), jego odbiorcach oraz podstawowych funkcjonalnościach.
Właściciel systemu	Główny Inspektorat Sanitarny
	Jednostka, która jest właścicielem systemu.
Operator systemu	Główny Inspektorat Sanitarny
	Jednostka, która faktycznie korzysta z systemu. Jeżeli system jest wykorzystywany przez wiele różnych podmiotów, należy podać podmiot, który jest odpowiedzialny za utrzymanie i rozwój systemu. Może być tożsamy z właścicielem systemu.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Główne funkcjonalności systemu (usługi aplikacyjne)

Krótka nazwa funkcjonalności	Pełny opis funkcjonalności
Automatyczne nakładanie kwarantanny	Funkcja pozwala na automatyczne nakładanie kwarantanny w wyniku analizy danych formularza lub z pozyskanych w trakcie wywiadu.
Obsługa centralnej infolinii	Zarządzanie i ewidencja zgłoszeń osób na kwarantannę z elektronicznych formularzy.
Obsługa wywiadów EpiBaza	Funkcjonalność pozwala na obsługę wywiadów bazy epidemicznej oraz pozwala na jego automatyczną rejestrację.
Zarządzanie i ewidencja zgłoszeń	Zgłoszenia przez centralną infolinię, które kieruje się do odpowiedniej stacji sanitarno-epidemiologicznej. Dzięki temu, zlecenie zostaje od razu przypisane do danej stacji i podjęte przez jej pracownika. Ogólnopolski system zgłoszeń z całej Polski pozwala monitorować zgłoszenia w czasie rzeczywistym. Funkcjonalność udostępnia: * E-usługa dla Obywateli "Zgłoszenie dla Sanepidu" * E-usługa dla Lekarzy „Zgłoszenie NOP"

Lista aktów prawnych (ustaw i rozporządzeń) stanowiących podstawę prawną działania systemu. Akty dotyczące zarówno powołania systemu, jak i inne związane z systemem, np. nakładające obowiązek integracji z innymi systemami lub określające zakres przetwarzanych danych.

Pełna oficjalna nazwa aktu prawnego	Nazwa skrócona aktu prawnego
Ustawa z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej	Ustawa o Państwowej Inspekcji Sanitarnej

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Ustawa z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi	Ustawa o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi
Ustawa z dnia 2 marca 2020 r. o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych	Ustawa o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 października 2014 r. w sprawie systemów wymiany informacji w zakresie dotyczącym zadań Państwowej Inspekcji Sanitarnej	Rozporządzenie w sprawie systemów wymiany informacji w zakresie dotyczącym zadań Państwowej Inspekcji Sanitarnej

Standardy – informacja nt. standardów wprowadzonych za pośrednictwem systemu lub wykorzystywanych w systemie.

Nazwa standardu	Opis czego dotyczy standard oraz jego źródło (jeżeli powstał na podstawie innego dokumentu, w tym aktu prawnego). Jeżeli jest dostępny publicznie to informacja o miejscu publikacji.
WCAG	Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) – zbiór dokumentów opublikowany przez WAI zawierający zalecenia dotyczące tworzenia dostępnych serwisów internetowych. Od 15 października 2012 roku wytyczne WCAG w wersji 2.0 zyskały status międzynarodowej normy ISO/IEC 40500:2012.
XML Standard	XML (ang. Extensible Markup Language, w wolnym tłumaczeniu Rozszerzalny Język Znaczników) – uniwersalny język znaczników przeznaczony do reprezentowania różnych danych w strukturalizowany sposób. Jest niezależny od platformy, co umożliwia łatwą wymianę dokumentów pomiędzy heterogenicznymi (różnymi) systemami i znacząco przyczyniło się do popularności tego języka w dobie

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

	Internetu. XML jest standardem rekomendowanym oraz specyfikowanym przez organizację W3C [1][2].

Zasoby informacyjne – informacja nt. zakresu danych przetwarzanych w systemie oraz prowadzonych w postaci elektronicznej rejestrów.

Czy tworzy rejestr?	Tak
	Czy system tworzy zasoby danych o charakterze rejestru publicznego?

Nazwa zbioru danych, nazwa tworzonego rejestru, ewidencji, listy, katalogu, bazy, itp.	Opis zbioru danych, ze wskazaniem zakresu, typów operacji oraz nazw obiektu danych (encji).
Rejestr przypadków dodatnich z EWP w SEPIS	Rejestr danych pacjentów, u których został zdiagnozowany dodatni wynik testu zakażenia na COVID-19.
Rejestr zakażeń i zachorowań na chorobę zakaźną COVID-19	Państwowi powiatowi inspektorzy sanitarni, państwowi wojewódzcy inspektorzy sanitarni oraz Główny Inspektor Sanitarny prowadzą rejestr przypadków zakażeń i zachorowań na chorobę zakaźną, zwany dalej „rejestrem chorób zakaźnych". Rejestr chorób zakaźnych zawiera dane osoby zakażonej, chorej lub zmarłej z powodu choroby zakaźnej COVID-19, a także osób narażonych na chorobę zakaźną lub podejrzanych o zakażenie lub chorobę zakaźną: 1) imię i nazwisko; 2) datę urodzenia; 3) numer PESEL, a w przypadku, gdy osobie nie nadano tego numeru – rodzaj i numer dokumentu potwierdzającego tożsamość; 4) płeć;

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

	5) obywatelstwo; 6) dane o kraju pochodzenia; 7) adres miejsca zamieszkania; 8) informację o podejrzeniu lub rozpoznaniu choroby zakaźnej lub zakażenia lub ich wykluczeniu; 9) datę i przyczynę zgonu, jeżeli dotyczy;
Rejestr zgłoszeń niepożądanych odczynów poszczepiennych NOP	Państwowy powiatowy inspektor sanitarny prowadzi powiatowy rejestr zgłoszeń niepożądanych odczynów poszczepiennych na podstawie zbioru oryginałów formularzy zgłoszeń niepożądanych odczynów poszczepiennych. 2. Państwowy wojewódzki inspektor sanitarny prowadzi wojewódzki rejestr zgłoszeń niepożądanych odczynów poszczepiennych na podstawie zbioru kopii formularzy zgłoszeń niepożądanych odczynów poszczepiennych.

Diagram otoczenia systemu

Diagram poniżej (Rysunek 58) przedstawia otoczenie organizacyjne, prawne i funkcjonalne opisywanego systemu.

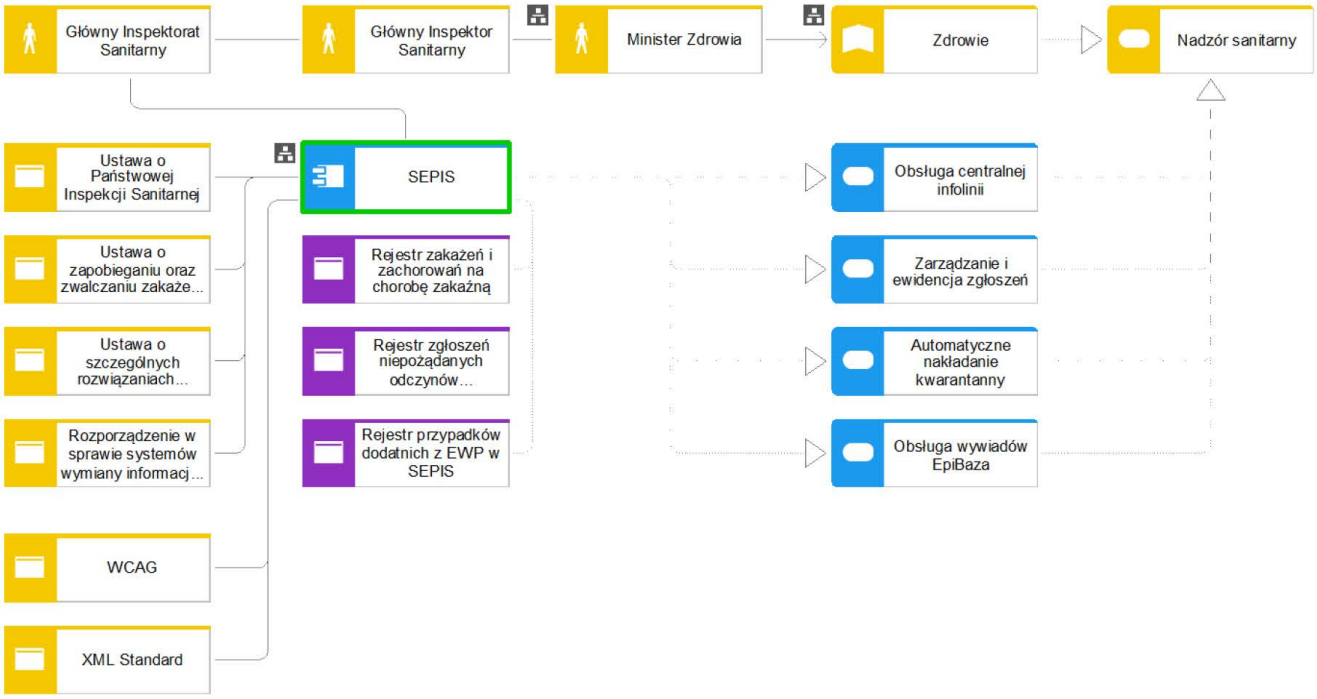
NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997



Rysunek 58 Diagram otoczenia systemu – SEPIS

Współpraca z innymi systemami

Współpraca opisywana jest wg trzech typów relacji:

- System przesyła dane do – jeżeli opisywany system wysyła dane lub inny system pobiera dane z systemu opisywanego;
- System otrzymuje dane od – jeżeli inny systemy wysyła dane do opisywanego systemu lub opisywany system pobiera dane z innego systemu;
- System używa – jeżeli opisywany system wykorzystuje inny system w innym celu niż wymiana danych biznesowych.

Typ połączenia	Nazwa systemu	Opis

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

System otrzymuje dane od	EWP	Osoba fizyczna
System otrzymuje dane od	Platforma P1	Obiekty danych: Adres, Kwarantanna, Badanie, Osoba fizyczna
System otrzymuje dane od	Portal Gov.pl	Obiekty danych: Osoba fizyczna, Adres, Kwarantanna
System otrzymuje dane od	RDK	Obiekty danych: Osoba fizyczna, Dane kontaktowe
System otrzymuje dane od	System PESEL	Obiekty danych: Osoba fizyczna
System otrzymuje dane od	Węzeł Krajowy	Obiekty danych: Osoba fizyczna
System otrzymuje dane od	Węzeł podpisu	Dane do logowania
System otrzymuje dane od	ZWSI RON	
System przesyła dane do	EpiBaza	Obiekty danych: Wywiad epidemiologiczny, Osoba fizyczna, Adres
System przesyła dane do	EWP	Obiekty danych: Osoba fizyczna, Adres, Kwarantanna
System przesyła dane do	SRWE	
System przesyła dane do	ZWSI RON	

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

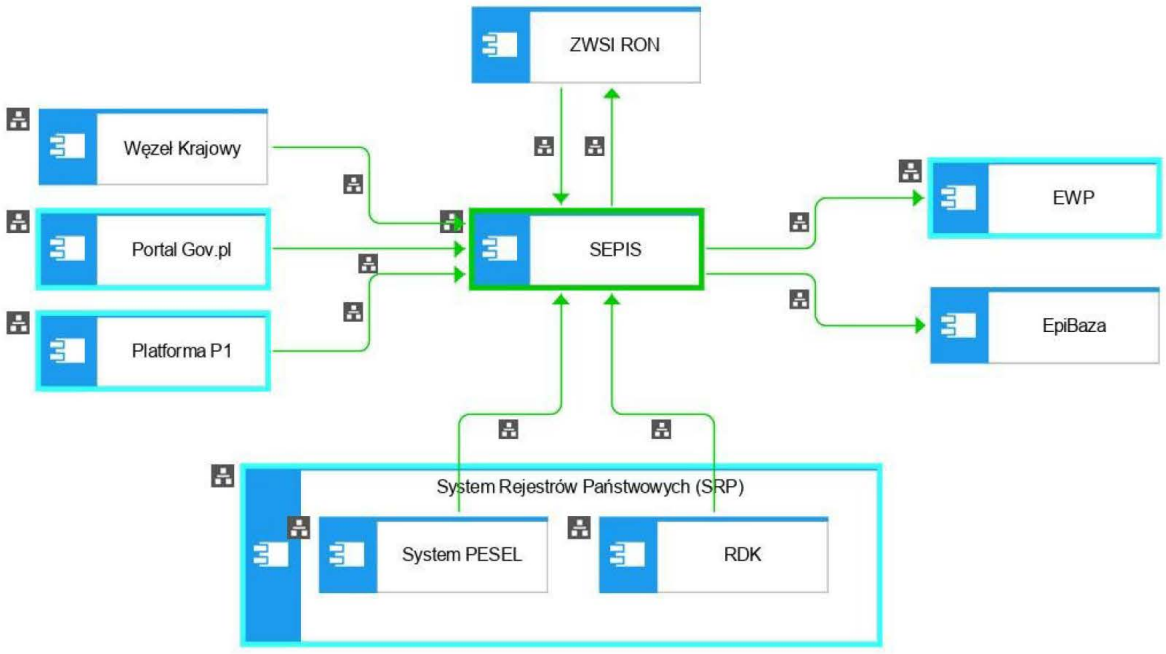
NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Diagram kooperacji aplikacji

Celem diagramu kooperacji aplikacji jest pokazanie systemów współpracujących z danym systemem oraz przepływów pomiędzy nimi (włączając systemy partnerów zewnętrznych). Kolorem zielonym oznaczono elementy w statusie „planowane". Status realizacyjny określa, że oznaczone obiekty są budowane i nie udostępniają produkcji pełnej funkcjonalności. Niebieska ramka oznacza systemy w ramach, których są realizowane bieżące modyfikacje.



Rysunek 59 Diagram kooperacji aplikacji – SEPIS

Zasoby informacyjne

SEPIS to rozwiązanie cyfrowe dla Państwowej Inspekcji Sanitarnej, przygotowane w celu optymalizacji efektywności jej pracy. W sytuacji pandemii narzędzie (w pierwszym etapie wdrożenia) wykorzystywane było głównie do obsługi procesów reagowania na stan epidemii i zapobiegania jej dalszemu rozprzestrzenianiu. Funkcjonujący system SEPIS, dzięki integracji i generyczności, obecnie daje możliwość pełnej obsługi zagadnień z obszaru epidemiologii.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

Docelowo SEPIS ma posłużyć jako jeden system cyfrowy, wspierający działalność Państwowej Inspekcji Sanitarnej w innych obszarach jej właściwości. Zakłada się, że rozwój systemu SEPIS, w zakresie wytworzonych nowych modułów, obejmujących pozostałe obszary działalności Inspekcji, pozwoli na przeniesienie w tym zakresie zadań wykonywanych obecnie głównie w sposób tradycyjny na platformę elektroniczną, co nie tylko znacznie uprości wykonywane czynności, ale też znacząco skróci czas niezbędny na rozpatrzenie poszczególnych spraw.

Do końca 2023 r. zakłada się budowę trzech nowych modułów: bezpieczeństwa żywności, higieny środowiska i nadzoru nad chemikaliami. Planowane do zbudowania moduły obejmują swoim zakresem znaczną liczbę zdarzeń nadzorowanych przez Inspekcję, nie tylko związanych z przeciwdziałaniem COVID-19, ale również pozostałymi chorobami zakaźnymi i związanymi z nimi sytuacjami kryzysowymi oraz pozostałymi obszarami działalności Inspekcji z zakresu zdrowia publicznego. W planowanym do budowy module bezpieczeństwa żywności zakłada się prowadzenie rejestrów, w tym m. in. rejestr zakładów podlegających urzędowej kontroli organów Państwowej Inspekcji Sanitarnej.

- Rejestr przypadków dodatnich z EWP w SEPIS

Nazwa zbioru danych	Rejestr przypadków dodatnich z EWP w SEPIS
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Rejestr przypadków dodatnich z EWP w SEPIS
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Rejestr danych pacjentów, u których został zdiagnozowany dodatni wynik testu zakażenia na COVID-19.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	SEPIS
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

- Rejestr zakażeń i zachorowań na chorobę zakaźną (COVID-19)

Nazwa zbioru danych	Rejestr zakażeń i zachorowań na chorobę zakaźną (COVID-19), zgonów z powodu zakażenia lub choroby zakaźnej, ich podejrzeń oraz przypadków stwierdzenia dodatniego wyniku badania laboratoryjnego
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Rejestr zakażeń i zachorowań na chorobę zakaźną (COVID-19)
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Państwowi powiatowi inspektorzy sanitarni, państwowi wojewódzcy inspektorzy sanitarni oraz Główny Inspektor Sanitarny I prowadzą rejestr przypadków zakażeń i zachorowań na chorobę zakaźną (COVID-19), zwany dalej „rejestrem chorób zakaźnych". Rejestr chorób zakaźnych zawiera dane osoby zakażonej, chorej lub zmarłej z powodu choroby zakaźnej (COVID-19), a także osób narażonych na chorobę zakaźną lub podejrzanych o zakażenie lub chorobę zakaźną: 1) imię i nazwisko; 2) datę urodzenia; 3) numer PESEL, a w przypadku, gdy osobie nie nadano tego numeru – rodzaj i numer dokumentu potwierdzającego tożsamość; 4) płeć; 5) obywatelstwo; 6) dane o kraju pochodzenia; 7) adres miejsca zamieszkania; 8) informację o podejrzeniu lub rozpoznaniu choroby zakaźnej lub zakażenia lub ich wykluczeniu;

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

	9) datę i przyczynę zgonu, jeżeli dotyczy;
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	SEPIS
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.

- Rejestr zgłoszeń niepożądanych odczynów poszczepiennych NOP

Nazwa zbioru danych	Rejestr zgłoszeń niepożądanych odczynów poszczepiennych
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Rejestr zgłoszeń niepożądanych odczynów poszczepiennych NOP
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Państwowy powiatowy inspektor sanitarny prowadzi powiatowy rejestr zgłoszeń niepożądanych odczynów poszczepiennych na podstawie zbioru oryginałów formularzy zgłoszeń niepożądanych odczynów poszczepiennych. 2. Państwowy wojewódzki inspektor sanitarny prowadzi wojewódzki rejestr zgłoszeń niepożądanych odczynów poszczepiennych na podstawie zbioru kopii formularzy zgłoszeń niepożądanych odczynów poszczepiennych.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	SEPIS
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Brak diagramu z modelem danych przypisanego do zasobu informacyjnego. Brak modelu zbioru danych, ponieważ nie przewiduje się pobierania danych do paszportów z dostępnych rejestrów GIS.

5.10.5 Podsumowanie

Rola Państwowej Inspekcji Sanitarnej w łańcuchu dostaw na rynku ziemniaka jest na etapie pilotażu projektu bardzo ograniczona. Powodem jest znikome ryzyko sanitarne tego produktu żywnościowego oraz bardzo niskie ryzyko nadużyć w środkach transportu.

Ponadto stan cyfryzacji PIS uniemożliwia pobieranie dzisiaj danych o wynikach kontroli zakładów i środków transportu w formie elektronicznej.

W wersji docelowej centralnego systemu paszportyzacji żywności rekomendowane będzie pobieranie danych z systemu SEPIS, który ma zawierać w przyszłości dane o wynikach kontroli sanitarnej podmiotów obszaru bezpieczeństwa żywności. Możliwy będzie tzw. scoring, na podstawie statystyk i wyników przeprowadzanych kontroli.

Pomimo niewielkiej roli w rynku ziemniaka, współpraca z GIS będzie realizowana w kontekście budowanego, kompleksowego, rozległego systemu SEPIS z którym integracja może być w przyszłości istotnym zagadnieniem w zakresie bezpieczeństwa żywności i na pewno będzie elementem rekomendacji do docelowego systemu IT.

Podsumowując rolę PIS i rekomendacje dla jej udziału w projekcie PPŻ należy:

- wdrożyć cyfryzację procesów nadzorujących bezpieczeństwo żywności, zarówno bazę podmiotów jak i ewidencję wyników kontroli
- zwiększyć współpracę inspekcji sanitarnej z GIW i GITD oraz GIOŚ, w zakresie kontroli całego łańcucha dostaw żywności
- zintegrować systemy PIS z systemem paszportyzacji żywności
- wdrożyć tzw. scoring dla podmiotów łańcucha dostaw żywności zależny od wyników przeprowadzanych kontroli sanitarnej
- umożliwić ewidencję podmiotów rynku żywności, również poprzez "jedno okno" dla rolnika

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

5.11 Analiza instytucjonalna – GUM

5.11.1 Informacje o instytucji

Tabela 40 Dane organizacyjne GUM

Podmiot		Adres	Charakter	Forma organizacyjna i prawna
Główny Urząd Miar	Główny Urząd Miar	ul. Elektoralna 2, 00-139 Warszawa	Uczestnik projektu z obszaru administracja publiczna	Urząd administracji rządowej

W skład administracji miar wchodzą:

- Główny Urząd Miar z siedzibą w Warszawie
- 10 Okręgowych Urzędów Miar wraz z ich 50 wydziałami zamiejscowymi;

Organami administracji miar są: Prezes Głównego Urzędu Miar oraz dyrektorzy okręgowych urzędów miar.

5.11.2 Realizowane zadania

Główny Urząd Miar zapewnia prawidłowe wykonywanie zadań przez Prezesa GUM, w szczególności poprzez:

- budowę, utrzymywanie i modernizację państwowych wzorców jednostek miar, przechowywanych i stosowanych w Urzędzie, oraz prowadzenie prac rozwojowych w tym zakresie;
- informowanie, w drodze obwieszczenia, o spełnieniu przez wzorce jednostek miar warunków określonych dla państwowych wzorców jednostek miar;
- zapewnienie, w drodze porównań, powiązania państwowych wzorców jednostek miar z międzynarodowymi wzorcami jednostek miar lub z wzorcami jednostek miar w innych krajach;
- zapewnienie przekazywania wartości legalnych jednostek miar od państwowych wzorców jednostek miar do przyrządów pomiarowych;

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

- sprawowanie nadzoru nad działalnością jednostek organizacyjnych i laboratoriów spoza administracji miar, będących właścicielami państwowych wzorców jednostek miar, utrzymujących i udostępniających te wzorce;
- zatwierdzanie typów przyrządów pomiarowych na podstawie wyników przeprowadzonych badań i nadawanie znaków zatwierdzenia typu, w drodze decyzji, jak również cofanie decyzji zatwierdzenia typu;
- wydawanie certyfikatów zgodności w ramach systemu Międzynarodowej Organizacji Metrologii Prawnej;
- wykonywanie prawnej kontroli metrologicznej oraz uznawanie za równoważną prawnej kontroli metrologicznej w Rzeczypospolitej Polskiej odpowiedniej kontroli wykonanej przez właściwe zagraniczne instytucje metrologiczne;
- udzielanie i cofanie, w drodze decyzji, upoważnień do legalizacji pierwotnej lub legalizacji ponownej określonych rodzajów przyrządów pomiarowych;
- wydawanie, odmowa wydania i cofanie, w drodze decyzji, zezwoleń na prowadzenie działalności w zakresie wykonywania napraw lub instalacji oraz sprawdzania określonych rodzajów przyrządów pomiarowych;
- sprawowanie nadzoru nad jednostkami, w zakresie działalności wynikającej z udzielonych im upoważnień i zezwoleń;
- reprezentowanie Rzeczypospolitej Polskiej w metrologicznych organizacjach międzynarodowych i regionalnych oraz współdziałanie z krajowymi i zagranicznymi instytucjami prowadzącymi działania w zakresie miar;
- prowadzenie rejestru zatwierdzonych typów przyrządów pomiarowych;
- wydawanie Dziennika Urzędowego Głównego Urzędu Miar;
- wydawanie publikacji popularyzujących i promujących zagadnienia miar;
- szkolenie specjalistyczne w dziedzinie miar;
- przygotowywanie projektów rozporządzeń, wydawanych przez organy administracji rządowej, w sprawach należących do jego zakresu działania;
- opiniowanie nadsyłanych do Urzędu projektów aktów prawnych;

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

- inicjowanie prac legislacyjnych w sprawach miar;
- inicjowanie prac normalizacyjnych w sprawach miar;
- wykonywanie innych zadań przewidzianych w odrębnych ustawach lub powierzonych przez Prezesa Rady Ministrów.

5.11.3 Rola GUM w pilotażu projektu Paszportyzacji Żywności

Rolą GUM w rynku obrotu żywnością jest nadzór nad przyrządami pomiarowymi i wagami nieautomatycznymi.

Ocenie zgodności podlegają przyrządy pomiarowe i ich podzespoły, wymienione w § 2 rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla przyrządów pomiarowych, jeżeli są udostępniane na rynku lub oddane do użytku w celu dokonywania pomiarów w ochronie zdrowia i życia, w ochronie środowiska, w ochronie bezpieczeństwa i porządku publicznego, w ochronie praw konsumenta, przy zabezpieczaniu interesu społecznego, przy pobieraniu podatków, ceł i innych należności budżetowych oraz w handlu. Ponadto ocenie zgodności podlegają wagi nieautomatyczne, które zgodnie z § 3 rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla wag nieautomatycznych muszą spełniać wymagania określone w prawodawstwie unijnym, jeżeli są przeznaczone do:

- określania masy w obrocie handlowym,
- określania masy dla obliczania opłaty, cła, podatku, premii, opustu, kary, wynagrodzenia, odszkodowania lub podobnych płatności,
- określania masy podczas stosowania przepisów prawa oraz przy wydawaniu opinii w postępowaniach sądowych przez biegłych i ekspertów,
- określania masy pacjenta w praktyce medycznej w celu monitorowania, diagnozowania i leczenia,
- określania masy przy sporządzaniu lekarstw wydawanych na receptę w aptekach oraz przy analizach wykonywanych przez laboratoria medyczne i farmaceutyczne,
- określania ceny na podstawie masy przy sprzedaży konsumenckiej,
- przy paczkowaniu towarów.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Legalizacja ponowna przyrządu pomiarowego jest dokonywana na wniosek:

- użytkownika;
- wykonawcy naprawy lub instalacji przyrządu pomiarowego.

Przyrząd pomiarowy powinien być zgłoszony do legalizacji ponownej:

- przed upływem okresu ważności legalizacji pierwotnej, jednostkowej albo poprzedniej legalizacji ponownej,
- przed upływem terminu od dokonania oceny zgodności;
- po zainstalowaniu w miejscu użytkowania, przed upływem okresu ważności legalizacji pierwotnej, jeżeli sprawdzenie zgodności z wymaganiami jest wykonywane przed lub po jego zainstalowaniu w tym miejscu; 4) w przypadku zmiany miejsca instalacji lub użytkowania, w którym była dokonana ocena zgodności albo legalizacja;
- w przypadku uszkodzenia albo zniszczenia cech legalizacji lub cech zabezpieczających naniesionych podczas legalizacji;
- w przypadku uszkodzenia albo zniszczenia oznaczeń lub cech zabezpieczających naniesionych podczas dokonywania oceny zgodności;
- po jego naprawie. 3. Termin, o którym mowa w ust. 2 pkt 2, liczy się od pierwszego dnia grudnia roku, którego oznaczenie zostało naniesione na przyrządzie podczas dokonywania oceny zgodności.

Organ administracji miar oraz podmiot upoważniony odmawiają, w drodze decyzji, dokonania legalizacji, w przypadku, gdy:

- nie jest zatwierdzony typ zgłoszonego przyrządu pomiarowego podlegającego zatwierdzeniu typu;
- przyrząd pomiarowy jest uszkodzony, niekompletny lub nieprzygotowany do sprawdzenia;

Okręgowe urzędy miar mogą wykonywać inne prace metrologiczne, zgodnie ze swoimi kompetencjami i możliwościami technicznymi, w tym wzorcowanie i ekspertyzy przyrządów pomiarowych.

Organy administracji miar sprawują nadzór nad wykonywaniem przepisów poprzez:

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

- wydawanie zaleceń pokontrolnych i sprawdzanie stanu ich realizacji;
- kierowanie wniosków o ukaranie do właściwego organu orzekającego w sprawach o wykroczenia;
- stosowanie egzekucji obowiązków niepieniężnych, zgodnie z przepisami o postępowaniu egzekucyjnym w administracji;
- kierowanie do właściwego organu zawiadomień o popełnieniu przestępstwa, w przypadku uzasadnionych podejrzeń o fałszowanie dowodów przeprowadzenia prawnej kontroli metrologicznej;
- czasowe wycofanie z użytkowania, w drodze decyzji, przyrządów pomiarowych, których legalizacja utraciła ważność
- wycofanie, w drodze decyzji: z obrotu lub użytkowania – przyrządów pomiarowych niespełniających wymagań, z użytkowania – przyrządów pomiarowych w przypadku, gdy w okresie, na który została wydana decyzja, o której mowa w pkt 4a, nie zostanie poświadczone dowodem legalizacji, że przyrząd pomiarowy spełnia wymagania.

Okresy legalizacji dla wszystkich rodzajów wag wynoszą przeważnie 25 miesięcy, wyjątkiem są wagi wagonowe, dla których okres legalizacji wynosi 13 miesięcy.

Są następujące rodzaje wag:

- Wagi automatyczne: dla pojedynczych ładunków, odważające, porcjujące, przenośnikowe, wagonowe,
- Wagi nieautomatyczne,
- Wagi samochodowe do ważenia pojazdów w ruchu.

Rekomendacją od projektu paszportyzacji jest weryfikacja zasadności takich okresów legalizacji i uzależnienie ich od intensywności użycia i wpływu na konsumenta.

5.11.3.1 Proces kontroli przyrządów pomiarowych

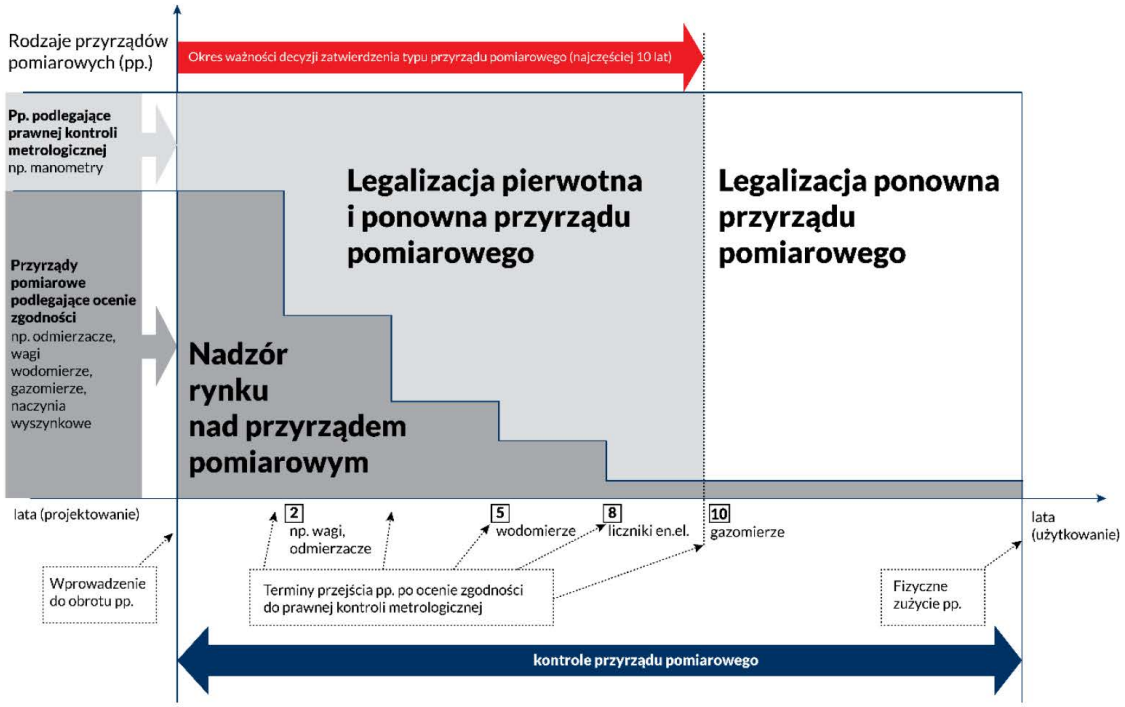
NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997



Rysunek 60 Schemat kontroli przyrządów pomiarowych (źródło GUM)

5.11.4 Systemy, rejestry GUM

5.11.4.1 System Wsparcia Informatycznego Usług Terenowej Administracji Miar

Dane podstawowe systemu

Nazwa systemu	System Wsparcia Informatycznego Usług Terenowej Administracji Miar
	Pełna oficjalna nazwa systemu.
Nazwa skrócona systemu	ŚWITEŹ
	Nazwa skrócona lub potoczna systemu, jednoznacznie identyfikująca system.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Opis systemu	System łączy w sobie funkcjonalności służące pracownikom i klientom zewnętrznym, m.in. możliwość złożenia wniosku, wymiany korespondencji, dokonywania płatności czy monitorowania ważnych terminów. System działa w całej administracji miar w Polsce, czyli w 10 Okręgowych Urzędach oraz w 50 Wydziałach Zamiejscowych i w Głównym Urzędzie Miar. Umożliwia klientom GUM zlecanie usług z dowolnego miejsca i w dowolnym czasie, nawet przy użyciu smartfonu. Komponenty dziedzinowe ● Podsystem obsługi wytworzenia certyfikowanych materiałów odniesienia (POWC) ● Podsystem wspomagania przeprowadzenia oceny zgodności (POZ) o Moduł A2 (MOZA) o Moduł B (MOZB) o Moduł D i D1 (MOZD) o Moduł F i F1 (MOZF) o Moduł kontroli z zakresu nadzoru rynku po wykonaniu oceny zgodności (MOZK) ● Podsystem legalizacji przyrządów pomiarowych (PLPP) ● Podsystem wzorcowania przyrządów pomiarowych (PWPP) ● Podsystem wspomagania ekspertyz przyrządów pomiarowych (PWPP) ● Podsystem rejestrowania podmiotu w rejestrze producentów i importerów towarów paczkowanych lub butelek miarowych (PRPI) ● Podsystem monitorowania ważności certyfikatów (PMWC) ● Podsystem udostępniania informacji (PUI)

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

	Opis systemu powinien zawierać ogólną informację o przeznaczeniu systemu (jakie problemy rozwiązuje), jego odbiorcach oraz podstawowych funkcjonalnościach.
Właściciel systemu	Główny Urząd Miar
	Jednostka, która jest właścicielem systemu.
Operator systemu	Główny Urząd Miar
	Jednostka, która faktycznie korzysta z systemu. Jeżeli system jest wykorzystywany przez wiele różnych podmiotów, należy podać podmiot, który jest odpowiedzialny za utrzymanie i rozwój systemu. Może być tożsamy z właścicielem systemu.

Główne funkcjonalności systemu (usługi aplikacyjne)

Krótka nazwa funkcjonalności	Pełny opis funkcjonalności
Legalizacja przyrządów pomiarowych	Sprawdzenie, stwierdzenie i poświadczenie dowodem legalizacji, że przyrząd pomiarowy spełnia wymagania. Generowanie świadectwa legalizacji lub nałożenie cechy legalizacji, która jest niezbędna do wprowadzenia urządzenia do obrotu, użytkowania lub dopuszczenia do użytkowania. Funkcjonalność wspiera w złożeniu wniosku w formie elektronicznej i weryfikuje poprawność jego wypełnienia.
Monitorowanie ważności certyfikatów	Funkcjonalność umożliwia śledzenie ważności poświadczeń wydanych Usługobiorcy, dzięki czemu Usługobiorca może sprawniej zarządzać poszczególnymi urządzeniami pomiarowymi. Odpowiednie formularze są wypełniane zgodnie z deklaracją chęci otrzymywania powiadomienia o zbliżającym się terminie wygaśnięcia poświadczenia (U2-U5), o możliwości odbioru CRM / przyrządu pomiarowego i o zbliżającym się terminie płatności (U1-U6). Powiadomienie zawiera przekierowanie do odpowiedniego formularza usługi z już wypełnionymi danymi dotyczącymi Usługobiorcy. Ponadto możliwe jest śledzenie

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

	aktualności danych w rejestrze producentów i importerów towarów paczkowanych lub butelek miarowych (U6). Dodatkowo możliwy jest dostęp on-line do prowadzonych rejestrów (dostęp do rejestru – zgodnie z nadanymi uprawnieniami).
Prowadzenie ekspertyz przyrządów pomiarowych	Obsługa rejestru upoważnień do wykonywania czynności metrologicznych prowadzonych w trakcie prowadzonych Ekspertyz/sprawdzenia/pomiarów przyrządów pomiarowych. Określenie właściwości metrologicznych, m.in. przez odniesienie do właściwych wymagań przepisów prawnych i cennika – zarządzenie Dyrektora OUM.
Prowadzenie ocen zgodności	Funkcjonalność wspiera przeprowadzenie analizy dokumentacji, badanie przyrządu lub ocenę systemu jakości producenta w celu wydania certyfikatu (producenci przyrządów pomiarowych dzięki otrzymanemu certyfikatowi mogą wprowadzić na rynek produkowane przyrządy pomiarowe). System umożliwia składanie wniosku przez Internet, daje możliwość śledzenia statusu sprawy i weryfikacji dokumentu w formie elektronicznej poza siedzibą Urzędu. Wprowadzona została weryfikacja błędów we wnioskach i udostępniana jest możliwość realizacji opłat przez platformę transakcyjną i monitorowanie płatności.
Rejestracja producentów i importerów towarów paczkowanych lub butelek miarowych	Rejestrowanie podmiotu w rejestrze: producentów, importerów lub sprowadzających towarów paczkowanych, producentów i importerów butelek miarowych. Obowiązek rejestrowania dotyczy wszystkich podmiotów paczkujących, sprowadzających i importujących powyższe towary. Organy Administracji Miar, zgodnie z ustawą z dnia 7 maja 2009 r. o towarach paczkowanych, są organami zobowiązanymi do prowadzenia rejestrów: * importerów towarów paczkowanych (OUM), * producentów towarów paczkowanych (OUM), * sprowadzających towarów paczkowanych (OUM)

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

	* producentów butelek miarowych (OUM), * importerów butelek miarowych (OUM), * znaków identyfikacyjnych producentów butelek miarowych (GUM).
Tworzenie certyfikowanych materiałów odniesienia	Tworzenie i wystawienie zamówionego certyfikowanego materiału odniesienia (CRM) wraz ze świadectwem umożliwiający m.in.: * wzorcowanie (kalibrację) przyrządów pomiarowych i sprawdzenie wyników stosowanych metod analitycznych, * zapewnienie spójności pomiarowej, oceny własnej metody pomiarowej lub przypisanie wartości innym materiałom odniesienia. W ramach funkcjonalności udostępnia się składanie elektronicznego wniosku, który po uwierzytelnieniu jest weryfikowany i po obsłużeniu przekazany do płatności.
Wzorcowanie przyrządów pomiarowych	Wzorcowanie przyrządów pomiarowych w pierwszym kroku ustala zależność pomiędzy odwzorowanymi przez wzorzec pomiarowy wartościami wielkości wraz z ich niepewnościami pomiaru, a odpowiadającymi im wskazaniami wraz z ich niepewnościami, a w drugim kroku wykorzystują tę informację do ustalenia zależności pozwalającej uzyskać wynik pomiaru na podstawie wskazania. System będzie umożliwiał zarządzanie KPI oraz generowanie raportów w oparciu o informacje zgromadzone w procesach. Generowane są raporty z rozbiciem na Pracowników obsługujących zadania w procesie. System musi kontrolować czas obsługi procesu w kontekście terminu na obsłużenie wniosku, który wynika z umowy. W przypadku zagrożenia dotrzymania terminu przez OUM (wydział zamiejscowy OUM) automatycznie generowane jest powiadomienie dla uprawnionych Użytkowników systemu.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Lista aktów prawnych (ustaw i rozporządzeń) stanowiących podstawę prawną działania systemu. Akty dotyczące zarówno powołania systemu, jak i inne związane z systemem, np. nakładające obowiązek integracji z innymi systemami lub określające zakres przetwarzanych danych.

Pełna oficjalna nazwa aktu prawnego	Nazwa skrócona aktu prawnego
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 765/2008 z dnia 9 lipca 2008 r. ustanawiającego wymagania w zakresie akredytacji i nadzoru rynku odnoszące się do warunków wprowadzania produktów do obrotu	UE 765/2008 Rozporządzenie w sprawie akredytacji i nadzoru rynku odnoszące się do warunków wprowadzania produktów do obrotu
Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 listopada 2009 r. w sprawie wzorów upoważnień do kontroli, legitymacji oraz protokołów kontroli stosowanych przez pracowników urzędów miar	Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie wzorów upoważnień do kontroli, legitymacji oraz protokołów kontroli stosowanych przez pracowników urzędów miar
Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla przyrządów pomiarowych	Rozporządzenie Ministra Rozwoju w sprawie zasadniczych wymagań dla przyrządów pomiarowych
Rozporządzenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 22 marca 2019 r. w sprawie prawnej kontroli metrologicznej przyrządów pomiarowych	Rozporządzenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii w sprawie prawnej kontroli metrologicznej przyrządów pomiarowych
Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 13 kwietnia 2017 r. w sprawie rodzajów przyrządów pomiarowych podlegających prawnej kontroli metrologicznej oraz zakresu tej kontroli	Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Finansów w sprawie rodzajów przyrządów pomiarowych podlegających

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

	prawnej kontroli metrologicznej oraz zakresu tej kontroli
Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla przyrządów pomiarowych	Rozporządzenie Ministra Rozwoju w sprawie wymagań dla przyrządów pomiarowych
Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla wag nieautomatycznych	Rozporządzenie Ministra Rozwoju w sprawie wymagań dla wag nieautomatycznych
Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego	Kodeks postępowania administracyjnego
Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. Prawo o miarach	Prawo o miarach
Ustawa z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców	Prawo przedsiębiorców
Ustawa z dnia 5 lipca 2018 r. o tachografach	Ustawa o tachografach
Ustawa z dnia 7 maja 2009 r. o towarach paczkowanych	Ustawa o towarach paczkowanych

Standardy – informacja nt. standardów wprowadzonych za pośrednictwem systemu lub wykorzystywanych w systemie.

Nazwa standardu	Opis czego dotyczy standard oraz jego źródło (jeżeli powstał na podstawie innego dokumentu, w tym aktu prawnego). Jeżeli jest dostępny publicznie to informacja o miejscu publikacji.
ISO 17025	Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących.
Układ SI	Znormalizowany układ jednostek miar, zatwierdzony w 1960 (później modyfikowany) przez Generalną Konferencję Miar na XI Generalnej

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

	Konferencji Miar. Jest stworzony w oparciu o metryczny system miar. Jednostki w układzie SI dzielą się na podstawowe i pochodne. Układ SI został oficjalnie przyjęty przez wszystkie kraje świata, z wyjątkiem Stanów Zjednoczonych, Liberii i Mjanmy (Birmy); w Polsce układ SI obowiązuje od 31.12.1966 r. Obecnie układ SI zawiera 7 jednostek podstawowych: metr, kilogram, sekunda, amper, kelwin, mol, kandela.

Zasoby informacyjne – informacja nt. zakresu danych przetwarzanych w systemie oraz prowadzonych w postaci elektronicznej rejestrów.

Czy tworzy rejestr?	Tak
	Czy system tworzy zasoby danych o charakterze rejestru publicznego?

Nazwa zbioru danych, nazwa tworzonego rejestru, ewidencji, listy, katalogu, bazy, itp.	Opis zbioru danych, ze wskazaniem zakresu, typów operacji oraz nazw obiektu danych (encji).
Rejestr certyfikatów/potwierdzeń	Certyfikat (D, D1), wydany w wyniku oceny systemu jakości na system jakości (przyrząd/przyrządy) w związku z przeprowadzoną usługą U2 Certyfikat (B) wydany na przyrząd w wyniku przeprowadzonej usługi U2 badania typu UE Certyfikat (B) wprowadzony „z palca", wydany poza systemem ŚWITEŹ Certyfikat zgodności (F, F1), wydany na przyrząd w wyniku przeprowadzonej usługi U2 Potwierdzenie zgodności (A2) wydane na przyrząd w wyniku przeprowadzonej usługi U2.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Rejestr decyzji o czasowym wycofaniu z użytkowania	Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. – Prawo o miarach – art. 21 ust. 1 pkt 4a oraz ust. 5 i 6; ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego.
Rejestr decyzji odmowy dokonania legalizacji	Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. – art. 8l; ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego.
Rejestr decyzji odmowy poświadczenia dowodem legalizacji	Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. – Prawo o miarach – art. 8n ust. 1a; ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego.
Rejestr decyzji o wycofaniu z użytkowania	Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. – Prawo o miarach – art.21 ust. 1 pkt 5; ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego.
Rejestr dowodów legalizacji (świadectwa i cechy)	Świadectwo legalizacji wydane na przyrząd w wyniku przeprowadzonej usługi U3; Cecha legalizacji nałożona na przyrząd w wyniku przeprowadzonej usługi U3.
Rejestr kart charakterystyki CRM	Tytuły, daty i numery wydań aktualnych kart charakterystyki, numery katalogowe CRM.
Rejestr kontroli przyrządów pomiarowych	Rejestr przeprowadzonych kontroli.
Rejestr producentów i importerów towarów paczkowanych lub butelek miarowych	Obowiązek wynikający z ustawa z dnia 7 maja 2009 r. o towarach paczkowanych (7 typów zgłoszeń). Zgłoszenie musi zawierać nazwę i adres zgłaszającego, konsystencję produktu, informację o stosowaniu znaku „e".
Rejestr protokołów kontroli	Protokół zgodnie ze wzorem zawartym w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 2 listopada 2009 r. w sprawie wzorów upoważnień do kontroli, legitymacji oraz protokołów kontroli stosowanych przez pracowników urzędów miar.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Rejestr przyrządów pomiarowych	Rejestr przyrządów pomiarowych prowadzony jest na podstawie paragrafu 42. Rozporządzenia ministra przedsiębiorczości i technologii z dnia 22 marca 2019 r. w sprawie prawnej kontroli metrologicznej przyrządów pomiarowych. Główny Urząd Miar prowadzi powszechnie dostępny rejestr przyrządów pomiarowych zalegalizowanych ponownie za pomocą metody statystycznej, który zawiera: 1) nazwę i model lub typ przyrządu pomiarowego; 2) nazwę producenta przyrządu pomiarowego; 3) numer fabryczny przyrządu pomiarowego; 4) nazwę wnioskodawcy, na wniosek którego dokonano legalizacji; 5) datę legalizacji; 6) datę ważności legalizacji.
Rejestr stacji paliw	Rejestr stacji paliw wraz z przyrządami pomiarowymi (odmierzacze paliw i zbiorniki pomiarowe).
Rejestr świadectw	Świadectwo CRM wydane na certyfikowany materiał odniesienia w wyniku przeprowadzonej usługi U1 Świadectwo ekspertyzy / pomiaru / sprawdzenia wydane na przyrząd w wyniku przeprowadzonej usługi U5 Świadectwo wzorcowania wydane na przyrząd w wyniku przeprowadzonej usługi U4
Rejestr upoważnień do kontroli przyrządów pomiarowych	Rejestr wydawanych upoważnień do kontroli.
Rejestr zaleceń pokontrolnych	Zalecenia pokontrolne wystawiane w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Rejestr zatwierdzonych typów przyrządów pomiarowych	Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 11 maja 2001 r. – Prawo o miarach (Dz. U. z 2004 r. Nr 243, poz. 2441, z późn. zm.) ogłasza się rejestr zatwierdzonych typów przyrządów pomiarowych w zadany okres w formie załącznika do obwieszczenia Prezesa głównego urzędu miar. Rejestr zawiera: * Liczbę porządkową * Nazwę przyrządu pomiarowego * Producenta przyrządu pomiarowego * Data decyzji zatwierdzenia typu * Nr decyzji zatwierdzenia typu * Znak zatwierdzenia typu * Termin ważności decyzji zatwierdzania typu
Rejestr zawiadomień o wszczęciu postępowania administracyjnego	Zawiadomienie o wszczęciu postępowania administracyjnego zgodnie z ustawą z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego.
Rejestr zawiadomień o zamiarze wszczęcia kontroli	Rejestr wystawianych zawiadomień o zamiarze wszczęcia kontroli Obowiązek wynikający z ustawy z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców.

Diagram otoczenia systemu

Diagram poniżej (Rysunek 61) przedstawia otoczenie organizacyjne, prawne i funkcjonalne opisywanego systemu.

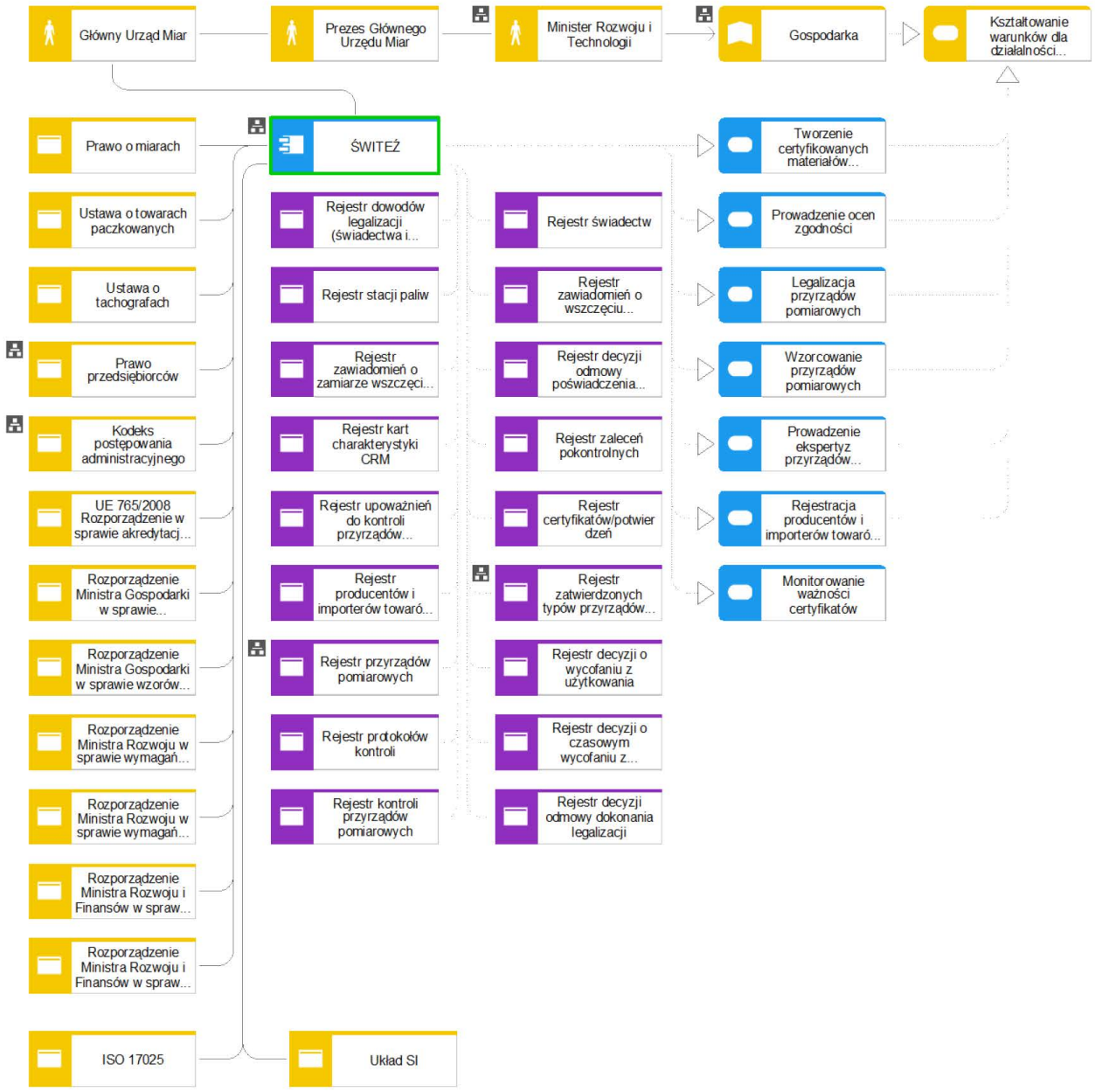
NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997



Rysunek 61 Diagram otoczenia systemu – ŚWITEŹ

Współpraca z innymi systemami

Współpraca opisywana jest wg trzech typów relacji:

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

- System przesyła dane do – jeżeli opisywany system wysyła dane lub inny system pobiera dane z systemu opisywanego;
- System otrzymuje dane od – jeżeli inny systemy wysyła dane do opisywanego systemu lub opisywany system pobiera dane z innego systemu;
- System używa – jeżeli opisywany system wykorzystuje inny system w innym celu niż wymiana danych biznesowych.

Typ połączenia	Nazwa systemu	Opis
System otrzymuje dane od	ePUAP	Dane w zakresie składanych wniosków.
System otrzymuje dane od	REGON	Dane podmiotów
System otrzymuje dane od	SI KRS	Dane: Adresowe, Osób fizycznych i podmiotów.
System otrzymuje dane od	System PESEL	Dane osób fizycznych, numery pesel.
System otrzymuje dane od	System Rejestrów Państwowych (SRP)	Dane osób fizycznych, numery dokumentów, dane adresowe.
System otrzymuje dane od	TERYT	Dane: Adres, Jednostka podziału terytorialnego.
System otrzymuje dane od	TRANS-TACHO	Informacje o danych podmiotów działających w obszarze tachografów, statusie/ ważności i certyfikatów i wydanych zezwoleń, wyposażenia warsztatów, zbliżających się terminach upływu ważności, datach kontroli

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

		lub audytu. Aplikacja Offline wspomagająca kontrolę wraz z formularzami
System przesyła dane do	ePUAP	Potwierdzenie tożsamości i złożenia wniosków.
System przesyła dane do	System Rejestrów Państwowych (SRP)	Weryfikacja danych podanych we wnioskach w zakresie zapytań o osoby fizyczne, identyfikatory dokumentów, dane adresowe.
System przesyła dane do	TRANS-TACHO	Informacja o użytkowniku (łącznie z loginem i hasłem) dokumenty związane z procesem kontroli lub audytu, zalecenia pokontrolne

Diagram kooperacji aplikacji

Celem diagramu kooperacji aplikacji jest pokazanie systemów współpracujących z danym systemem oraz przepływów pomiędzy nimi (włączając systemy partnerów zewnętrznych).

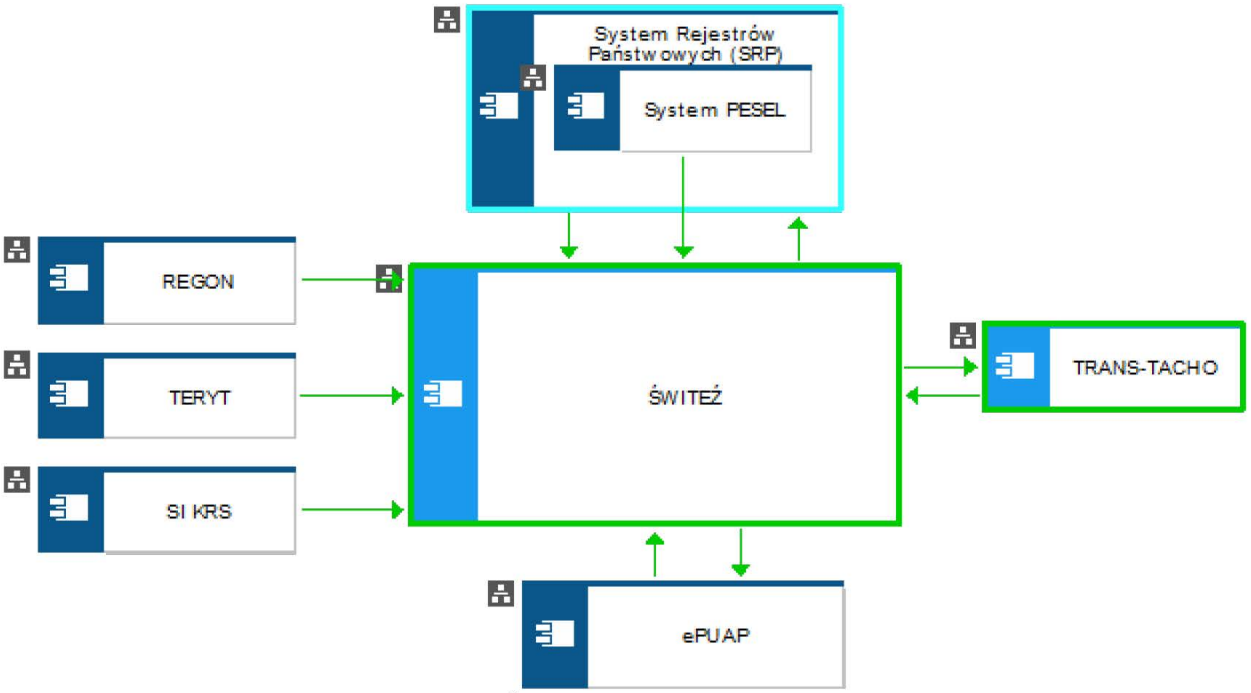
NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997



Rysunek 62 Diagram kooperacji aplikacji – ŚWITEŹ

Zasoby informacyjne

- Rejestr certyfikatów/potwierdzeń

Nazwa zbioru danych	Rejestr certyfikatów/potwierdzeń
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Rejestr certyfikatów/potwierdzeń
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Opis zbioru danych	Certyfikat (D, D1) wydany w wyniku oceny systemu jakości na system jakości (przyrząd/przyrządy) w związku z przeprowadzoną usługą U2 Certyfikat (B) wydany na przyrząd w wyniku przeprowadzonej usługi U2 badania typu UE Certyfikat (B) wprowadzony „z palca", wydany poza systemem ŚWITEŹ Certyfikat zgodności (F, F1) wydany na przyrząd w wyniku przeprowadzonej usługi U2 Potwierdzenie zgodności (A2) wydane na przyrząd w wyniku przeprowadzonej usługi U2.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	ŚWITEŹ
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.

- Rejestr decyzji o czasowym wycofaniu z użytkowania

Nazwa zbioru danych	Rejestr decyzji o czasowym wycofaniu z użytkowania
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Rejestr decyzji o czasowym wycofaniu z użytkowania
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. – Prawo o miarach – art. 21 ust. 1 pkt 4a oraz ust. 5 i 6; ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Nazwa systemu	ŚWITEŹ
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.

- Rejestr decyzji odmowy dokonania legalizacji

Nazwa zbioru danych	Rejestr decyzji odmowy dokonania legalizacji
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Rejestr decyzji odmowy dokonania legalizacji
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. – art. 8l; ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	ŚWITEŹ
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.

- Rejestr decyzji odmowy poświadczenia dowodem legalizacji

Nazwa zbioru danych	Rejestr decyzji odmowy poświadczenia dowodem legalizacji
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Rejestr decyzji odmowy poświadczenia dowodem legalizacji

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. – Prawo o miarach – art. 8n ust. 1a; ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	ŚWITEŹ
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.

- Rejestr decyzji o wycofaniu z użytkowania

Nazwa zbioru danych	Rejestr decyzji o wycofaniu z użytkowania
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Rejestr decyzji o wycofaniu z użytkowania
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. – Prawo o miarach – art.21 ust. 1 pkt 5; ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	ŚWITEŹ
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

- Rejestr dowodów legalizacji (świadectwa i cechy)

Nazwa zbioru danych	Rejestr dowodów legalizacji (świadectwa i cechy)
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Rejestr dowodów legalizacji (świadectwa i cechy)
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Świadectwo legalizacji wydane na przyrząd w wyniku przeprowadzonej usługi U3; Cecha legalizacji nałożona na przyrząd w wyniku przeprowadzonej usługi U3.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	ŚWITEŹ
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.

- Rejestr kart charakterystyki CRM

Nazwa zbioru danych	Rejestr kart charakterystyki CRM
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Rejestr kart charakterystyki CRM
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Opis zbioru danych	Tytuły, daty i numery wydań aktualnych kart charakterystyki, numery katalogowe CRM.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	ŚWITEŹ
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.

- Rejestr kontroli przyrządów pomiarowych

Nazwa zbioru danych	Rejestr kontroli przyrządów pomiarowych
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Rejestr kontroli przyrządów pomiarowych
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Rejestr przeprowadzonych kontroli.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	ŚWITEŹ
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.

- Rejestr producentów i importerów towarów paczkowanych lub butelek miarowych

Nazwa zbioru danych	Rejestr producentów i importerów towarów paczkowanych lub butelek miarowych

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Rejestr producentów i importerów towarów paczkowanych lub butelek miarowych
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Obowiązek wynikający z ustawa z dnia 7 maja 2009 r. o towarach paczkowanych (7 typów zgłoszeń). Zgłoszenie musi zawierać nazwę i adres zgłaszającego, konsystencję produktu, informację o stosowaniu znaku „e".
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	ŚWITEŹ
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.

- Rejestr protokołów kontroli

Nazwa zbioru danych	Rejestr protokołów kontroli
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Rejestr protokołów kontroli
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Protokół zgodnie ze wzorem zawartym w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 2 listopada 2009 r. w sprawie wzorów upoważnień do kontroli, legitymacji oraz protokołów kontroli stosowanych przez pracowników urzędów miar.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	ŚWITEŹ
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.

- Rejestr przyrządów pomiarowych

Nazwa zbioru danych	Rejestr przyrządów pomiarowych zalegalizowanych ponownie za pomocą metody statystycznej
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Rejestr przyrządów pomiarowych
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Rejestr przyrządów pomiarowych prowadzony jest na podstawie paragrafu 42. Rozporządzenia ministra przedsiębiorczości i technologii z dnia 22 marca 2019 r. w sprawie prawnej kontroli metrologicznej przyrządów pomiarowych. Główny Urząd Miar prowadzi powszechnie dostępny rejestr przyrządów pomiarowych zalegalizowanych ponownie za pomocą metody statystycznej, który zawiera: 1) nazwę i model lub typ przyrządu pomiarowego; 2) nazwę producenta przyrządu pomiarowego; 3) numer fabryczny przyrządu pomiarowego; 4) nazwę wnioskodawcy, na wniosek którego dokonano legalizacji; 5) datę legalizacji;

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

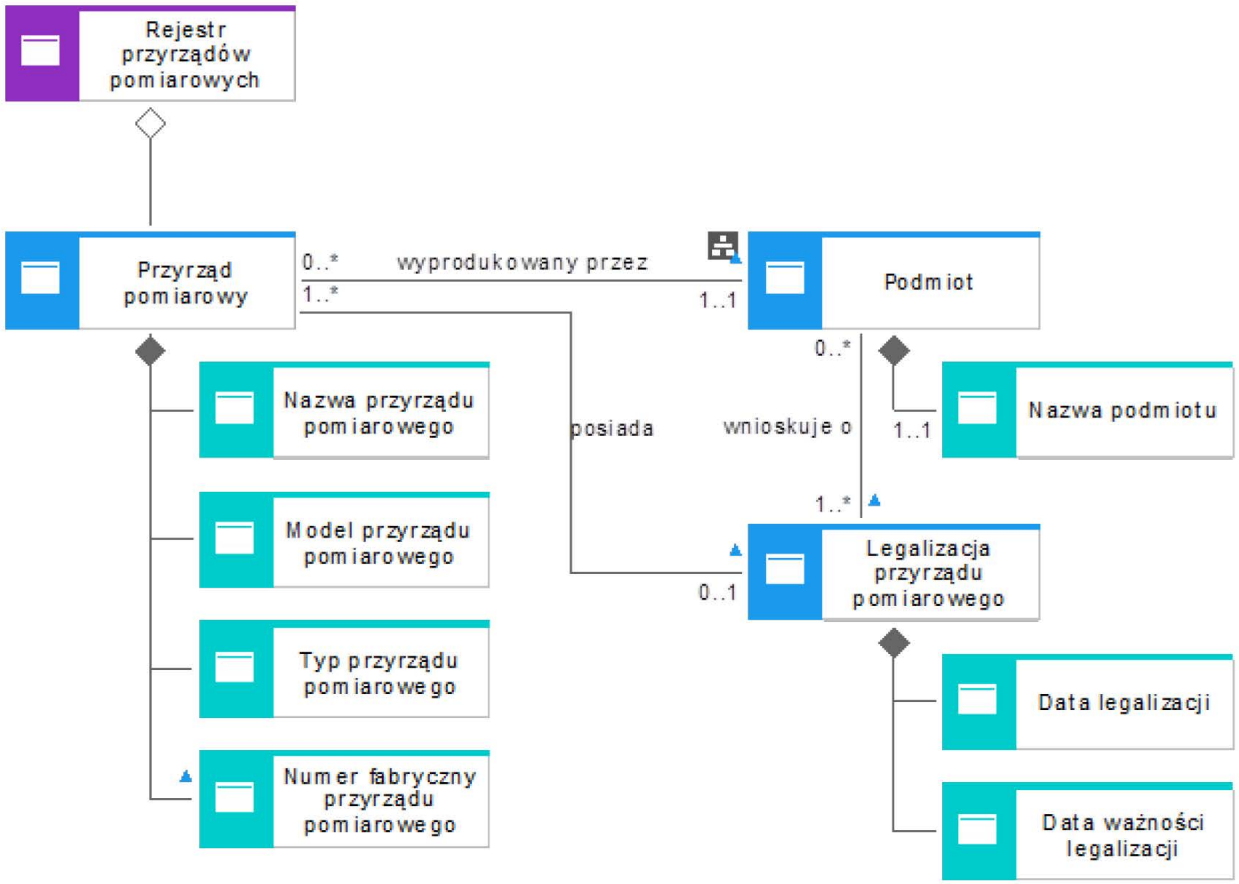
nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

	6) datę ważności legalizacji.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	ŚWITEŹ
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.



Rysunek 63 Diagram rejestru – Rejestr przyrządów pomiarowych

Obiekty danych (encje)

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Legalizacja przyrządu pomiarowego	
Procedura służąca sprawdzeniu przez właściwe laboratorium legalizacyjne, czy przyrząd pomiarowy spełnia wymagania.	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Legalizacja przyrządu pomiarowego
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Data legalizacji	Data legalizacji określa dzień zakończenia badań przyrządu pomiarowego, od którego liczony jest okres jego ważności.
Data ważności legalizacji	Data wskazuje okres ważności legalizacji wyrażony w miesiącach, np. wagi nieautomatyczne lub latach np. wodomierze.

Podmiot
Osoba prawna, jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej oraz przedsiębiorca będący osobą fizyczną prowadzącą działalność gospodarczą. Obejmuje zarówno podmioty polskie, jak i zagraniczne. Obiekt danych reprezentuje wszystkie Podmioty prawa, rejestrowane w polskich rejestrach publicznych, które nie są osobami fizycznymi oraz działalność gospodarczą osób fizycznych. Podmiot, który prowadzi działalność gospodarczą jest Przedsiębiorcą. Jego nazwa, określona jest w prawie jako Firma (przedsiębiorca działa pod Firmą). Większość podmiotów gospodarki narodowej jest rejestrowana w rejestrze REGON, zgodnie z art. 2 Ustawy o statystyce publicznej tj. z dnia 15 marca 2019 r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 649). Podmiot klasyfikowany jest za pomocą: - podstawowej formy prawnej,

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

- szczególnej formy prawnej (§ 7 Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie sposobu i metodologii prowadzenia i aktualizacji Krajowego Rejestru Urzędowego Podmiotów Gospodarki Narodowej, wzorów, wniosków, ankiet i zaświadczeń).	
Identyfikator	KRS, REGON, NIP
Pełna nazwa	Podmiot
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Nazwa podmiotu	Pełna nazwa podmiotu, zgodnie z rejestrem właściwym do rejestracji podmiotu określonego typu. W zależności od rodzaju podmiotu nazwa może podlegać dodatkowym ograniczeniom. W przypadku przedsiębiorców jest to nazwa firmy, pod którą prowadzą działalność gospodarczą.

Przyrząd pomiarowy	
Przyrząd pomiarowy służy do przetwarzania danych z badanego obiektu w informację, dzięki której można ustalić czy dany produkt / usługa spełnia z góry ustalone założenia. "Przyrząd pomiarowy – urządzenie, układ pomiarowy lub jego elementy, przeznaczone do wykonania pomiarów samodzielnie lub w połączeniu z jednym lub wieloma urządzeniami dodatkowymi; wzorce miary i materiały odniesienia są traktowane jako przyrządy pomiarowe"(Dz. U., art.4 pkt.5 Ustawa z 11 maja 2001 Prawo o miarach).	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Przyrząd pomiarowy
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Model przyrządu pomiarowego	Model przyrządu określa grupę przyrządów odwzorowanych zgodnie z powtarzającymi się cechami dla każdego z nich.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Nazwa przyrządu pomiarowego	Wyrażenie złożone lub proste, określające jednoznacznie grupę urządzeń o podobnym przeznaczeniu, użyteczności lub sposobie wykorzystywania.
Typ przyrządu pomiarowego	Typ określający grupę urządzeń, układów pomiarowy lub jego elementów przeznaczonych do wykonywania pomiarów samodzielnie albo w połączeniu z jednym bądź wieloma urządzeniami dodatkowymi.

- Rejestr stacji paliw

Nazwa zbioru danych	Rejestr stacji paliw
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Rejestr stacji paliw
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Rejestr stacji paliw wraz z przyrządami pomiarowymi (odmierzacze paliw i zbiorniki pomiarowe).
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	ŚWITEŹ
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.

- Rejestr świadectw

Nazwa zbioru danych	Rejestr świadectw

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Rejestr świadectw
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Świadectwo CRM wydane na certyfikowany materiał odniesienia w wyniku przeprowadzonej usługi U1 Świadectwo ekspertyzy / pomiaru / sprawdzenia wydane na przyrząd w wyniku przeprowadzonej usługi U5 Świadectwo wzorcowania wydane na przyrząd w wyniku przeprowadzonej usługi U4
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	ŚWITEŹ
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.

- Rejestr upoważnień do kontroli przyrządów pomiarowych

Nazwa zbioru danych	Rejestr upoważnień do kontroli przyrządów pomiarowych
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Rejestr upoważnień do kontroli przyrządów pomiarowych
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Rejestr wydawanych upoważnień do kontroli.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	ŚWITEŹ
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.

- Rejestr zaleceń pokontrolnych

Nazwa zbioru danych	Rejestr zaleceń pokontrolnych
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Rejestr zaleceń pokontrolnych
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Zalecenia pokontrolne wystawiane w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	ŚWITEŹ
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.

- Rejestr zatwierdzonych typów przyrządów pomiarowych

Nazwa zbioru danych	Rejestr zatwierdzonych typów przyrządów pomiarowych
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Nazwa skrócona	Rejestr zatwierdzonych typów przyrządów pomiarowych
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 11 maja 2001 r. – Prawo o miarach (Dz. U. z 2004 r. Nr 243, poz. 2441, z późn. zm.) ogłasza się rejestr zatwierdzonych typów przyrządów pomiarowych w zadany okres w formie załącznika do obwieszczenia Prezesa głównego urzędu miar. Rejestr zawiera: * Liczbę porządkową * Nazwę przyrządu pomiarowego * Producenta przyrządu pomiarowego * Data decyzji zatwierdzenia typu * Nr decyzji zatwierdzenia typu * Znak zatwierdzenia typu * Termin ważności decyzji zatwierdzania typu
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	ŚWITEŹ
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.

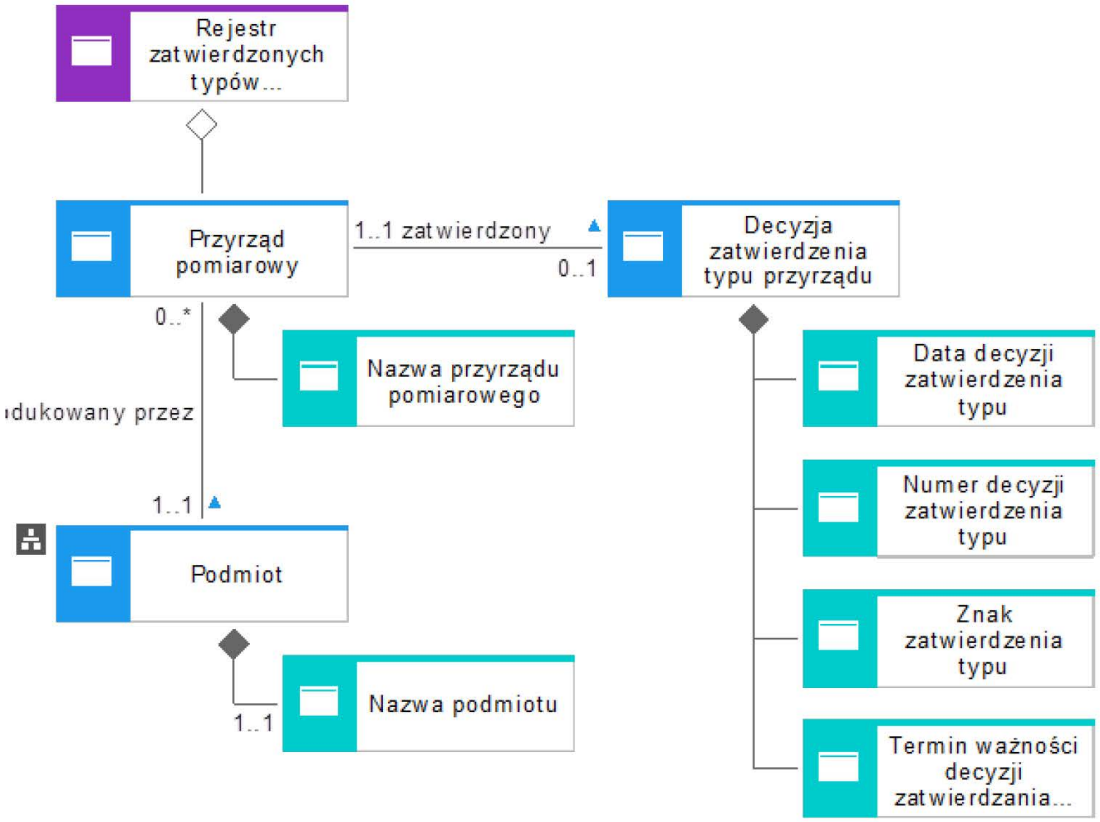
NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997



Rysunek 64 Diagram rejestru – Rejestr zatwierdzonych typów przyrządów pomiarowych

Obiekty danych (encje)

Decyzja zatwierdzenia typu przyrządu
Jest wynikiem prawnej kontroli metrologicznej przyrządów pomiarowych przeprowadzonej na podstawie wniosku producenta przyrządu pomiarowego lub jego upoważnionego przedstawiciela. Skutkuje nadaniem kolejnego numeru znaku nadanego w danym roku. Jeżeli przedmiotem wniosku o zatwierdzenie typu są przyrządy pomiarowe, do których odnoszą się odrębne dyrektywy Unii Europejskiej, Prezes nadaje zatwierdzonemu typowi przyrządu pomiarowego znak zatwierdzenia typu o określonym wzorze, na wniosek producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Identyfikator	
Pełna nazwa	Decyzja zatwierdzenia typu przyrządu
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Data decyzji zatwierdzenia typu	Data wystawienia decyzji zatwierdzenia typu, od którego liczony jest jej termin ważności.
Numer decyzji zatwierdzenia typu	Numer decyzji zatwierdzenia typu np. ZT 21/2022.
Termin ważności decyzji zatwierdzania typu	Termin określający ważności decyzji zatwierdzania typu przyrządu.
Znak zatwierdzenia typu	Znak zatwierdzenia typu składa się z dużych liter "PL" i "T", dwóch ostatnich cyfr roku, w którym wydana jest decyzja zatwierdzenia typu, oraz kolejnego numeru tego znaku nadanego w danym roku, o ile przepisy odrębne nie stanowią inaczej.

Podmiot
Osoba prawna, jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej oraz przedsiębiorca będący osobą fizyczną prowadzącą działalność gospodarczą. Obejmuje zarówno podmioty polskie, jak i zagraniczne. Obiekt danych reprezentuje wszystkie Podmioty prawa, rejestrowane w polskich rejestrach publicznych, które nie są osobami fizycznymi oraz działalność gospodarczą osób fizycznych. Podmiot, który prowadzi działalność gospodarczą jest Przedsiębiorcą. Jego nazwa, określona jest w prawie jako Firma (przedsiębiorca działa pod Firmą). Większość podmiotów gospodarki narodowej jest rejestrowana w rejestrze REGON, zgodnie z art. 2 Ustawy o statystyce publicznej tj. z dnia 15 marca 2019 r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 649).

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Podmiot klasyfikowany jest za pomocą: - podstawowej formy prawnej, - szczególnej formy prawnej (§ 7 Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie sposobu i metodologii prowadzenia i aktualizacji Krajowego Rejestru Urzędowego Podmiotów Gospodarki Narodowej, wzorów, wniosków, ankiet i zaświadczeń).	
Identyfikator	KRS, REGON, NIP
Pełna nazwa	Podmiot
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu
Nazwa podmiotu	Pełna nazwa podmiotu, zgodnie z rejestrem właściwym do rejestracji podmiotu określonego typu. W zależności od rodzaju podmiotu nazwa może podlegać dodatkowym ograniczeniom. W przypadku przedsiębiorców jest to nazwa firmy, pod którą prowadzą działalność gospodarczą.

Przyrząd pomiarowy	
Przyrząd pomiarowy służy do przetwarzania danych z badanego obiektu w informację, dzięki której można ustalić czy dany produkt / usługa spełnia z góry ustalone założenia. "Przyrząd pomiarowy – urządzenie, układ pomiarowy lub jego elementy, przeznaczone do wykonania pomiarów samodzielnie lub w połączeniu z jednym lub wieloma urządzeniami dodatkowymi; wzorce miary i materiały odniesienia są traktowane jako przyrządy pomiarowe"(Dz. U., art.4 pkt.5 Ustawa z 11 maja 2001 Prawo o miarach).	
Identyfikator	
Pełna nazwa	Przyrząd pomiarowy
Nazwa atrybutu	Opis atrybutu

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Nazwa przyrządu pomiarowego	Wyrażenie złożone lub proste, określające jednoznacznie grupę urządzeń o podobnym przeznaczeniu, użyteczności lub sposobie wykorzystywania.

- Rejestr zawiadomień o wszczęciu postępowania administracyjnego

Nazwa zbioru danych	Rejestr zawiadomień o wszczęciu postępowania administracyjnego
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Rejestr zawiadomień o wszczęciu postępowania administracyjnego
	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Zawiadomienie o wszczęciu postępowania administracyjnego zgodnie z ustawą z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	ŚWITEŹ
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.

- Rejestr zawiadomień o zamiarze wszczęcia kontroli

Nazwa zbioru danych	Rejestr zawiadomień o zamiarze wszczęcia kontroli
	Pełna oficjalna nazwa zbioru danych.
Nazwa skrócona	Rejestr zawiadomień o zamiarze wszczęcia kontroli

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

	Nazwa skrócona lub potoczna zbioru danych, jednoznacznie go identyfikująca.
Opis zbioru danych	Rejestr wystawianych zawiadomień o zamiarze wszczęcia kontroli Obowiązek wynikający z ustawy z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców.
	Opis zakresu informacyjnego zbioru danych
Nazwa systemu	ŚWITEŹ
	Nazwa systemu, w ramach którego jest przetwarzany zbiór danych.

5.11.5 Podsumowanie

Główny Urząd Miar jest posiadaczem i operatorem baz danych, zawierających wyniki kontroli przyrządów wagowych w obszarach objętych pilotażem.

Podstawowym problemem z dostępem do tych baz danych jest wdrożenie nowego systemu informatycznego Świteź bez migracji danych archiwalnych. Dopiero od kwietnia 2022 roku wprowadzane są do systemu dane o legalizacji i kontroli m.in. przyrządów pomiarowych. Dane z systemu są rekomendowane do weryfikacji poprzez dedykowane API legalizacji wag w łańcuchu dostaw żywności. Jest to znaczny problem, zwłaszcza na rynku wołowym, gdzie cena mięsa jest wysoka i w badaniach ankietowych zgłaszane są fałszerstwa pomiarów wagi zwierząt.

Okresy legalizacji dla wszystkich rodzajów wag wynoszą przeważnie 25 miesięcy, wyjątkiem są wagi wagonowe, dla których okres legalizacji wynosi 13 miesięcy. Rekomendacją od projektu paszportyzacji jest weryfikacja zasadności takich okresów legalizacji i uzależnienie ich od intensywności użycia i wpływu na konsumenta.

Usługą dla rolnika będzie możliwość sprawdzenia (na przykład dedykowane API na aplikacji mobilnej) aktualności legalizacji danego przyrządu wagowego oraz zgłoszenie do GUM nieprawidłowości w formie skargi czy wniosku.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Podsumowując udział GUM w projekcie PPŻ rekomendujemy:

- wykorzystanie nowego systemu Świteź do weryfikacji legalizacji narządów pomiarowych używanych w łańcuchu dostaw żywności poprzez udostępnianie dedykowanych usług API dla uczestników łańcucha dostaw
- weryfikację okresów legalizacji dla poszczególnych typów wag, biorąc pod uwagę ich wpływ na możliwość dużej skali przekłamań w pomiarach (intensywność i okres użycia)
- integrację systemu Świteź z centralnym systemem paszportyzacji żywności
- rozważanie obowiązkowej legalizacji innych przyrządów pomiarowych stosowanych w produkcji żywności

5.12 Analiza instytucjonalna – GIOŚ

5.12.1 Informacje o instytucji

Tabela 41 Dane organizacyjne GIOŚ

Podmiot		Adres	Charakter	Forma organizacyjna i prawna
	Główny Inspektorat Ochrony środowiska	ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. 3 02-362 Warszawa	Uczestnik projektu z obszaru administracja publiczna	Urząd administracji publicznej

Inspekcja Ochrony Środowiska jest powołana do kontroli przestrzegania przepisów o ochronie środowiska oraz badania i oceny stanu środowiska.

Główny Inspektor Ochrony Środowiska, kierujący działalnością Inspekcji Ochrony Środowiska jest centralnym organem administracji rządowej – powoływanym i odwoływanym przez Prezesa Rady Ministrów.

Główny Inspektor Ochrony Środowiska przy pomocy Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz wojewódzcy inspektorzy ochrony środowiska, wchodzący w skład zespolonej administracji rządowej w województwie, wykonują zadania Inspekcji

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

5.12.2 Realizowane zadania

Podstawowe zadania Inspekcji Ochrony Środowiska to kontrola przestrzegania przepisów prawa o ochronie środowiska, badanie stanu środowiska, w ramach programu Państwowego Monitoringu Środowiska oraz przeciwdziałanie poważnym awariom. Ich realizacja odbywa się, między innymi, poprzez:

- kontrolę przestrzegania przepisów o ochronie środowiska i racjonalnym użytkowaniu zasobów przyrody,
- kontrolę przestrzegania decyzji ustalających warunki użytkowania środowiska,
- udział w postępowaniu dotyczącym lokalizacji inwestycji,
- udział w przekazywaniu do eksploatacji obiektów, które mogą pogorszyć stan środowiska, oraz urządzeń chroniących środowisko przed zanieczyszczeniem,
- kontrolę eksploatacji urządzeń chroniących środowisko przed zanieczyszczeniem,
- podejmowanie decyzji wstrzymujących działalność prowadzoną z naruszeniem wymagań związanych z ochroną środowiska lub naruszaniem warunków korzystania ze środowiska,
- współdziałanie w zakresie ochrony środowiska z innymi organami kontrolnymi, organami ścigania i wymiaru sprawiedliwości oraz organami administracji publicznej, obrony cywilnej, a także organizacjami społecznymi,
- organizowanie i koordynowanie Państwowego Monitoringu Środowiska, prowadzenie badań jakości środowiska, obserwacji i oceny jego stanu oraz zachodzących w nim zmian,
- opracowywanie i wdrażanie metod analityczno-badawczych i kontrolno-pomiarowych,
- inicjowanie działań tworzących warunki zapobiegania poważnym awariom oraz usuwania ich skutków i przywracania środowiska do stanu właściwego,
- uzgadnianie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu dla inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

5.12.3 Rola GIOŚ w pilotażu projektu Paszportyzacji Żywności

Inspekcje Ochrony Środowiska kontrolują rolników, w tym między innymi producentów ziemniaków, w zakresie przestrzegania przepisów dotyczących stosowania mineralnych nawozów azotowych oraz nawozów naturalnych (obornik, gnojówka, gnojowica), pod względem terminów stosowania i dawek oraz prowadzenia ewidencji zabiegów nawożenia azotem. Pomimo istnienia tego rodzaju danych w zakresie danych dla rynku ziemniaka i wielu podejmowanych prób, nie udało się nawiązać współpracy z GIOŚ w zakresie pilotażu Paszportyzacji Żywności. Niezależnie od niniejszego projektu, NASK – PIB na zlecenie KPRM realizuje działania polegające na wsparciu Głównego Inspektora Ochrony Środowiska w zakresie przygotowania formalnego opisu sposobu zorganizowania systemów informacyjnych Inspekcji Ochrony Środowiska, w tym środowiska IT, określenia jego stanu docelowego, wskazania luk, wyznaczenia kierunków działań mających na celu ich wyeliminowanie, a także przygotowania propozycji działań i planów jego rozwoju, w skali całej organizacji. Prace te pozwolą zdobyć pełną wiedzę o systemach, rejestrach GIOŚ i o możliwości ich ewentualnego wykorzystania w kolejnym etapie prac w pilotażowym projekcie Paszportyzacji żywności.

Poniżej korespondencja przekazana przez GIOŚ potwierdzająca brak współpracy na dotychczasowym etapie prac.

Pismo GIOS do KOWR dot paszportyzacja polskiej żywności.pdf

5.12.4 Podsumowanie

Na etapie pilotażowym projektu nie będziemy zasilać systemu paszportyzacji żywności danymi z GIOŚ, ponieważ inspekcja ta nie współpracowała z zespołem projektowym, co potwierdza powyższe pismo. Jednakże zakres kontroli, jakie prowadzi, będzie uwzględniany w ramach II Etapu prac jako jedno ze źródeł danych dla łańcucha dostaw ziemniaka. Myślimy tu o rozwiązaniach branżowych systemowych, monitorujących procesy nawożenia roślin i ewidencję danych z tym związanych. Dzisiaj rolnik dane te przechowuje co najwyżej w formie papierowej, ale dążeniem jest by wprowadzał je do rejestru informatycznego w ramach dostarczonego kompleksowego rozwiązania IT w II Etapie.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

5.13 Podmioty administracji – analiza technologiczna

W trakcie przeprowadzonych analiz, dla określenia możliwości technologicznych w zakresie współpracy poszczególnych systemów administracji publicznej (zawierających dane referencyjne) z systemem pilotażowym, zgromadzono ankiety z poszczególnych jednostek administracji publicznej oraz przeprowadzono szereg bezpośrednich spotkań wyjaśniających z przedstawicielami tych jednostek odpowiedzialnymi za poszczególne systemy. Celem przeprowadzonej inwentaryzacji (ankietowej i w ramach spotkań) było wskazanie możliwych do wykorzystania metod integracji systemów z systemem pilotażowym, dla wyboru najbardziej optymalnego sposobu pozyskania danych z systemów dziedzinowych. W szczególności wzięto pod uwagę następujące metody integracji systemów:

- interfejsy API / web service;
- bazy danych (dostęp do tabel/widoków);
- pliki płaskie w różnych formatach przechowywane bezpośrednio na serwerze, generowane przez interfejs użytkownika (raport/funkcja exportu) lub opracowywane w ramach działalności jednostki (np. pliki w formacie MS Excel przechowywane na udostępnionych serwerach plików);
- gromadzenie informacji bezpośrednio z aplikacji użytkownika (z wykorzystaniem metod web scrapingu);
- inne metody integracji (np. system kolejkowy).

W kolejnym etapie projektu oceniana będzie jakość danych udostępnianych zidentyfikowanymi mechanizmami oraz zostanie wypracowana rekomendacja w zakresie technologii i sposobu wymiany danych w docelowym systemie IT.

W ramach przeprowadzonych ankiet, poszczególnym jednostkom administracji publicznej udostępniono formularz w wersji elektronicznej z szeregiem pytań dotyczących możliwych do wykorzystania sposobów pobierania danych z dziedzinowych systemów informatycznych oraz współpracy tych systemów z systemem pilotażowym. Dodatkowo dokonano wstępnego zebrania informacji w zakresie oceny technologicznej poszczególnych rozwiązań, między innymi w celu oceny „świeżości" technologicznej systemów, jak również w celu ustalenia czy systemy są utrzymywane przez własny zespół informatyczny jednostki czy podmiot zewnętrzny w ramach usług outsourcingowych. Ankieta, wypełniona dla wybranych systemów oraz w

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

zakresie, w którym przedstawiciele administracji byli w stanie udzielić wyjaśnień, stanowi **Załącznik nr 1 – Ankieta technologiczna systemów administracji**. Szczegółowa analiza będzie przeprowadzona w ramach II etapu projektu.

Lista systemów oraz zakres danych na potrzeby docelowego systemu zostanie poddana dalszemu badaniu i weryfikacji (aktualizacji) podczas II etapu projektu, z uwzględnieniem między innymi planów modernizacyjnych niektórych systemów w jednostkach administracji publicznej (w szczególności w ARiMR) oraz potrzeby i/lub przeszkody, które potencjalnie mogą wystąpić podczas implementacji mechanizmów integracji systemów realizowanych w ramach prac w II etapie projektu oraz w ramach opracowania i wdrożenia systemu pilotażowego.

5.14 Podmioty administracji – podsumowanie

Urzędy administracji publicznej stanowią zasadniczą część dostawców danych do systemu Paszportyzacji Polskiej Żywności. W trakcie przeprowadzonych badań i rozmów z przedstawicielami tych instytucji, zaobserwowano zróżnicowany poziom ich informatyzacji a także – w niektórych przypadkach – brak lub odczuwalny „dług technologiczny" rozwiązań, niezbędnych w nowoczesnym zarządzaniu branżą rolniczą. Stanowi to duże wyzwanie dla projektu paszportyzacji. Aktualnie prowadzony pilotaż, poza głównymi działaniami projektowymi, ma również na celu rozpoznanie i próbę zainicjowania procesu wyrównywania tych różnic. Informacje o wykorzystywanych przez administrację narzędziach i systemach zostały metodycznie opisane w zakresie właściwości każdej z warstw architektury i uwzględniają założenia Architektury Informacyjnej Państwa (AIP). Przedmiotowa analiza będzie rozwijana o kwestie techniczne na kolejnym etapie prac projektowych. Opis w podziale na warstwy wynika z ram architektury TOGAF oraz zgodności z europejską architekturą referencyjną interoperacyjności EIRA, która została przyjęta do opisu architektury w AIP a tym samym stanowi wzorzec dla struktury opisu przyjętego w rozdziale.

Zawarte w poszczególnych rozdziałach opisy systemów i rejestrów, stanowią kompleksową analizę, wskazującą ich miejsce w strukturze administracji i w architekturze informacyjnej.

Diagramy otoczenia przedstawiają powiązanie systemu z podstawowymi obiektami z warstw legislacyjnej, organizacyjnej, semantycznej i technicznej, dając przejrzysty i wierny obraz realnie funkcjonującego środowiska informacyjnego w danej jednostce. Zawarte w nich akty

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

prawa pokazują uwarunkowania legislacyjne jako źródło aktywności administracji, przekładające się na funkcjonalność analizowanego systemu. Opisywana struktura organizacyjna administracji określona została na podstawie ustawy o działach administracji rządowej i zadaniach wynikających z tej ustawy. Rejestry prowadzone w ramach opisywanych systemów definiują dane wykorzystywane w przepływach pomiędzy poszczególnymi aplikacjami.

Diagramy kooperacji to modele odnoszące się do warstwy technicznej i zostały wykorzystane do prezentacji kierunków przepływów danych między systemami w kontekście najbliższego otoczenia jednego systemu, którego model dotyczy. Diagram kooperacji jest kluczowy w definiowaniu interoperacyjności systemów i pozwala na ocenę jego dojrzałości. Brak przepływów danych może wskazywać na jego autonomiczny charakter oraz ograniczone możliwości rozwoju. System, posiadający rozbudowany model kooperacji określa jego wyższy poziom sprawności technologicznej oraz wskazuje potencjalną możliwość integracji w ramach jego przyszłego rozwoju.

Dla systemów, mających znaczenie z punktu widzenia paszportyzacji, opisane zostały jego główne zbiory danych, do których ma on dostęp. Powodem takich działań jest założenie, że poza ilością zdefiniowanych przepływów, posiadany zakres informacyjny jest również istotnym kryterium oceny danego systemu.

W celu zapewnienia kompletnego materiału analitycznego, opracowywane modele zbiorów muszą zawierać komplementarny opis obiektów, które są w nim wykorzystywane. Zachowanie kompletności opisywanych obiektów w kontekście danego diagramu może oznaczać powielenie ich definicji, jednak zawsze w kontekście innego zbioru zarządzanego w systemie danej instytucji. Praktyka taka, jest niezbędna dla rzetelnej analizy rejestrów w ramach interoperacyjności i współdziałania systemów na rzecz wspólnego świadczenia usług.

Zastosowanie opisów zgodnych z metodyką AIP pozwoliło w sposób usystematyzowany i sformalizowany opisać środowisko analizowanych obszarów administracji. Wskazane zostały konkretne zadania, sposób ich realizacji, narzędzia i zidentyfikowane standardy. Przydatność danego systemu w kontekście pozyskiwania danych paszportowych na potrzeby budowy aplikacji będzie przedmiotem analizy drugiego etapu.

Podsumowując, warto zestawić najistotniejsze kwestie wynikające z analizy administracji publicznej w podziale na warstwy tematyczne zgodne z warstwami Architektury Informacyjnej Państwa.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

W warstwie legislacyjnej konieczny jest przegląd przepisów prawa w kontekście:

- uproszczenia i usprawnienia stosowanych procedur administracyjnych w związku z załatwianiem spraw,
- udostępniania i wykorzystywania danych. Należy również zwrócić uwagę na zgłaszany przez wszystkie instytucje problem formalno-prawny dotyczący możliwości dostępu do danych i ich wykorzystania w pilotażowym systemie paszportyzacji. Wskazywany był brak podstaw prawnych bezpośrednio odwołujących się do projektu paszportyzacji, istnienie przepisów dziedzinowych uniemożliwiających wykorzystanie danych, kwestie ochrony danych osobowych oraz kwestie braku możliwości udostępniania danych jednostkowych pochodzących z kontroli. Z uwagi na istotność dostępu do danych administracji publicznej dla realizacji projektu, w Raporcie podsumowującym, przy okazji analizy prawnej, opracowana została analiza możliwości wykorzystania danych z poszczególnych rejestrów i systemów, w oparciu o przepisy ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne i ustawy z dnia 11 sierpnia 2021 r. o otwartych danych i ponownym wykorzystywaniu informacji sektora publicznego.
- współpracy i współdziałania instytucji administracji publicznej, w zakresie wspólnej realizacji zadań i ich wzajemnego powierzania, wspólnej realizacji w obszarze infrastruktury IT, reużywalności komponentów czy kooperacji systemów,
- odziaływujących horyzontalnie na administrację prac legislacyjnych w obszarze informatyzacji oraz podejmowania i realizacji zadań w zakresie zdrowia, bezpieczeństwa żywności i produkcji artykułów rolno-spożywczych

W warstwie organizacyjnej:

- zarówno podczas dyskusji, jak i po analizie dokumentów widoczna jest duża niezależność (silosowość) organizacyjna wewnątrz instytucji i pomiędzy nimi przekładająca się na działania projektowe i - w efekcie - na sposób realizacji zadań oraz obsługi spraw,
- brakuje w strukturach poszczególnych instytucji horyzontalnie umocowanych komórek organizacyjnych, odpowiedzialnych za transformację cyfrową, ról posiadających możliwość skutecznego oddziaływania na sposób realizacji procesów biznesowych, odpowiedniej kadry o kompetencjach w zakresie wysokopoziomowej architektury rozwiązań, także planowania działań - strategii. Z punktu widzenia projektu, sSkutkowało to długotrwałym procesem zbierania informacji i wielokrotnym powrotem do ich uszczegóławiania.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

W warstwie zasobów informacyjnych (danych, rejestrów)

- brak wypracowanych przez instytucje modeli danych oraz ich przepływów, co jest skutkiem wspomnianej silosowości - wewnętrznej, w ramach obszaru rolnictwa, a także w całej administracji.
- konieczna jest optymalizacja zarządzania obszarem danych poprzez zniwelowanie zbędnych redundancji, doprecyzowanie i ujednolicenie słowników oraz wykazów, określenie modelu jakości danych, stosowanie zasad dotyczących wykorzystywania danych referencyjnych.
- wszelkie istniejące w administracji dane, dotyczące podmiotów, powinny służyć do personalizacji formularzy, wniosków, dokumentów bez konieczności ich ponownego wprowadzania, a jedynie uzupełniania o specyficzne wymagane w danym procesie informacje lub potwierdzenie ich prawidłowości.

W warstwie technicznej:

- wśród instytucji administracji są takie, które mają zarówno duże doświadczenie, jak i zasoby kadrowe w zakresie IT, ale też takie, które tego doświadczenia i/lub kadry nie posiadają w ogóle. To znacznie utrudnia współpracę, a także pokazuje, że należy rozważyć wskazanie lidera w zakresie informatyzacji resortu rolnictwa, a być może również lidera w obszarze inspekcji i generalnie bezpieczeństwa żywnościoci w Polsce.
- w konsekwencji silosowości organizacyjnej występuje duża silosowość architektury rozwiązań informatycznych, powodując, że realizacja spraw nie jest optymalna i proces cyfrowej transformacji oraz udział w docelowym systemie PPŻ będzie wiązał się z wieloma utrudnieniami i koniecznością dokonania zmian.
- w przypadku części kluczowych systemów widoczny jest „dług technologiczny", związany ze stosowaniem starszych, ograniczonych wydajnościowo i funkcjonalnie rozwiązań,
- mimo wykorzystywanych do realizacji zadań systemów teleinformatycznych duża część spraw nadal inicjowana jest w sposób analogowy (poprzez dokumentację papierową)
- usługi elektroniczne wykorzystywane są jako wybrane kroki w obsługiwanych procesach, a nie jako kompleksowe, systemowe rozwiązania, obejmujące załatwienie całościowo sprawy.
- Konieczne będzie wdrożenie jednolitego sposobu identyfikacji i uwierzytelniania użytkowników systemu informatycznego dla całego obszaru objętego projektem, likwidacja wielokrotnego logowania i podawania tych samych danych.
- konieczne będzie rozszerzenie o tematykę związaną z projektem, zakresu obsługi systemowego „okna", służącego do inicjowania przez podmioty profesjonalne (w tym

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

rolników) spraw związanych z ich działalnością. Okno to działa od początku br. na portalu gov.pl. Funkcjonalność może zostać zrealizowana przy okazji projektu PPŻ lub niezależnie, ale w każdym wypadku będzie wymagać pełnej współpracy całego instytucjonalnego obszaru rolnictwa, aby projekt mógł to rozwiązanie wykorzystać w planowanym systemie paszportyzacji.

6 Metodyka zrealizowanego badania

Prace badawcze w ramach realizowanego projektu zostały przeprowadzone z wykorzystaniem metodyki opracowanej przez Grupę Badawczą Doskonałości Procesowej. Działająca w Sieci Badawczej Łukasiewicz – Poznański Instytut Technologiczny grupa stworzyła i stosuje metodykę optymalizacji procesów biznesowych zgodnie ze standardem BPMN 2.0. Standard ten pozwala prawidłowo odwzorować procesy zachodzące w organizacji, w celu analizy wykonywanych czynności, czasów ich trwania, zdarzeń oraz wykorzystanych zasobów. Dzięki temu możliwe jest szybkie i precyzyjne wykrycie obszarów potencjalnych usprawnień, a w konsekwencji zastosowanie działań korygujących, pozwalających opracować nowy, udoskonalony model funkcjonowania procesu. Najczęściej skutkuje to między innymi obniżeniem kosztów działalności, eliminacją „wąskich gardeł", jak również poprawą wydajności pracy oraz skuteczności i efektywności realizowanych w organizacji procesów.

Standard BPMN 2.0 jest obecnie najpopularniejszym narzędziem do opisywania procesów biznesowych i produkcyjnych, uznanym przez wiele komercyjnych i niekomercyjnych organizacji nie tylko w Polsce, ale także na całym świecie. Standard jest opisany w normie ISO/IEC 19510:2013 Information technology – Object Management Group Business Process Model and Notation.

Poniżej przedstawiono najważniejsze zalety standardu BPMN 2.0., wykorzystywanego w niniejszym projekcie do modelowania procesów biznesowych:

- Przyjazny dla użytkownika sposób opisu procesów, pozwalający na intuicyjną interpretację map i modeli nie tylko przez specjalistów i konsultantów, ale także przez osoby zaangażowane operacyjnie w realizację zadań.
- Możliwość modelowania praktycznie wszystkich procesów biznesowych, niezależnie od specyfiki branży.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

- Symbolika stosowana do tworzenia map procesów jest ustandaryzowana i stosowana globalnie, co ułatwia jednoznaczną interpretację procesów między interesariuszami z różnych państw.
- Diagnoza operacji zbędnych (nieprzynoszących wartości dodanej).

W raporcie przyjęto podejście procesowe, w którym proces oznacza wszelki ciąg czynności lub zdarzeń następujących kolejno, równocześnie czy też w sposób nieuporządkowany, wzajemnie na siebie oddziałujących, prowadzących w sposób zamierzony lub losowy do spowodowania określonego wyniku[18]. Procesy można dzielić na mniejsze elementy zwane podprocesami. Podprocesy z kolei można dzielić na logiczne powiązane grupy zadań, inaczej nazywane czynnościami.

Podejście procesowe polega na pomiarach osiągnięć oraz dostrzeganiu i rozwiązywaniu problemów przez ciągłe doskonalenie. Podczas modelowania procesów odwzorowany zostaje w przejrzysty sposób zakres obowiązków i odpowiedzialności, który zostaje alokowany do ról biznesowych go realizujących. Identyfikacja, analiza oraz optymalizacja skoncentrowane są na czynnikach takich, jak zasoby, metody i materiały, które ulepszają kluczowe działania organizacji. Podejście procesowe przyjęte w normie ISO 9001 polega na tym, że stosowane wymagania odnoszą się do procesów realizowanych w organizacji, co stanowi określenie zasięgu stosowania systemu zarządzania jakością – system jakości sięga tak daleko, jak daleko sięgają procesy podstawowe i pomocnicze. Pozwala to na uniknięcie problemów z określeniem obszaru działalności danej organizacji i zakresem stosowania systemu zarządzania jakością.

Definiując procesy zachodzące w organizacji konieczne jest zwrócenie uwagi na następujące, kluczowe elementy:

- początek i koniec procesu,
- struktura procesu,

[18] J. Główczyk, Uniwersalny słownik ekonomiczny, Fundacja Innowacja, Wyższa Szkoła Społeczno-Ekonomiczna, Warszawa 2000, s. 29

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

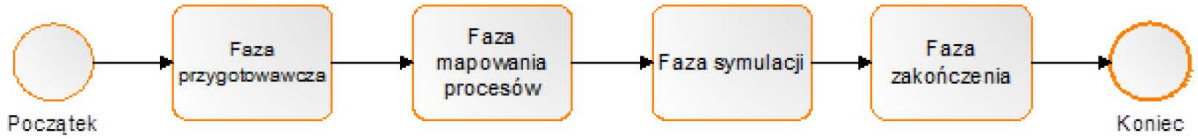
Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

- wejścia i wyjścia z procesu,
- dostawcy i odbiorcy (klienci zewnętrzni i wewnętrzni),
- właściciele procesu,
- narzędzia pomiaru i oceny,
- dostępne zasoby,
- kluczowe wskaźniki efektywności (ang. Key Performance Indicators, KPI),
- dokumentacja procesu i jego przebieg.

W przedmiotowym raporcie przyjęto metodę analizy procesowej według następujących, standardowych kroków:

- identyfikacja procesu,
- mapowanie procesu,
- parametryzacja procesu (czas, logika przepływu),
- budowanie scenariusza symulacyjnego (zasoby, generatory, harmonogramy, KPI),
- wyznaczenie wartości KPI.

Opisywana metodyka zakłada 4 etapy realizacji, które zostały przedstawione na Rysunek 65.



Rysunek 65. Etapy realizacji metodyki

Faza przygotowawcza – przed przystąpieniem do prac w projekcie niezbędne było zebranie podstawowych informacji oraz przygotowanie założeń na bazie których realizowany był projekt.

Faza mapowania procesów – można podzielić ją na dwie części:

- mapowanie AS IS,

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

- mapowanie TO BE.

Celem mapowania AS IS jest z jednej strony odzwierciedlenie przebiegu procesów zgodnie z praktyką ich stosowania, a z drugiej strony – przygotowanie wniosków z analiz. Zakończenie prac nad mapowaniem AS IS i weryfikacja poprawności efektów mapowania, umożliwiły rozpoczęcie drugiego etapu prac, jakim było mapowanie TO BE. Celem tego etapu było zobrazowanie na mapach procesowych planowanych zmian, a następnie sprawdzenie za pomocą przeprowadzonej analizy procesowej ich poprawności oraz logiki.

Faza modelowania i symulacji – można podzielić ją na dwie części:

- utworzenie i symulacja modelu AS IS,
- utworzenie i symulacja modelu TO BE.

Celem symulacji modeli AS IS była weryfikacja, czy przygotowana w fazie modelowania mapa AS IS odzwierciedla stan faktyczny realizowanego obecnie procesu przetwarzania odpadów. Zakończenie prac nad modelami AS IS umożliwiło rozpoczęcie drugiego etapu prac, jakim była symulacja stanu docelowego w oparciu o przyjęte scenariusze zmian procesowych.

W celu zapewnienia oczekiwanego poziomu obsługi klienta wszystkie wersje map i modeli procesowych są przechowywane oraz udostępniane Zamawiającemu z poziomu repozytorium procesowego. Takie postępowanie gwarantuje odpowiednie wersjonowanie zmian oraz umożliwia współdzielenie dokumentacji badawczej. Zamawiający nie musi posiadać specjalistycznego oprogramowania.

Faza zakończenia – w tej fazie scalono w jeden dokument wszystkie raporty i materiały generowane na poszczególnych etapach realizacji prac.

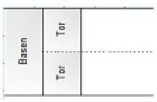
NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Symbol	Opis
	Początek procesu – wskazuje miejsce, w którym rozpoczyna się proces.
	Koniec procesu – wskazuje miejsce, w którym kończy się proces.
	Bramka – służy do rozdzielania lub łączenia przepływów procesu.
	Bramka równoległa – podczas podziału kieruje przepływ do wszystkich możliwych wyjść, natomiast podczas łączenia oczekuje wszystkich wejść.
	Czynność – to porcja pracy, która jest wykonywana w procesie.
	Artefakt – np. dokument – reprezentuje informację przepływającą przez proces.
	Zdarzenie typu czas – może wstrzymywać przepływ transakcji lub generować transakcję w określonym czasie.
	Przepływ sekwencyjny procesu – określa kolejność wykonania czynności.
	Przepływ komunikatu – symbolizuje komunikację pomiędzy procesami, w różnych basenach.
	Średni czas trwania czynności – określa średni czas wykonywania danej czynności.
	Czas trwania czynności w rozkładzie normalnym (BetweenNorm) – określa minimalny i maksymalny czas trwania poszczególnej czynności procesowej.
	Basen – reprezentuje organizację, w której realizowany jest proces.

Rysunek 66. Podstawowe elementy standardu BPMN 2.0. wykorzystane w projekcie do wizualizacji przebiegu procesów

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

7 Analiza procesów AS-IS

W rezultacie przeprowadzonych prac badawczo-rozwojowych zidentyfikowane i zamodelowane zostały **4 różne procesy biznesowe** (etapy łańcucha dostaw):

- Proces uprawy sadzeniaków (zamodelowany dla 2 Uczestników).
- Proces sortowania i wydania sadzeniaków (zamodelowany dla 1 Uczestnika).
- Proces uprawy ziemniaków towarowych (zamodelowany dla 3 Uczestników).
- Proces magazynowania i pakowania ziemniaków (zamodelowany dla 2 Uczestników).

Wszystkie opracowane **modele stanu obecnego (Modele AS IS)**, zidentyfikowane u poszczególnych podmiotów zostały poddane parametryzacji oraz symulacji, a wyniki, w podziale na poszczególne etapy, zostały przedstawione w kolejnych podrozdziałach niniejszego rozdziału.

Kolejnym etapem prac było zaprojektowanie **modeli referencyjnych stanu obecnego (Modele referencyjne AS IS)**, stanowiących punkt odniesienia dla koncepcji docelowej. Modele referencyjne są wynikiem scalenia w jednym modelu wiedzy oraz parametrów przepływu procesów, pozyskanych w rezultacie analizy procesów u poszczególnych Uczestników Pilotażu, realizujących dany etap produkcji lub przetwarzania ziemniaków. Ponieważ modele referencyjne stanu obecnego muszą stanowić miarodajną bazę dla porównawczej analizy efektywności procesów, niezbędne było odzwierciedlenie w nich wszystkich działań, które docelowo należy rejestrować w planowanym do wdrożenia Systemie Informatycznym, nawet, jeśli nie zostały one zidentyfikowane podczas badań procesowych u poszczególnych Uczestników Pilotażu rynku ziemniaka. W związku z bardzo nieliczną grupą badanych Podmiotów (5 uczestników Pilotażu), i ze względu na fakt, że każdy etap łańcucha dostaw był reprezentowany jedynie przez 1-3 Uczestników, Zespół Analityczny Łukasiewicz – PIT nie miał możliwości zidentyfikowania niektórych ścieżek przepływu procesów, które występują na rynku (np. realizacji nieobligatoryjnych badań laboratoryjnych). Aby zwiększyć miarodajność przeprowadzonych analiz porównawczych, Modele referencyjne AS IS zostały dodatkowo wzbogacone o informacje, pozyskane od ekspertów merytorycznych, zaangażowanych w projekt oraz o informacje uzupełniające, dotyczące procesów administracyjnych, przekazane przez Zespół Analityczny NASK.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Opracowane modele AS IS dla poszczególnych podmiotów, opracowane modele referencyjne AS IS oraz wyniki symulacji procesowych stanu obecnego zostały przedstawione w kolejnych podrozdziałach niniejszego rozdziału opracowania.

Przyjęte założenia symulacyjne:

Do opracowania rezultatów symulacji procesowej przyjęto ustandaryzowane założenia symulacyjne:

- do celów badania obciążenia zasobów osobowych niezbędne było założenie „standardowego czasu pracy", który stanowi podstawę do wyznaczenia procentowego poziomu obciążenia zasobów w badanych procesach. Na potrzeby niniejszego projektu przyjęto następujący standardowy czas pracy (harmonogram pracy): praca przez 8 godzin dziennie, 5 dni w tygodniu,
- symulacji został poddany czas, potrzebny do administracyjnej obsługi procesów, czyli całokształt czynności związanych z przetwarzaniem danych w analizowanych procesach,
- czynności niezwiązane z administracją danymi w procesach, takie jak fizyczna uprawa pola, wykonywanie zabiegów nawożenia i ochrony roślin, czynności fizyczne, związane z sortowaniem nie zostały uwzględnione w symulacji, ponieważ projekt nie ma na celu modyfikacji tego obszaru funkcjonowania badanych podmiotów. Włączenie czasu trwania tych czynności do symulacji nie pozwoliłoby na miarodajną ocenę efektywności koncepcji docelowej, która skupia się na modyfikacji sposobu zarządzania informacją w łańcuchu dostaw.

Kluczowe wskaźniki efektywności:

Do pomiaru efektywności procesów wykorzystano następujący zestaw kluczowych wskaźników Efektywności (KPI):

- minimalny czas pracy – Najkrótszy czas aktywnego przetwarzania transakcji przez Pracowników. Obliczany jest na podstawie czasu trwania wszystkich czynności, występujących w danym procesie,
- średni czas pracy – Średni czas aktywnego przetwarzania transakcji przez Pracowników. Obliczany jest na podstawie czasu trwania wszystkich czynności, występujących w danym procesie,

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

- maksymalny czas pracy – Maksymalny czas aktywnego przetwarzania transakcji przez Pracowników. Obliczany jest na podstawie czasu trwania wszystkich czynności, występujących w danym procesie,
- sumaryczny czas pracy – Suma aktywnego czasu przetwarzania wszystkich transakcji procesowych, wykonanych w trakcie założonego okresu symulacji (1 rok),
- Obciążenie Pracownika – Procent oznaczający czas, w którym zasoby osobowe były przewidziane w harmonogramie i wykorzystywane do realizacji czynności procesowych. Procentowe zaangażowanie danej roli biznesowej w realizację danego procesu, w odniesieniu do całkowitego dostępnego czasu pracy danej roli biznesowej (np. do wymiaru etatu),
- liczba transakcji procesowych – Liczba transakcji, które przeszły przez czynności i zostały pomyślnie zakończone podczas symulacji.

7.1 Lista Uczestników Pilotażu

W ramach projektu przeanalizowano obecnie realizowane procesy biznesowe (AS IS) u 5 podmiotów, funkcjonujących na rynku ziemniaka.

[redacted]

Spółka jest firmą hodowlano-nasienną, kontynuującą ponad 60-letnie tradycje polskiej hodowli i nasiennictwa ziemniaka. Obecnie prowadzi działalność w czterech oddziałach: [redacted] Przedmiotem działalności Spółki jest prowadzenie hodowli i nasiennictwa ziemniaka oraz produkcja rolna i inna działalność produkcyjna, w tym także kooperacja z podmiotami krajowymi i zagranicznymi.

Zidentyfikowane procesy:

- Proces uprawy sadzeniaków,
- Proces sortowania i wydania sadzeniaków.

7.1.2 [redacted]

[redacted] jest firmą rodzinną, bazującą na kilkudziesięcioletniej tradycji i doświadczeniu. Historia CN sięga 1956 roku, a od 2000 roku funkcjonuje w niezmienionej

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

postaci. Zdecydowana większość produkcji materiałów nasiennych odbywa się w gospodarstwie spółki w [redacted]. Głównymi przedmiotami działalności spółki są: produkcja i dystrybucja kwalifikowanego materiału siewnego, w tym sadzeniaków ziemniaka; produkcja rolna; skup i sprzedaż płodów rolnych, w tym skup zbóż, rzepaku, nasion bobowatych i ziemniaków; sprzedaż nawozów sztucznych, środków ochrony roślin i nawozów dolistnych; transport krajowy; prowadzenie usług w zakresie skupu, transportu, czyszczenia, suszenia i przechowalnictwa płodów rolnych.

Zidentyfikowane procesy:

- Proces uprawy sadzeniaków,
- Proces uprawy ziemniaków towarowych,
- Proces magazynowania i pakowania ziemniaków.

7.1.3 Gospodarstwo Rolne

7.1.4 [redacted]

Gospodarstwo Rolne [redacted] powstało w 2003 roku i specjalizuje się w uprawie ziemniaków oraz warzyw. Jest to firma rodzinna, która zajmuje się również uprawą wysokiej jakości ziemniaków konsumpcyjnych różnych typów kulinarnych. Duże doświadczenie, rozwinięte zaplecze techniczne, a przede wszystkim stała chęć rozwoju agronomów i samych właścicieli sprawia, że Gospodarstwo [redacted] uprawia najbardziej wymagające odmiany ziemniaków.

Zidentyfikowany proces:

- Proces uprawy ziemniaków towarowych.

7.1.5 [redacted]

Firma [redacted] powstała w 1995 roku. Jest to firma rodzinna, która zajmuje się m.in. konfekcjonowaniem ziemniaków, obieraniem cebuli oraz pakowaniem w różne typy opakowań w zależności od wymagań klienta. Zakład produkcyjny usytuowany jest w [redacted]). Jego siła i czołowa pozycja na rynku są owocem

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

współpracy z Gospodarstwem Rolnym [redacted], firmą Handel Środkami do Produkcji Rolnej (sklep) oraz firmą [redacted].

Zidentyfikowany proces:

- Proces magazynowania i pakowania ziemniaków.

7.1.6 Gospodarstwo Rolne [redacted]

Gospodarstwo Rolne [redacted] powstało w 2016 roku. Gospodarstwo Rolne [redacted] znajduje się w Wyszynach w województwie wielkopolskim. Produkcja nastawiona jest na ziemniaki przemysłowe chipsowe.

Zidentyfikowany proces:

- Proces uprawy ziemniaków towarowych.

7.2 Analiza procesowa – etap uprawy sadzeniaków

7.2.1 [redacted] Sp. z o. o.

1) Model procesu AS IS
   Model procesu AS IS został zamieszczony w repozytorium projektowym pod linkiem: **https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=556**

   Model procesu AS IS znajduje się również w załączniku do niniejszego opracowania. Plik: **01_PMHZ – 1. Uprawa sadzeniaków AS IS.png**

2) Role biznesowe
   - Przechowalnia – w ramach tej roli zidentyfikowano czynności, realizowane na terenie przechowalni,
   - Pole – w ramach tej roli biznesowej zidentyfikowano czynności, realizowane bezpośrednio na polach,

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

- Biuro – w ramach tej roli biznesowej zidentyfikowano czynności, związane z ewidencją, raportowaniem i ewidencjonowaniem podjętych działań.

3) Kluczowe Wskaźniki Efektywności

Założenia scenariusza symulacyjnego		
	Wartość	**Jednostka**
Liczba transakcji procesowych	33	Liczba
Założona liczba Pracowników realizujących proces	1	Liczba

Czas pracy potrzebny do administracyjnej obsługi jednej transakcji procesowej		
KPI	**Wartość**	**Jednostka**
Minimalny czas pracy	13,93	Godzina
Średni czas pracy	15,15	Godzina
Maksymalny czas pracy	16,27	Godzina

Wartości KPI dla wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym		
KPI	**Wartość**	**Jednostka**
Sumaryczny czas pracy	62,49	Dzień roboczy
Średnie obciążenie Pracownika	23,67	Procent

7.2.2 [redacted]

1) Model procesu AS IS

Model procesu AS IS został zamieszczony w repozytorium projektowym pod linkiem: **https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=777**

Model procesu AS IS znajduje się również w załączniku do niniejszego opracowania. Plik: **02_[redacted] – 1. Uprawa sadzeniaków AS IS.png**

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

2) Role biznesowe

- Przechowalnia – w ramach tej roli zidentyfikowano czynności, realizowane na terenie przechowalni,
- Pole – w ramach tej roli biznesowej zidentyfikowano czynności, realizowane bezpośrednio na polach,
- Biuro – w ramach tej roli biznesowej zidentyfikowano czynności, związane z ewidencją, raportowaniem i ewidencjonowaniem podjętych działań.

3) Kluczowe Wskaźniki Efektywności

Założenia scenariusza symulacyjnego		
	Wartość	**Jednostka**
Liczba transakcji procesowych	33	Liczba
Założona liczba Pracowników realizujących proces	1	Liczba

Czas pracy potrzebny do administracyjnej obsługi jednej transakcji procesowej		
KPI	**Wartość**	**Jednostka**
Minimalny czas pracy	3,13	Godzina
Średni czas pracy	3,32	Godzina
Maksymalny czas pracy	3,58	Godzina

Wartości KPI dla wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym		
KPI	**Wartość**	**Jednostka**
Sumaryczny czas pracy	13,70	Dzień roboczy
Średnie obciążenie Pracownika	5,19	Procent

7.2.3 Model referencyjny etapu uprawy sadzeniaków

1) Model procesu AS IS

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Model procesu AS IS został zamieszczony w repozytorium projektowym pod linkiem: **https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=737**

Model procesu AS IS znajduje się również w załączniku do niniejszego opracowania.
Plik: **01_REFERENCJA Etap uprawy sadzeniaka AS IS.png**

2) Informacje o procesie

Wyzwalacz (zdarzenie początkowe):
Potrzeba uprawy sadzeniaków (STATUS: do sadzenia)
Wynik (zdarzenia końcowe):
Partia sadzeniaka (STATUS: gotowa do sortowania)

Role biznesowe

- Przechowalnia – w ramach tej roli zidentyfikowano czynności, realizowane na terenie przechowalni,
- Pole – w ramach tej roli biznesowej zidentyfikowano czynności, realizowane bezpośrednio na polach,
- Biuro – w ramach tej roli biznesowej zidentyfikowano czynności, związane z ewidencją, raportowaniem i ewidencjonowaniem podjętych działań.

Czynności w procesie:

Numer czynności	Rola biznesowa	Nazwa czynności	Opis czynności/notatka
1	Przechowalnia	Analiza materiału do sadzenia (przypisanie pola)	
2	Pole	Nawożenie	Fosfor, potas, obornik (nawożenie jesienią przed kolejnym sezonem)
3	Biuro	Ewidencja nawożenia	
4	Biuro	Badanie gleby w PIORIN	Badanie koniec roku, a nawożenie wiosna

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

5	Biuro	Badanie zasobności gleby	Ph, węgiel organiczny (Corg), potas, fosfor, magnez, bor, cynk etc.
6	Pole	Nawożenie	Zlecenie przekazywane do Traktorzysty oraz magazyniera (wydaje środki, nawozy itd.)
7	Biuro	Ewidencja nawożenia	
8	Pole	Uprawa roli	
9	Pole	Sadzenie	Plany plantacji – gdzie co zostało wysiane
10	Biuro	Aktualizacja planów plantacji i ich przekazanie do PIORIN	
11	Biuro	Zaplanowanie ochrony chemicznej plantacji	
12	Biuro	Zamówienie I lustracji pola	
13	Pole	Ochrona Chemiczna Plantacji	
14	Pole	I Lustracja Pola	
15	Biuro	Zamówienie II lustracji pola	
16	Pole	II Lustracja Pola	
17	Biuro	Zlecenie pobrania i badania do oceny weryfikacyjnej	
18	Pole	Przekazanie próby ziemniaka na badanie	Wynik po 3 miesiącach, selektywność per komora przechowalnicza i per pole
19	Pole	Kopanie + transport	

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

20	Przechowalnia	Przyjęcie i wstępny podział partii (sadzeniak, towarowy)	+ Przesortowanie + Ważenie + Załadunek w Kontenery
21	Biuro	Dane wagowe	
22	Biuro	Zlecenie pobrania i badania prób na choroby kwarantannowe	
23	Przechowalnia	Przekazanie próby na badania (z przechowalni)	Wynik po 3 miesiącach

3) Kluczowe Wskaźniki Efektywności

Założenia scenariusza symulacyjnego		
	Wartość	**Jednostka**
Liczba transakcji procesowych	33	Liczba
Założona liczba pracowników realizujących proces	1	Liczba

Czas pracy potrzebny do administracyjnej obsługi jednej transakcji procesowej – proces AS IS		
KPI	**Wartość**	**Jednostka**
Minimalny Czas pracy	15,10	Godzina
Średni Czas pracy	16,06	Godzina
Maksymalny Czas pracy	16,95	Godzina

Wartości KPI dla wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym – proces AS IS		
KPI	**Wartość**	**Jednostka**
Sumaryczny czas pracy	66,23	Dzień roboczy

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Średnie obciążenie pracownika	25,09	Procent

Transakcja procesowa – partia uprawy*

*Partię uprawy należy interpretować jako: jedna odmiana, jedno pole, jeden stopień kwalifikacji (kolejne pokolenie).

7.2.4 Podsumowanie analizy AS IS etapu uprawy sadzeniaków

Proces uprawy sadzeniaków kwalifikowanych charakteryzuje się obecnie wysoką liczbą czynności o charakterze administracyjnym. Analizując opracowany model referencyjny można dostrzec, iż praktycznie każdej czynności, realizowanej na polu lub w przechowalni, towarzyszy czynność biurowa, związana z właściwym zaplanowaniem bądź zaewidencjonowaniem realizowanych procesów fizycznych. W toku analiz zidentyfikowano znaczny potencjał optymalizacyjny w obszarze administracyjnym procesu (czynności zaznaczone kolorem żółtym). Praktycznie każda czynność związana z ewidencją i przetwarzaniem danych w procesie mogłaby zostać usprawniona poprzez zapewnienie jednego, docelowego systemu informatycznego.

Kluczowe obszary usprawnień (potencjał optymalizacyjny) w analizowanym procesie:

- Obecnie różnego rodzaju badania i kontrole (badania laboratoryjne, lustracje pola, oceny weryfikacyjne) są zamawiane zgodnie z przyjętymi nawykami i ustaleniami z poszczególnymi podmiotami, z wykorzystaniem różnych form kontaktu (mailowo, telefonicznie). Docelowo należy zapewnić jednolity standard zamawiania badań i kontroli u uprawnionych podmiotów zewnętrznych za pośrednictwem systemu IT. W przypadku lustracji pola, których termin da się szacunkowo przewidzieć w oparciu o datę założenia plantacji, możliwe jest generowanie alertów systemowych, przypominających o konieczności przeprowadzenia kontroli w tym zakresie.
- Obecnie wyniki badań, przekazywane za pośrednictwem poczty tradycyjnej, docierają niekiedy do badanych podmiotów z dużym opóźnieniem. Jak najszybsze pozyskiwanie wyników oceny weryfikacyjnej oraz wyników badania plonu na choroby kwarantannowe jest kluczowe dla badanych podmiotów, ponieważ stanowią one warunek niezbędny do rozpoczęcia sprzedaży plonu. Docelowo wyniki badań powinny

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

być wprowadzane przez zaufane podmioty do systemu informatycznego, co z jednej strony skróci czas oczekiwania na informacje, a z drugiej umożliwi wiarygodną ewidencję częstotliwości i rodzaju wykonywanych badań oraz uzyskiwanych wyników.

- Ewidencje zabiegów nawożenia oraz stosowania środków ochrony roślin są gromadzone jedynie w wewnętrznych bazach danych podmiotów (pliki elektroniczne/dokumenty papierowe) i udostępniane na żądanie w momencie przeprowadzania kontroli. Docelowo należy zapewnić możliwość prowadzenia rejestrów elektronicznych oraz nadać dostęp podmiotom zewnętrznym, pełniącym funkcje kontrolne w tym zakresie.
- Obecne zgłaszanie planów plantacji do PIORiN powinno zostać zastąpione prowadzeniem w docelowym systemie IT elektronicznej ewidencji plantacji wraz z zestawem danych, niezbędnych do jej jednoznacznej identyfikacji. PIORiN powinien otrzymać możliwość wglądu do ww. danych.
- W docelowym systemie informatycznym powinny znaleźć się dane wagowe odnośnie uzyskanych plonów (zbioru ogólnego bulw), stanowiące podstawę do prowadzenia bilansu mas wyprodukowanych i wydanych.

7.3 Analiza procesowa – etap sortowania i wydania sadzeniaków

7.3.1 [redacted]

1) Model procesu AS IS

   Model procesu AS IS został zamieszczony w repozytorium projektowym pod linkiem: **https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=557**

   Model procesu AS IS znajduje się również w załączniku do niniejszego opracowania. Plik: **01_PMHZ – 2. Sortowanie ziemniaków AS IS.png**

2) Role biznesowe

   - Przechowalnia – w ramach tej roli zidentyfikowano czynności, realizowane na terenie przechowalni,

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

- Biuro – w ramach tej roli biznesowej zidentyfikowano czynności, związane z ewidencją, raportowaniem i ewidencjonowaniem podjętych działań.

3) Kluczowe Wskaźniki Efektywności

Założenia scenariusza symulacyjnego		
KPI	**Wartość**	**Jednostka**
Liczba transakcji procesowych	100	Liczba
Założona liczba Pracowników realizujących proces	4	Liczba

Czas pracy potrzebny do administracyjnej obsługi jednej transakcji procesowej		
KPI	**Wartość**	**Jednostka**
Minimalny czas pracy	0,07	Godzina
Średni czas pracy	3,92	Godzina
Maksymalny czas pracy	5,88	Godzina

Wartości KPI dla wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym		
KPI	**Wartość**	**Jednostka**
Sumaryczny czas pracy	48,97	Dzień roboczy
Średnie obciążenie Pracownika	4,65	Procent

7.3.2 Model referencyjny etapu sortowania i wydania sadzeniaków

1) Model procesu AS IS

Model procesu AS IS został zamieszczony w repozytorium projektowym pod linkiem: **https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=741**

Model procesu AS IS znajduje się również w załączniku do niniejszego opracowania. Plik: **02_REFERENCJA Etap sortowania sadzeniaka AS IS.png**

2) Informacje o procesie

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Wyzwalacz (zdarzenie początkowe):
Sadzeniak (partia) STATUS: gotowy do sortowania
Wynik (zdarzenia końcowe):
Sadzeniak wewnętrzny (bez paszportów)
Wydano ziemniaki

Role biznesowe

- Przechowalnia – w ramach tej roli zidentyfikowano czynności, realizowane na terenie przechowalni,
- Biuro – w ramach tej roli biznesowej zidentyfikowano czynności, związane z ewidencją, raportowaniem i ewidencjonowaniem podjętych działań.

Czynności w procesie:

Numer czynności	Rola biznesowa	Nazwa czynności	Opis czynności/notatka
1	Przechowalnia	Przesortowanie i ważenie	
2	Biuro	Kontrola – ocena cech zewnętrznych	
3	Przechowalnia	Usunięcie paszportu z opakowań jednostkowych	Sytuacja ma miejsce wtedy, kiedy ziemniak przeznaczony początkowo na sadzeniaka ulegnie popsuciu lub zostanie podjęta decyzja o sprzedaży sadzeniaków jako ziemniaków towarowych.
4	Biuro	Zamówienie Paszportów	Nr partii sadzeniaka pochodzi ze świadectwa wydanego przez PIORiN. Na każde 50 ton dodaje się dodatkowy symbol (literę)

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

5	Przechowalnia	Kontrola – ocena cech zewnętrznych	
6	Przechowalnia	Pakowanie i zakładanie paszportów	plombowanie i przyczepianie paszportów przy udziale przedstawiciela PIORiN
7	Przechowalnia	Ewidencja załadunku	
8	Przechowalnia	Załadunek	

3) Kluczowe Wskaźniki Efektywności

Założenia scenariusza symulacyjnego		
	Wartość	**Jednostka**
Liczba transakcji procesowych	100	Liczba
Założona liczba pracowników realizujących proces	4	Liczba

Czas pracy potrzebny do administracyjnej obsługi jednej transakcji procesowej – proces AS IS		
KPI	**Wartość**	**Jednostka**
Minimalny Czas pracy	0,07	Godzina
Średni Czas pracy	3,92	Godzina
Maksymalny Czas pracy	5,88	Godzina

Wartości KPI dla wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym – proces AS IS		
KPI	**Wartość**	**Jednostka**
Sumaryczny czas pracy	48,97	Dzień roboczy

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Średnie obciążenie pracownika	4,65	Procent

Transakcja procesowa – partia sprzedażowa sadzeniaków

7.3.3 Podsumowanie analizy AS IS etapu sortowania i wydania sadzeniaków

Proces sortowania ziemniaków rozdziela uzyskane plony na różne kategorie produktu. Zasadniczym celem jest sprzedaż plonu jako sadzeniaka kwalifikowanego, jednak w rezultacie sortowania część uprawy może być obecnie przeznaczana na sprzedaż jako ziemniaki jadalne lub skrobiowe. Bulwy nie spełniające wymogów zostają przekazane do utylizacji. Również w tym procesie zidentyfikowane zostały czynności, posiadające potencjał optymalizacyjny, głównie w obszarze zamawiania kontroli oraz ewidencjonowania wykorzystanych paszportów sadzeniaków.

Kluczowe obszary usprawnień (potencjał optymalizacyjny) w analizowanym procesie:

- Na tym etapie procesu zidentyfikowano potrzebę regularnej komunikacji z PIORiN. Wymiana danych odbywa się za pośrednictwem różnych form kontaktu – kontrola oceny cech zewnętrznych jest zamawiana zwyczajowo telefonicznie, zamówienia paszportów są przekazywane mailowo, paszporty są dostarczane w wersji papierowej, a ocena cech zewnętrznych ma formę adnotacji na dokumencie papierowym. Docelowo należy ujednolicić sposób komunikacji i przekazywania danych między producentem a PIORiN, w jak największym stopniu wykorzystując do tego celu system IT.
- Obecnie waga uzyskanych plonów w podziale na różne kategorie jest przechowywana jedynie w wewnętrznych rejestrach danych Podmiotu. Docelowo wagi pozyskanych i wydawanych plonów powinny być ewidencjonowane w systemie IT. Należy jednak być świadomym, że różnica między plonem pozyskanym a sumą wydań z danej plantacji nie musi się bilansować do zera. Wraz z upływem czasu ziemniaki podlegają naturalnemu procesowi utraty masy na skutek transpiracji, więc różnica między całkowitym pozyskaniem a sumą wydań z danej uprawy z założenia jest masą, która uległa odparowaniu. Mimo tego, bilans pozwoli na zauważenie istotnych anomalii (np. zbyt wysoki ubytek masy na skutek transpiracji względem czasu przechowywania może być sygnałem do rozpoczęcia weryfikacji w tym zakresie).

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

- Ewidencja „zagospodarowanych", czyli założonych lub usuniętych z opakowań paszportów (usunięcie paszportów może nastąpić np. w efekcie decyzji o sprzedaży sadzeniaków jako ziemniaków towarowych, lub na skutek obniżenia jakości sadzeniaków podczas przechowywania, do poziomu uniemożliwiającego pozytywne przejście kontroli cech zewnętrznych) jest prowadzona w wewnętrznych rejestrach producenta i udostępniana na żądanie podczas kontroli prowadzonej przez organy PIORiN. Docelowo ewidencja powinna być prowadzona elektronicznie.

7.4 Analiza procesowa – etap uprawy ziemniaków towarowych

7.4.1 „[redacted]

1) Model procesu AS IS

Model procesu AS IS został zamieszczony w repozytorium projektowym pod linkiem:
https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=778

Model procesu AS IS znajduje się również w załączniku do niniejszego opracowania.
Plik: **02_[redacted] – 2. Uprawa ziemniaków towarowych AS IS.png**

2) Role biznesowe

- Pole – w ramach tej roli biznesowej zidentyfikowano czynności, realizowane bezpośrednio na polach,
- Biuro – w ramach tej roli biznesowej zidentyfikowano czynności, związane z ewidencją, raportowaniem i ewidencjonowaniem podjętych działań.

3) Kluczowe Wskaźniki Efektywności

Założenia scenariusza symulacyjnego		
	Wartość	**Jednostka**
Liczba transakcji procesowych	160	Liczba

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Założona liczba Pracowników realizujących proces	1	Liczba
Czas pracy potrzebny do administracyjnej obsługi jednej transakcji procesowej		
KPI	**Wartość**	**Jednostka**
Minimalny czas pracy	10,34	Minuta
Średni czas pracy	14,68	Minuta
Maksymalny czas pracy	18,74	Minuta

Wartości KPI dla wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym		
KPI	**Wartość**	**Jednostka**
Sumaryczny czas pracy	4,89	Dzień roboczy
Średnie obciążenie Pracownika	1,85	Procent

7.4.2 Gospodarstwo Rolne [redacted]

1) Model procesu AS IS

Model procesu AS IS został zamieszczony w repozytorium projektowym pod linkiem: **https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=28**

Model procesu AS IS znajduje się również w załączniku do niniejszego opracowania.
Plik: **03_GR [redacted] – 1. Uprawa ziemniaków towarowych AS IS.png**

2) Role biznesowe

- Pole – w ramach tej roli biznesowej zidentyfikowano czynności, realizowane bezpośrednio na polach,
- Biuro – w ramach tej roli biznesowej zidentyfikowano czynności, związane z ewidencją, raportowaniem i ewidencjonowaniem podjętych działań.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

3) Kluczowe Wskaźniki Efektywności

Założenia scenariusza symulacyjnego		
	Wartość	**Jednostka**
Liczba transakcji procesowych	10	Liczba
Założona liczba Pracowników realizujących proces	1	Liczba
Czas pracy potrzebny do administracyjnej obsługi jednej transakcji procesowej		
KPI	**Wartość**	**Jednostka**
Minimalny czas pracy	4,50	Godzina
Średni czas pracy	4,71	Godzina
Maksymalny czas pracy	4,84	Godzina

Wartości KPI dla wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym		
KPI	**Wartość**	**Jednostka**
Sumaryczny czas pracy	5,89	Dzień roboczy
Średnie obciążenie Pracownika	2,23	Procent

7.4.3 Gospodarstwo Rolne [redacted]

1) Model procesu AS IS

Model procesu AS IS został zamieszczony w repozytorium projektowym pod linkiem:
https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=190

Model procesu AS IS znajduje się również w załączniku do niniejszego opracowania.
Plik: **05_GR [redacted] – 1. Uprawa ziemniaków towarowych AS IS**

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

2) Role biznesowe
   - Pole – w ramach tej roli biznesowej zidentyfikowano czynności, realizowane bezpośrednio na polach,
   - Biuro – w ramach tej roli biznesowej zidentyfikowano czynności, związane z ewidencją, raportowaniem i ewidencjonowaniem podjętych działań.
3) Kluczowe Wskaźniki Efektywności

Założenia scenariusza symulacyjnego		
	Wartość	**Jednostka**
Liczba transakcji procesowych	30	Liczba
Założona liczba Pracowników realizujących proces	1	Liczba

Czas pracy potrzebny do administracyjnej obsługi jednej transakcji procesowej		
KPI	**Wartość**	**Jednostka**
Minimalny czas pracy	3,14	Godzina
Średni czas pracy	3,69	Godzina
Maksymalny czas pracy	3,91	Godzina

Wartości KPI dla wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym		
KPI	**Wartość**	**Jednostka**
Sumaryczny czas pracy	13,85	Dzień roboczy
Średnie obciążenie Pracownika	5,25	Procent

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

7.4.4 Model referencyjny etapu uprawy ziemniaków towarowych

1) Model procesu AS IS

Model procesu AS IS został zamieszczony w repozytorium projektowym pod linkiem: **https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=746**

Model procesu AS IS znajduje się również w załączniku do niniejszego opracowania. Plik: **03 REFERENCJA Etap uprawy ziemniaka towarowego AS IS.png**

2) Informacje o procesie

Wyzwalacz (zdarzenie początkowe):
Potrzeba uprawy partii ziemniaków
Wynik (zdarzenia końcowe):
Sprzedano ziemniaki

Role biznesowe

- Przechowalnia – w ramach tej roli zidentyfikowano czynności, realizowane na terenie przechowalni,
- Pole – w ramach tej roli biznesowej zidentyfikowano czynności, realizowane bezpośrednio na polach,
- Biuro – w ramach tej roli biznesowej zidentyfikowano czynności, związane z ewidencją, raportowaniem i ewidencjonowaniem podjętych działań.

Czynności w procesie:

Numer czynności	Rola biznesowa	Nazwa czynności	Opis czynności/notatka
1	Pole	Wybór sadzeniaków do uprawy	Przed przyjęciem sadzeniaków: nawożenie gleby fosforem/potasem/obornikiem
2	Pole	Przyjęcie sadzeniaka (Big-Bag 1000kg lub	

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

		opakowanie np. 50kg)	
3	Biuro	Ewidencja przyjęcia sadzeniaków	
4	Pole	Nawożenie	Przed przyjęciem sadzeniaków: nawożenie gleby fosforem/potasem/obornikiem
5	Biuro	Rejestracja nawożenia	
6	Biuro	Badanie gleby w PIORIN	badanie koniec roku, a nawożenie wiosna
7	Biuro	Badanie zasobności gleby	Ph, węgiel organiczny (Corg), potas, fosfor, magnez, bor, cynk etc.
8	Pole	Nawożenie gleby azotem	
9	Biuro	Rejestracja nawożenia	
10	Pole	Sadzenie	
11	Biuro	Rejestracja sadzenia	
12	Pole	Pielęgnacja i ochrona przed chwastami i szkodnikami oraz dokarmianie dolistne i nawadnianie	
13	Biuro	Rejestracja ochrony i pielęgnacji	
14	Biuro	Wysłanie próby ziemniaka	Wysyła się próby na badania zgodne z GlobalGap (metale ciężkie itd.)
15	Pole	Zbiór	
16	Biuro	Rejestracja zbioru	

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

17	Biuro	Wysłanie próby ziemniaka	Wysyła się próby na badania zgodne z GlobalGap (metale ciężkie itd.)
18	Pole	Załadunek do klienta	
19	Pole	Rejestracja sprzedaży	
20	Biuro	Przygotowanie zestawienia dla PIORIN	Na podstawie Faktur, 8h rocznie – całe zestawienie

3) Kluczowe Wskaźniki Efektywności

Założenia scenariusza symulacyjnego		
	Wartość	**Jednostka**
Liczba transakcji procesowych	67	Liczba
Założona liczba pracowników realizujących proces	1	Liczba

Czas pracy potrzebny do administracyjnej obsługi jednej transakcji procesowej – proces AS IS		
KPI	**Wartość**	**Jednostka**
Minimalny Czas pracy	3,93	Godzina
Średni Czas pracy	5,25	Godzina
Maksymalny Czas pracy	6,79	Godzina

Wartości KPI dla wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym – proces AS IS		
KPI	**Wartość**	**Jednostka**
Sumaryczny czas pracy	44,00	Dzień roboczy
Średnie obciążenie pracownika	16,67	Procent

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Transakcja procesowa – partia sprzedażowa ziemniaków towarowych

7.4.5 Podsumowanie analizy AS IS etapu uprawy ziemniaków towarowych

Uprawa ziemniaków towarowych w wielu aspektach przypomina uprawę sadzeniaków kwalifikowanych. Zasadnicze różnice dotyczą źródła pochodzenia materiału wyjściowego do założenia takich plantacji, obligatoryjności niektórych ocen i badań laboratoryjnych i zakresu danych, przekazywanych do Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa (choć należy w tym miejscu podkreślić, że wymagania i oczekiwania odnośnie zakresu i metody ewidencji danych o uprawach mogą się różnić między poszczególnymi oddziałami PIORiN, co wykazała przeprowadzona analiza procesowa). Ze względu na podobieństwo w przebiegu realizacji procesów uprawy ziemniaków towarowych oraz sadzeniaków kwalifikowanych, zidentyfikowany potencjał optymalizacyjny jest w dużym stopniu analogiczny dla obu tych ogniw łańcucha dostaw.

Kluczowe obszary usprawnień (potencjał optymalizacyjny) w analizowanym procesie:

- W przypadku ziemniaków towarowych, analogicznie jak w przypadku sadzeniaków, różnego rodzaju badania i kontrole są zamawiane w sposób nieustandaryzowany. Docelowo należy zapewnić jednolity standard zamawiania badań i kontroli u różnych, uprawnionych podmiotów zewnętrznych za pośrednictwem systemu IT.
- Należy zapewnić jednolity standard przekazywania wyników badań. Wyniki te powinny być wprowadzane do systemu jak najbliżej źródła powstawania danych – optymalnie przez laboratoria wykonujące badania. W efekcie, poza skróceniem czasu oczekiwania na wyniki, zapewniona zostanie wiarygodna ewidencja częstotliwości i rodzaju wykonywanych badań oraz uzyskiwanych wyników.
- Ewidencje nawożenia oraz środków ochrony roślin są gromadzone jedynie w wewnętrznych bazach danych podmiotów (pliki elektroniczne/dokumenty papierowe) i udostępniane na żądanie w momencie przeprowadzania kontroli. Docelowo należy zapewnić możliwość prowadzenia rejestrów elektronicznych oraz nadać dostęp do informacji podmiotom zewnętrznym, pełniącym funkcje kontrolne w tym zakresie.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

- Dane o uprawach powinny być na bieżąco ewidencjonowane w docelowym systemie informatycznym, dostęp do rejestru upraw powinien być zapewniony zewnętrznym podmiotom, pełniącym funkcje kontrolne, selektywnie w zależności od zakresu sprawowanej kontroli.
- W docelowym systemie informatycznym powinny znaleźć się dane o masie uzyskanych plonów (zbioru ogólnego bulw), stanowiące podstawę do prowadzenia bilansu mas wyprodukowanych i wydanych.
- Obecnie podmioty zajmujące się uprawą ziemniaków towarowych prowadzą rejestry identyfikowalności w formie dokumentów papierowych i przechowują je tylko w wewnętrznych zasobach danych. Bieżąca ewidencja elektroniczna danych o wykorzystywanych sadzeniakach nabytych lub z własnej uprawy, ich sadzeniu, a następnie zbiorze pozyskanego plonu (uzupełniona obowiązkowo o numery partii materiału wejściowego i wyjściowego) umożliwiłaby znaczne podniesienie standardów identyfikowalności nie tylko na poziomie przedsiębiorstwa, ale całego rynku ziemniaka.

7.5 Analiza procesowa – etap magazynowania i pakowania ziemniaków

[redacted]

1) Model procesu AS IS

   Model procesu AS IS został zamieszczony w repozytorium projektowym pod linkiem: **https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=31**

   Model procesu AS IS znajduje się również w załączniku do niniejszego opracowania. Plik: **04_[redacted] – 1. Magazynowanie i pakowanie ziemniaków AS IS.png**

2) Role biznesowe

   - [redacted] – w ramach tej roli biznesowej zamodelowano wszystkie czynności, związane z magazynowaniem, pakowaniem oraz etykietowaniem opakowań ziemniaków oraz właściwą ewidencją realizowanych działań.

3) Kluczowe Wskaźniki Efektywności

Założenia scenariusza symulacyjnego

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

	Wartość	Jednostka
Liczba transakcji procesowych	3200	Liczba
Założona liczba Pracowników realizujących proces	4	Liczba

Czas pracy potrzebny do administracyjnej obsługi jednej transakcji procesowej		
KPI	**Wartość**	**Jednostka**
Minimalny czas pracy	1,59	Godzina
Średni czas pracy	1,88	Godzina
Maksymalny czas pracy	2,17	Godzina

Wartości KPI dla wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym		
KPI	**Wartość**	**Jednostka**
Sumaryczny czas pracy	750,39	Dzień roboczy
Średnie obciążenie Pracownika	71,08	Procent

7.5.2 „[redacted]

1) Model procesu AS IS

Model procesu AS IS został zamieszczony w repozytorium projektowym pod linkiem: **https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=101**

Model procesu AS IS znajduje się również w załączniku do niniejszego opracowania. Plik: **02_[redacted] – 3. Magazynowanie i pakowanie ziemniaków AS IS.png**

2) Role biznesowe

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

- [redacted] – w ramach tej roli biznesowej zamodelowano wszystkie czynności, związane z magazynowaniem, pakowaniem oraz etykietowaniem opakowań ziemniaków oraz właściwą ewidencją realizowanych działań.

3) Kluczowe Wskaźniki Efektywności

Założenia scenariusza symulacyjnego		
	Wartość	**Jednostka**
Liczba transakcji procesowych	210	Liczba
Założona liczba Pracowników realizujących proces	1	Liczba

Czas pracy potrzebny do administracyjnej obsługi jednej transakcji procesowej		
KPI	**Wartość**	**Jednostka**
Minimalny czas pracy	58,33	Minuta
Średni czas pracy	62,89	Minuta
Maksymalny czas pracy	97,31	Minuta

Wartości KPI dla wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym		
KPI	**Wartość**	**Jednostka**
Sumaryczny czas pracy	27,52	Dzień roboczy
Średnie obciążenie Pracownika	10,42	Procent

7.5.3 Model referencyjny etapu magazynowania i pakowania ziemniaków

1) Model procesu AS IS

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Model procesu AS IS został zamieszczony w repozytorium projektowym pod linkiem:
https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=851

Model procesu AS IS znajduje się również w załączniku do niniejszego opracowania.
Plik: **04_REFERENCJA Etap magazynowania i pakowania ziemniaków AS IS.png**

2) Informacje o procesie

Wyzwalacz (zdarzenie początkowe):
Przyjechała dostawa ziemniaków
Wynik (zdarzenia końcowe):
Ziemniak zutylizowany
Ziemniaki wydane

Role biznesowe

- Podmiot pakujący ziemniaki – w ramach tej roli biznesowej zamodelowano wszystkie czynności, związane z magazynowaniem, pakowaniem oraz etykietowaniem opakowań ziemniaków oraz właściwą ewidencją realizowanych działań.

Czynności w procesie:

Numer czynności	Rola biznesowa	Nazwa czynności	Opis czynności/notatka
1	Podmiot pakujący ziemniaki	Weryfikacja dokumentacji dostawy	
2	Podmiot pakujący ziemniaki	Ważenie	
3	Podmiot pakujący ziemniaki	Zaewidencjonowanie danych dostawy	
4	Podmiot pakujący ziemniaki	Rozładunek surowca	

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

5	Podmiot pakujący ziemniaki	Magazynowanie, sortowanie, ewentualne mycie	Procesy płukania, szczotkowania, sortowanie optyczne, ważenie.
6	Podmiot pakujący ziemniaki	Ewidencja zutylizowanych ziemniaków	
7	Podmiot pakujący ziemniaki	Pobranie partii ziemniaka	
8	Podmiot pakujący ziemniaki	Pakowanie/ Etykietowanie jednostkowe	
9	Podmiot pakujący ziemniaki	Etykietowanie zbiorcze	
10	Podmiot pakujący ziemniaki	Etykietowanie logistyczne	
11	Podmiot pakujący ziemniaki	Wydanie +opcjonalne ważenie (dodatkowa weryfikacja)	

3) Kluczowe Wskaźniki Efektywności

Założenia scenariusza symulacyjnego		
	Wartość	**Jednostka**
Liczba transakcji procesowych	1704	Liczba
Założona liczba pracowników realizujących proces	2	Liczba

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Czas pracy potrzebny do administracyjnej obsługi jednej transakcji procesowej – proces AS IS		
KPI	**Wartość**	**Jednostka**
Minimalny Czas pracy	1,04	Godzina
Średni Czas pracy	1,79	Godzina
Maksymalny Czas pracy	2,23	Godzina
Wartości KPI dla wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym – proces AS IS		
KPI	**Wartość**	**Jednostka**
Sumaryczny czas pracy	381,76	Dzień roboczy
Średnie obciążenie pracownika	72,33	Procent

Transakcja procesowa – dostawa ziemniaków

7.5.4 Podsumowanie analizy AS IS etapu magazynowania i pakowania ziemniaków

Magazynowanie i pakowanie ziemniaków są ostatnimi ogniwami łańcucha dostaw, w ramach którego zrealizowane zostały analizy procesowe. Należy podkreślić, że w przypadku konfekcji do poziomu opakowań, sprzedawanych następnie jednostkowo w sklepach i sieciach handlowych, należy zapewnić konsumentom dostęp do wyselekcjonowanych danych, poprzez naniesienie kluczowych informacji bezpośrednio na opakowaniu, lub poprzez naniesienie na opakowaniu „klucza" do informacji przeznaczonych dla klientów indywidualnych, np. numeru partii lub kodu, możliwego do odczytania za pomocą powszechnie używanych przez odbiorców indywidualnych smartfonów.

Kluczowe obszary usprawnień (potencjał optymalizacyjny) w analizowanym procesie:

- Dostawa może być ewidencjonowana bezpośrednio w docelowym systemie IT. Poprzez wskazanie numerów partii przyjmowanego produktu, firma magazynująca i pakująca ziemniaki może uzyskać z systemu szeroki zakres danych na temat towaru, takich jak: dane i numery jednoznacznie identyfikujące dostawcę/producenta, informacje o certyfikatach, przyjmowanej odmianie i jej cechach, roku zbiorów czy też masie, zadeklarowanej jako wydana przez dostawcę. Dane te są już obecnie przetwarzane w procesie magazynowania i pakowania ziemniaków, jednak

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

są pozyskiwane w postaci dokumentów papierowych od dostawców, a następnie manualnie przepisywane do wewnętrznych baz danych.

- Z drugiej strony, w docelowym systemie informatycznym powinny znaleźć się informacje, obecnie dostępne tylko w wewnętrznych zasobach danych podmiotów, takie jak temperatura, wilgotność względna, data pakowania. Należy zatem przeanalizować możliwości integracji systemów IT/baz danych podmiotów z docelowym systemem informatycznym, aby ograniczyć konieczność kilkukrotnego wprowadzania informacji do różnych baz danych.

8 Wykaz i analiza rejestrowanych danych w procesach AS IS objętych badaniem

8.1 Zidentyfikowane źródła danych

W ramach identyfikacji obecnych źródeł danych, generowanych i przetwarzanych przez różne podmioty łańcucha dostaw, w charakterze uzupełniającym do analizy procesowej przeprowadzono analizę, zrealizowaną w formie wywiadu w oparciu o ustandaryzowany formularz ankietowy. Badanie zostało przeprowadzone równolegle z analizą procesów stanu obecnego, jeszcze przed opracowaniem finalnej, uzgodnionej zawartości bazy danych dla rynku ziemniaka. Celem zrealizowanej pracy było zidentyfikowanie, gdzie obecnie mogą być dostępne dane, potencjalnie przydatne w procesie paszportyzacji polskiej żywności na rynku ziemniaka oraz zebranie opinii, które dane są istotne dla pilotażu z punktu widzenia badanych podmiotów.

Zebrane od Uczestników Pilotażu odpowiedzi zostały poddane analizie porównawczej z modelami stanu obecnego – jeżeli dana informacja posiada jednoznaczne potwierdzenie na mapie procesu, w kolumnie „link" zamieszczono hiperłącze do odpowiedniego modelu procesowego. Zdecydowana większość odpowiedzi znajduje odzwierciedlenie w mapach procesowych AS IS. Niektóre dane, deklarowane jako ewidencjonowane, przetwarzane lub dostępne dla Uczestników, mogą nie być naniesione na modele AS IS, ponieważ korzystanie z nich ma miejsce w innych procesach, niż procesy objęte modelowaniem. Należy zatem podkreślić, że brak odniesienia do modelu procesu nie stanowi podstawy do uznania informacji za podaną błędnie, a jedynie pozwala stwierdzić, że dana nie jest przetwarzana w procesach zamodelowanych.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

W niniejszym rozdziale zaprezentowano zbiorcze zestawienie odpowiedzi, udzielonych przez Uczestników Pilotażu.

Tabela 42 Potencjalne źródła danych z zakresu paszportyzacji żywności dla rynku ziemniaka, w opinii Uczestników Pilotażu (5 podmiotów wskazanych przez organizację branżową).

Obszar	*Źródło danych*
produkcja sadzeniaków	• PIORIN
przewóz sadzeniaków	• brak
produkcja ziemniaków towarowych	• ARiMR
agrotechnika	• karta pola (papierowa oraz elektroniczna)
badania	• własny ręczny • zewnętrzny ręczny – wynik z laboratorium • zewnętrzny ręczny – SGS Warszawa • zewnętrzny ręczny – HZ /PZ
zbiór	• PIORIN • karta pola (papierowa oraz elektroniczna) • dokumenty wewnętrzne
przewóz ziemniaków do magazynu	• brak
magazynowanie	• zapisy własne elektroniczne • Subiekt – system magazynowy • System kontroli klimatu hali (nieobowiązkowe z punktu widzenia prawa) • PIORIN • Global Gap
konfekcjonowanie	• zapisy własne elektroniczne • protokół produkcyjny
dane ziemniaka	• zapisy własne elektroniczne • PIORiN (tylko dla ziemniaka przemysłowego)

Źródło: Opracowanie własne Łukasiewicz-PIT.

8.2 Dane pogrupowane ze względu na źródło ich pochodzenia

Poniżej znajdują się zestawienia danych, rejestrowanych w procesach objętych badaniem dla rynku ziemniaka, pogrupowane według źródeł ich pochodzenia:

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Tabela 43. Dane możliwe do pozyskania z systemu informatycznego ARiMR w opinii Uczestników Pilotażu (5 podmiotów wskazanych przez organizację branżową).

Etap	*Rodzaj danej*	*Miejsce rejestrowania danych*	*Sposób rejestrowania danych*	*Link*
PRODUCENT SADZENIAKÓW	*nr gospodarstwa*	system ARiMR, system wewnętrzny	zewnętrzny ręczny	737
PRODUCENT ZIEMNIAKÓW TOWAROWYCH	*nr gospodarstwa*	system ARiMR, system PIORiN, system wewnętrzny	zewnętrzny ręczny	746

Źródło: Opracowanie własne Łukasiewicz-PIT

Tabela 44. Dane możliwe do pozyskania z systemu informatycznego PIORiN w opinii Uczestników Pilotażu (5 podmiotów wskazanych przez organizację branżową).

Etap	*Rodzaj danej*	*Miejsce rejestrowania danych wg Uczestników w związku z przeprowadzanymi kontrolami PIORIN*	*Sposób rejestrowania danych*	*Link*
PRODUCENT SADZENIAKÓW	*identyfikator firmy*	system PIORiN	zewnętrzny elektroniczny	737
	zakres kontroli	system PIORiN	zewnętrzny elektroniczny	741
PRODUCENT ZIEMNIAKÓW TOWAROWYCH	*nr gospodarstwa:*	system ARiMR, system PIORiN, system wewnętrzny	zewnętrzny ręczny	746
AGROTECHNIKA	*paszport sadzeniaka*	system PIORiN	zewnętrzny ręczny	741
	nr partii sadzeniaka	system PIORiN	zewnętrzny ręczny	741
	data sadzenia	system PIORiN	zewnętrzny ręczny	737

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Etap	*Rodzaj danej*	*Miejsce rejestrowania danych wg Uczestników w związku z przeprowadzanymi kontrolami PIORIN*	*Sposób rejestrowania danych*	*Link*
	głębokość sadzenia	system PIORiN	zewnętrzny ręczny	737
	zastosowany nawóz	system PIORiN	zewnętrzny ręczny	737
	data zastosowania	system PIORiN	zewnętrzny ręczny	737
ZBIÓR	*data zbioru*	karta pola – papierowa oraz elektroniczna; system PIORiN	wewnętrzny elektroniczny; zewnętrzny elektroniczny	746
	rodzaj zbioru	karta pola – papierowa oraz elektroniczna; system PIORiN	wewnętrzny elektroniczny; zewnętrzny elektroniczny	746
	skala zbioru	karta pola – papierowa oraz elektroniczna; system PIORiN	wewnętrzny elektroniczny; zewnętrzny elektroniczny	746
	nr działki zbioru	Subiekt – system magazynowy, książka wagowa; system PIORiN	wewnętrzny elektroniczny; zewnętrzny elektroniczny	746
MAGAZYNOWANIE	*data przyjęcia*	system wewnętrzny; Subiekt – system magazynowy; system PIORiN	wewnętrzny elektroniczny; zewnętrzny elektroniczny	851
	data wydania	system wewnętrzny; Subiekt – system magazynowy; system PIORiN	wewnętrzny elektroniczny; zewnętrzny elektroniczny	851

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Etap	*Rodzaj danej*	*Miejsce rejestrowania danych wg Uczestników w związku z przeprowadzanymi kontrolami PIORIN*	*Sposób rejestrowania danych*	*Link*
	temperatura przechowania	system wewnętrzny; Subiekt – system magazynowy; system PIORiN	wewnętrzny elektroniczny; zewnętrzny elektroniczny	851
	wilgotność	system wewnętrzny; Subiekt – system magazynowy; system PIORiN	wewnętrzny elektroniczny; zewnętrzny elektroniczny	brak
DANE ZIEMNIAKA	*identyfikator produktu*	system PIORiN	zewnętrzny elektroniczny	851
	nazwa produktu	system wewnętrzny; system PIORiN	wewnętrzny elektroniczny; zewnętrzny elektroniczny	851
	odmiana	system wewnętrzny; system PIORiN	wewnętrzny elektroniczny; zewnętrzny elektroniczny	851
	rodzaj	system wewnętrzny; system PIORiN	wewnętrzny elektroniczny; zewnętrzny elektroniczny	851
	typ użytkowy	system wewnętrzny; system PIORiN	wewnętrzny elektroniczny; zewnętrzny elektroniczny	851
	materiał wyjściowy	system PIORiN- – wyłącznie dla sadzeniaków wyprodukowanych w Polsce	zewnętrzny elektroniczny	190
	kraj pochodzenia	system wewnętrzny; system PIORiN	wewnętrzny elektroniczny; zewnętrzny elektroniczny	851

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Etap	*Rodzaj danej*	*Miejsce rejestrowania danych wg Uczestników w związku z przeprowadzanymi kontrolami PIORIN*	*Sposób rejestrowania danych*	*Link*
	nr podmiotu profesjonalnego	system PIORiN	zewnętrzny elektroniczny	851

Źródło: Opracowanie własne Łukasiewicz-PIT.

Tabela 45. Dane możliwe do pozyskania z wewnętrznych baz danych rolników, w oparciu o deklaracje Uczestników Pilotażu (5 podmiotów wskazanych przez organizację branżową).

Etap	*Rodzaj danej*	*Miejsce rejestrowania danych*	*Sposób rejestrowania danych*	*Link*
PRODUCENT SADZENIAKÓW	*nazwa przewoźnika:*	system wewnętrzny	wewnętrzny elektroniczny	brak
	adres przewoźnika	system wewnętrzny	wewnętrzny elektroniczny	brak
	dane teleadresowe, www	system wewnętrzny	wewnętrzny elektroniczny	brak
	nr gospodarstwa	system ARiMR, system wewnętrzny	zewnętrzny ręczny	737
PRODUCENT ZIEMNIAKÓW TOWAROWYCH	*nr gospodarstwa:*	system ARiMR, system PIORiN, system wewnętrzny	zewnętrzny ręczny	746
	nazwa producenta	system wewnętrzny	wewnętrzny elektroniczny	brak
	adres producenta	system wewnętrzny	wewnętrzny elektroniczny	brak
	dane teleadresowe, www	system wewnętrzny	wewnętrzny elektroniczny	brak

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Etap	Rodzaj danej	Miejsce rejestrowania danych	Sposób rejestrowania danych	Link
	Identyfikator dostawcy sadzeniaka (GLN)	system wewnętrzny	wewnętrzny elektroniczny	851
AGROTECHNIKA	*nawadnianie*	system wewnętrzny	wewnętrzny elektroniczny	brak
MAGAZYNOWANIE	*nazwa firmy magazynującej*	system wewnętrzny	wewnętrzny elektroniczny	851
	adres firmy magazynującej	system wewnętrzny	wewnętrzny elektroniczny	851
	dane teleadresowe, www	system wewnętrzny	wewnętrzny elektroniczny	851
	data przyjęcia	system wewnętrzny; Subiekt – system magazynowy; system PIORiN	wewnętrzny elektroniczny; zewnętrzny elektroniczny	851
	data wydania	system wewnętrzny; Subiekt – system magazynowy; system PIORiN	wewnętrzny elektroniczny; zewnętrzny elektroniczny	851
	temperatura przechowania	system wewnętrzny; Subiekt – system magazynowy; system PIORiN	wewnętrzny elektroniczny; zewnętrzny elektroniczny	851
	wilgotność	system wewnętrzny; Subiekt – system magazynowy; system PIORiN	wewnętrzny elektroniczny; zewnętrzny elektroniczny	brak
	temperatura przy rozładunku	system wewnętrzny	wewnętrzny elektroniczny	851

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Etap	Rodzaj danej	Miejsce rejestrowania danych	Sposób rejestrowania danych	Link
PRZETWÓRSTWO – KONFEKCJONOWANIE	*data pakowania*	system wewnętrzny; protokół produkcyjny	wewnętrzny elektroniczny (według wymagań odbiorców – detalistów)	851
DANE ZIEMNIAKA	*nazwa produktu*	system wewnętrzny; system PIORiN	wewnętrzny elektroniczny; zewnętrzny elektroniczny	851
	odmiana	system wewnętrzny; system PIORiN	wewnętrzny elektroniczny; zewnętrzny elektroniczny	851
	rodzaj	system wewnętrzny; system PIORiN	wewnętrzny elektroniczny; zewnętrzny elektroniczny	851
	typ użytkowy	system wewnętrzny; system PIORiN	wewnętrzny elektroniczny; zewnętrzny elektroniczny	851
	kraj pochodzenia	system wewnętrzny; system PIORiN	wewnętrzny elektroniczny; zewnętrzny elektroniczny	851
JAKOŚĆ ZIEMNIAKA	*barwa miąższu*	system wewnętrzny	wewnętrzny elektroniczny	brak
	smakowitość	system wewnętrzny	wewnętrzny elektroniczny	brak
	grubość skórki	system wewnętrzny	wewnętrzny elektroniczny	brak
	uszkodzenia (% oczek)	system wewnętrzny	wewnętrzny elektroniczny	brak

Źródło: Opracowanie własne Łukasiewicz-PIT.

Tabela 46. Dane możliwe do pozyskania z laboratoriów, w opinii Uczestników Pilotażu (5 podmiotów wskazanych przez organizację branżową).

Etap	Rodzaj danej	Miejsce rejestrowania danych	Sposób rejestrowania danych	Link
Badania	*data badania*	wynik z laboratorium; SGS Warszawa	zewnętrzny ręczny	746
	wynik badania	wynik z laboratorium; SGS Warszawa	zewnętrzny ręczny	746

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

	data kontroli zdrowotności	wynik z laboratorium; SGS Warszawa	zewnętrzny ręczny	746
	wynik kontroli	wynik z laboratorium; SGS Warszawa	zewnętrzny ręczny	746

Źródło: Opracowanie własne Łukasiewicz-PIT.

Tabela 47. Dane rejestrowane w innych źródłach, w oparciu o deklaracje Uczestników Pilotażu (5 podmiotów wskazanych przez organizację branżową).

Etap	*Rodzaj danej*	*Miejsce rejestrowania danych*	*Sposób rejestrowania danych*	*Link*
PRZEWOŹNIK SADZENIAKÓW	*stan techniczny pojazdu:*	dowód rejestracyjny pojazdu	zewnętrzny ręczny	brak
	data i godzina załadunku:	karta pracy kierowcy, plik Excel	wewnętrzny elektroniczny	brak
PRZETWÓRSTWO – KONFEKCJONOWANIE	*data pakowania*	protokół produkcyjny	wewnętrzny elektroniczny (według wymagań odbiorców – detalistów)	851
	nr partii produkcyjnej	etykieta wydrukowana	wewnętrzny elektroniczny	851

Źródło: Opracowanie własne Łukasiewicz-PIT.

Tabela 48. Dane rejestrowane w więcej niż jednym źródle, na podstawie opinii Uczestników Pilotażu (5 podmiotów wskazanych przez organizację branżową).

Etap	*Rodzaj danej*	*Miejsce rejestrowania danych*	*Sposób rejestrowania danych*	*Link*
PRODUCENT ZIEMNIAKÓW TOWAROWYCH	*nr gospodarstwa:*	system ARiMR, system PIORiN, system wewnętrzny	zewnętrzny ręczny	746

Źródło: Opracowanie własne Łukasiewicz-PIT.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Tabela 49. Dane nigdzie nie rejestrowane przez Uczestników Pilotażu (5 podmiotów wskazanych przez organizację branżową).

Etap	*Rodzaj danej*	*Link*
PRODUCENT SADZENIAKÓW	*Identyfikator producenta (GLN)*	*brak*
PRZEWOŹNIK SADZENIAKÓW	*Identyfikator przewoźnika (GLN)*	*brak*
	identyfikator firmy	*brak*
	nazwa przewoźnika	*brak*
	adres przewoźnika	*brak*
	dane teleadresowe, www	*brak*
	nr rejestracyjny pojazdu	*brak*
	data i godzina rozładunku	*brak*
	czas transportu	*brak*
	długość trasy	*brak*
PRODUCENT ZIEMNIAKÓW TOWAROWYCH	*Identyfikator producenta (GLN)*	*brak*
	data dostawy	*brak*
PRZEWOŹNIK ZIEMNIAKÓW DO MAGAZYNU	*Identyfikator przewoźnika (GLN)*	*brak*
	identyfikator firmy	*brak*
	nazwa przewoźnika	*brak*
	adres przewoźnika	*brak*
	dane teleadresowe, www	*brak*
	stan techniczny pojazdu	*brak*

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Etap	Rodzaj danej	Link
	data i godzina załadunku	brak
	data i godzina rozładunku	brak
	czas transportu	brak
	długość trasy	brak
KONTROLA PRZED ZAŁADUNKIEM	*data kontroli*	brak
	godzina kontroli	brak
	temperatura przy załadunku	brak
MAGAZYNOWANIE	*Identyfikator magazynu (GLN)*	brak
	identyfikator firmy	brak
PRZEWOŹNIK ZIEMNIAKÓW DO PRZETWÓRCY	*Identyfikator przewoźnika (GLN)*	brak
	nazwa przewoźnika:	brak
	adres przewoźnika	brak
	dane teleadresowe, www	brak
	nr rejestracyjny pojazdu	brak
	stan techniczny pojazdu	brak
	data i godzina załadunku	brak
	data i godzina rozładunku	brak
	czas transportu	brak
	długość trasy	brak
	data kontroli	brak

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Etap	*Rodzaj danej*	*Link*
KONTROLA PRZED ZAŁADUNKIEM	*godzina kontroli*	*brak*
	nr przetwórcy	*brak*
	nazwa przetwórcy	*brak*
	NUTS (numer jedn. terytorialnej)	*brak*
	dane teleadresowe, www	*brak*
	data przyjęcia	*brak*
	nr rejestracyjny pojazdu	*brak*
PRZETWÓRSTWO – KONFEKCJONOWANIE	*godzina pakowania*	*brak*
	data przydatności	*brak*

Źródło: Opracowanie własne Łukasiewicz-PIT.

Jak widać z powyższych zestawień, podmioty z rynku ziemniaka najczęściej przechowują dane we własnych wewnętrznych bazach danych, takich jak systemy informatyczne, zestawienia oraz raporty elektroniczne i papierowe. Jeśli chodzi o zewnętrzne źródła danych, podmioty głównie przekazują dane do PIORiN, w dalszej kolejności wprowadzają dane do systemu ARiMR oraz korzystają z danych pochodzących z zewnętrznych laboratoriów.

Inne źródła to dokumenty papierowe, takie jak: dowód rejestracyjny pojazdu, karta pracy kierowcy, protokół produkcyjny, wydrukowana etykieta.

Niektóre dane (numer gospodarstwa) w opinii Uczestników pilotażu (5 podmiotów wskazanych przez organizację branżową) są rejestrowane w więcej niż jednym źródle – są to: system ARiMR, system PIORiN, system wewnętrzny rolników.

Znaczna część danych nie jest nigdzie rejestrowana, co po części wynika z faktu, że w grupie 5 badanych podmiotów nie występowały firmy transportowe ani przetwórcze.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

8.2.1 Dane, które w opinii uczestników Pilotażu powinny być rejestrowane w procesie dla potrzeb PŻ

Propozycję zestawu danych dla rynku ziemniaka, które w opinii Uczestników Pilotażu powinny być ewidencjonowane w docelowym systemie informatycznym, przedstawia Tabela 50.

Tabela 50. Wstępna propozycja zestawu rejestrowanych danych w procesie dla potrzeb PŻ na rynku ziemniaka (w oparciu o badanie ankietowe w grupie Uczestników Pilotażu)

Etap	*Rodzaj danej*
PRODUCENT SADZENIAKÓW	• identyfikator firmy • dane teleadresowe, www • numer gospodarstwa
PRZEWOŹNIK SADZENIAKÓW	• stan techniczny pojazdu • data i godzina załadunku
PRODUCENT ZIEMNIAKÓW TOWAROWYCH	• numer gospodarstwa • nazwa producenta • adres producenta • dane teleadresowe, www
AGROTECHNIKA	• przedplon • materiał wyjściowy • paszport sadzeniaka • numer partii sadzeniaka • data sadzenia • głębokość sadzenia • nawadnianie • zastosowany nawóz
Badania	• data i wynik badania • data kontroli zdrowotności • wynik kontroli
ZBIÓR	• data i rodzaj zbioru • skala zbioru • numer działki zbioru
PRZEWOŹNIK ZIEMNIAKÓW DO MAGAZYNU	• identyfikator firmy • nazwa przewoźnika • adres przewoźnika • dane teleadresowe, www • numer rejestracyjny pojazdu • stan techniczny pojazdu • data i godzina załadunku • data i godzina rozładunku • czas transportu

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Etap	*Rodzaj danej*
	• długość trasy
KONTROLA PRZED ZAŁADUNKIEM	• data i godzina kontroli • zakres kontroli • temperatura przy załadunku • temperatura przy rozładunku
MAGAZYNOWANIE	• nazwa i adres firmy magazynującej • dane teleadresowe, www • data przyjęcia • data wydania • temperatura przechowania • wilgotność
PRZEWOŹNIK ZIEMNIAKÓW DO PRZETWÓRCY	• identyfikator firmy • nazwa i adres przewoźnika • dane teleadresowe, www • numer rejestracyjny pojazdu • stan techniczny pojazdu • data i godzina załadunku • data i godzina rozładunku • czas transportu • długość trasy
KONTROLA PRZED ZAŁADUNKIEM	• data i godzina kontroli • zakres kontroli
PRZETWÓRCA	• numer przetwórcy • nazwa i adres przetwórcy • dane teleadresowe, www
PRZETWÓRSTWO – KONFEKCJONOWANIE	• data pakowania • numer partii produkcyjnej
DANE ZIEMNIAKA	• identyfikator produktu • nazwa produktu • odmiana • rodzaj • typ użytkowy • materiał wyjściowy • kraj pochodzenia • numer podmiotu profesjonalnego
JAKOŚĆ ZIEMNIAKA	• barwa miąższu • smakowitość • grubość skórki • uszkodzenia (% oczek)

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Źródło: Opracowanie własne Łukasiewicz-PIT.

8.2.2 Dane nadmiarowe w kontekście PŻ w opinii Uczestników Pilotażu

Na podstawie analizy powyższych rodzajów gromadzonych danych, Uczestnicy Pilotażu sugerowali przede wszystkim rezygnację z rejestrowania następujących informacji:

- Identyfikator producenta / przewoźnika / magazynu / zakładu (Globalny Numer Lokalizacyjny GS1 – GLN) – stosowanie tego identyfikatora może być utrudnione ze względu na konieczność rejestrowania się rolnika w odpowiedniej krajowej organizacji członkowskiej GS1 (w Polsce jest to aktualnie Fundacja GS1 Polska mieszcząca się w Poznaniu, www.gs1pl.org) i ponoszenia z tego tytułu opłat: rejestracyjnej (jednorazowo) oraz corocznych. Stosowanie numerów GLN byłoby niewątpliwie korzystne ze względu na unikatową, globalną identyfikację podmiotów i ich szczegółowych lokalizacji i – jeżeli możliwe stałoby się odgórne narzucenie ich stosowania – to dla celów funkcjonowania docelowego rozwiązania informatycznego wprowadzenie ich byłoby celowe.
- Należy także zweryfikować, czy poniższe dane są rzeczywiście niezbędne z punktu widzenia paszportyzacji żywności na rynku ziemniaka:
    - numer działki u producenta sadzeniaków,
    - nazwa i adres przewoźnika sadzeniaków, jego dane teleadresowe, numer rejestracyjny pojazdu,
    - nazwa i adres przewoźnika ziemniaków (do magazynu oraz do przetwórcy), jego dane teleadresowe, numer rejestracyjny pojazdu,
    - NUTS (numer jedn. terytorialnej) – żaden z badanych podmiotów nie rejestruje tego parametru.

8.3 Podsumowanie - zaakceptowana zawartość bazy danych dla rynku ziemniaka

Rezultatem prac projektowych, konsultacji, analiz i spotkań z Interesariuszami projektu jest zaakceptowana zawartość bazy danych dla rynku ziemniaka, czyli całokształt danych, które powinny być gromadzone w docelowym systemie informatycznym. Dane, stanowiące jeden z kluczowych punktów wyjścia dla analiz docelowych (modelowania procesów TO BE), wraz z

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

kluczowymi informacjami uzupełniającymi, zostały zaprezentowane w tabeli stanowiącej **Załącznik nr 3 – Baza danych dla ziemniaka z wyjaśnieniami i komentarzami**.

Przekazany jako załącznik do Ramowego zakresu i sposobu realizacji badania PPŻ prototyp paszportu ziemniaka został w wyniku prac analitycznych z udziałem ekspertów rynku ziemniaka, KOWR oraz organizacji branżowych zmieniony na „zawartość bazy danych", w znaczący sposób uzupełniony i usystematyzowany tak, aby odzwierciedlać poszczególne kroki realizowane w procesie produkcji ziemniaków. Zawartość bazy danych została podzielona logicznie na kilka sekcji, które zostaną docelowo odzwierciedlone w paszportach. Informacje podzielono na sekcje, dotyczące:

- podstawowych danych o ziemniaku,
- danych gospodarstwa,
- technologii produkcji,
- transportu,
- pakowania,
- wyników kontroli zdrowotności oraz jakości ziemniaka,
- certyfikatów.

W stosunku do pierwotnego prototypu paszportu, najmocniej rozbudowana została sekcja dotycząca technologii produkcji, zawierająca istotne dla Interesariuszy Projektu i Uczestników Pilotażu informacje, dotyczące m.in. wyników badań zasobności gleby, przedplonów oraz międzyplonów, stosowanych nawozów oraz środków ochrony roślin.

Dodatkowo tabela uzupełniona została o kolumny zawierające definicje zbieranych danych, typ, rekomendacje merytoryczne w zakresie konieczności zbierania określonych danych, wskazane zostały źródła, uwzględniające przeprowadzoną analizę rejestrów administracji publicznej, dane instytucji, referencje i uwagi oraz komentarze, które będą istotne w kolejnym etapie prac. Dane te, w szczególności atrybuty danych (Typy danych), wymagają weryfikacji w kontekście wykonalności poprawnej ich obsługi i interpretacji w systemie centralnym. Dotyczy to także utworzenia informacji o zależnościach między gromadzonymi danymi, co jest niezbędne do opisu i implementacji logiki biznesowej wspierającej dany proces informacyjny.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Tabela stanowi połączenie oczekiwań wynikających z procesu produkcji ziemniaka, możliwości wynikających z zakresów danych prowadzonych przez administrację oraz praktyki stosowanej przez producentów.

Ustalona w wyniku badań zawartość bazy danych dla rynku ziemniaka będzie stanowić podstawową listę danych, jakie należy w efektywny sposób rejestrować w procesie paszportyzacji ziemniaków, opracowywanym w II etapie realizacji projektu.

Uzgodnienie zawartości bazy danych dla rynku ziemniaka umożliwiło opracowanie finalnej koncepcji docelowych modeli procesów. Jednym z kluczowych aspektów analizy procesowej i projektowania modeli TO BE była precyzyjna identyfikacja czynności w procesie, w efekcie których powinny być ewidencjonowane informacje niezbędne do generowania paszportu dla ziemniaka. Rezultaty wspomnianych analiz zostały zaprezentowane w Rozdziale 9.

9 Analiza procesów TO BE

Opracowane modele referencyjne AS IS oraz uzgodniona z Interesariuszami projektu zawartość bazy danych dla rynku ziemniaka stanowiły punkt wyjścia dla opracowania docelowych modeli funkcjonowania procesów. **Modele referencyjne stanu docelowego (Modele referencyjne TO BE)** powstały poprzez naniesienie na referencyjne modele symulacyjne AS IS rekomendacji, wynikających z przeprowadzonych analiz oraz przeprojektowanie przepływów informacyjnych w taki sposób, aby umożliwić zbieranie, za pośrednictwem docelowego systemu informatycznego, pełnego zakresu niezbędnych danych. Najważniejsze założenia, które przyjęto, projektując procesy docelowe:

- Dane powinny być pozyskiwane i wprowadzane do systemu w miarę możliwości jak najbliżej źródła powstawania danych – optymalnie u ogniwa, generującego informacje w procesie.
- W jak największym stopniu należy korzystać z już istniejących baz danych/źródeł informacji, aby maksymalnie uprościć wprowadzanie informacji do docelowego systemu informatycznego poszczególnym ogniwom łańcucha dostaw.
- Należy dążyć do jak największej redukcji wprowadzania tych samych danych do różnych systemów, bez danych, zestawień, wniosków – dążąc optymalnie do jednokrotnego wprowadzania informacji do jednego systemu informatycznego.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

- Podmioty z kolejnych ogniw łańcucha dostaw powinny mieć dostęp do danych, wprowadzonych przez dostawcę, od którego nabyli towar i w jak największym stopniu korzystać z już wprowadzonych informacji bez konieczności ich ponownego ewidencjonowania.
- Należy zaprojektować przepływy informacyjne, umożliwiające pozyskanie wszystkich informacji zgodnie z zatwierdzoną zawartością bazy danych docelowego systemu informatycznego, tak, aby na etapie budowania systemu IT zapewnić wszystkim interesariuszom dostęp do istotnych dla nich zakresów danych. Dane powinny być udostępniane selektywnie – w zależności od specyfiki danego podmiotu i jego faktycznych potrzeb i obowiązków w zakresie pozyskiwania, ewidencjonowania, analizy i kontroli informacji o produkcie.

W rezultacie przeprowadzonych prac badawczo-rozwojowych zaprojektowane zostały **4 docelowe, referencyjne procesy biznesowe (Modele referencyjne TO BE)**:

- Proces uprawy sadzeniaków.
- Proces sortowania i wydania sadzeniaków.
- Proces uprawy ziemniaków towarowych.
- Proces magazynowania i pakowania ziemniaków.

Dodatkowo zamodelowano nadproces analityczny, tzw. proces „z lotu ptaka", odwzorowujący zidentyfikowane przepływy towarowe w łańcuchu dostaw, na którym zaprezentowano docelowe kierunki przepływów informacyjnych i źródła pozyskiwania danych do systemu informatycznego.

Wszystkie opracowane docelowe modele symulacyjne (Modele TO BE), zaprojektowane dla poszczególnych ogniw łańcucha dostaw, zostały poddane parametryzacji oraz symulacji, a wyniki zostały przedstawione w kolejnych podrozdziałach niniejszego rozdziału. Model z lotu ptaka ma jedynie charakter analityczny i nie był poddawany symulacjom.

Na potrzeby symulacji i oceny efektywności procesów docelowych przyjęto analogiczne założenia, jak w przypadku symulacji procesów AS IS. Dzięki temu możliwe było przeprowadzenie porównawczej analiza efektywności w oparciu o ustandaryzowany zestaw kluczowych wskaźników efektywności.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

9.1 Analiza procesowa – proces analityczny z lotu ptaka

1) Model procesu TO BE

   Model procesu TO BE został zamieszczony w repozytorium projektowym pod linkiem: **https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=776**

   Model procesu TO BE znajduje się również w załączniku do niniejszego opracowania. Plik: **Model referencyjny_Ziemniak_Lot_Ptaka_TO BE.png**

2) Zidentyfikowane w toku analiz ogniwa łańcucha dostaw, zaangażowane w realizację badanych procesów oraz podmioty mające wpływ na funkcjonowanie rynku poprzez działania kontrolne i regulacyjne
   - Producent sadzeniaków
   - Zagraniczny producent sadzeniaków
   - Transport ziemniaków
   - Producent ziemniaków towarowych
   - Podmiot pakujący ziemniaki
   - Odbiorca końcowy
   - GIS
   - COBORU
   - ARIMR
   - PIORiN
   - Okręgowe Stacje Chemiczno – Rolnicze/Laboratoria akredytowane
   - Ministerstwo Rozwoju i Restrukturyzacji Wsi
   - Komisja UE

3) Ogniwa łańcucha dostaw, dla których zamodelowano docelowe procesy biznesowe (Procesy TO BE)
   - Producent sadzeniaków

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

- Producent ziemniaków towarowych
- Podmiot pakujący ziemniaki

9.2 Analiza procesowa – etap uprawy sadzeniaków

9.2.1 Model referencyjny etapu uprawy sadzeniaków TO BE

1) Model procesu TO BE

Model procesu TO BE został zamieszczony w repozytorium projektowym pod linkiem:
https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=923

Model procesu TO BE znajduje się również w załączniku do niniejszego opracowania.
Plik: **01_REFERENCJA Etap uprawy sadzeniaka TO BE.png**

2) Informacje o procesie

Wyzwalacz (zdarzenie początkowe):
Potrzeba uprawy sadzeniaków STATUS: do sadzenia
Wynik (zdarzenia końcowe):
Partia sadzeniaka (STATUS: gotowa do sortowania)

Role biznesowe

- Przechowalnia – w ramach tej roli zidentyfikowano czynności, realizowane na terenie przechowalni,
- Pole – w ramach tej roli biznesowej zidentyfikowano czynności, realizowane bezpośrednio na polach,
- Biuro – w ramach tej roli biznesowej zidentyfikowano czynności, związane z ewidencją, raportowaniem i ewidencjonowaniem podjętych działań.

Czynności w procesie:

Numer czynności	Rola biznesowa	Nazwa czynności	Opis czynności/notatka

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

1	Pole	Nawożenie	Fosfor, potas, obornik (nawożenie jesienią przed kolejnym sezonem)
2	Biuro	Ewidencja nawożenia	Propozycja TO BE: Wprowadzanie danych np. poprzez skan identyfikatora środka chemicznego – GTIN lub wewnętrzne ID
3	Przechowalnia	Analiza materiału do sadzenia (przypisanie pola)	
4	Biuro	Badanie gleby w PIORIN	Badanie koniec roku, a nawożenie wiosną
5	Biuro	Badanie zasobności gleby	pH, węgiel organiczny (Corg), potas, fosfor, magnez, bor, cynk etc.
6	Pole	Nawożenie	Zlecenie przekazywane do Traktorzysty oraz magazyniera (wydaje środki, nawozy itd.)
7	Biuro	Ewidencja nawożenia	Propozycja TO BE: Wprowadzanie danych np. poprzez skan identyfikatora środka chemicznego – GTIN lub wewnętrzne ID
8	Pole	Uprawa roli	
9	Pole	Sadzenie	Plany plantacji – gdzie co zostało wysiane
10	Biuro	Wprowadzenie nazwy odmiany do systemu	
11	Biuro	Wprowadzenie cech odmiany do systemu	
12	Biuro	Wprowadzenie działek	

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

		ewidencyjnych do systemu	
13	Biuro	Wprowadzenie informacji o przedplonie /międzyplonie	
14	Biuro	Wprowadzenie dodatkowych informacji o plantacji	
15	Biuro	Zaplanowanie ochrony chemicznej plantacji	TO BE: Należy wprowadzić możliwość wprowadzania planowanych do zastosowania na danym polu środków chemicznych przed wykonaniem zabiegów (zapewnienie możliwości walidacji środków z aktualną listą dopuszczonych do stosowania w Polsce). Po przeprowadzeniu zabiegu powinny zostać wprowadzone informacje uzupełniające, takie jak faktyczna data wykonania, ilość, osoba wykonująca zabieg i wykorzystane urządzenia.
16	Pole	Ochrona Chemiczna Plantacji	Propozycja TO BE: Wprowadzanie danych np. poprzez skan identyfikatora środka chemicznego – GTIN lub wewnętrzne ID
17	Biuro	Umówienie terminu I lustracji	TO BE: System na podstawie zgłoszenia plantacji może wyzwalać

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

			lustracje. Automatyczne sugestie terminu lustracji mogą być wyzwalane logiką portalu. Znany jest statystycznie średni czas od sadzenia do kwitnienia (lustracja bada między innymi kwiaty).
18	Pole	I Lustracja Pola	
19	Biuro	Umówienie terminu II lustracji	TO BE: System na podstawie zgłoszenia plantacji może wyzwalać lustracje. Automatyczne sugestie terminu lustracji mogą być wyzwalane logiką portalu.
20	Pole	II Lustracja Pola	
21	Biuro	Zlecenie pobrania i badania do oceny weryfikacyjnej	
22	Pole	Przekazanie próby ziemniaka na badanie	TO BE: Znakowanie prób poprzez np. SSCC Po stronie PIORIN: W oparciu o dane wprowadzane do systemu IT mogłyby się generować ustandaryzowane etykiety.
23	Pole	Kopanie + transport	
24	Przechowalnia	Przyjęcie i wstępny podział partii (sadzeniak, towarowy)	TO BE: Możliwość oznakowania kontenerów i wprowadzania danych do systemu po skanie kodu
25	Biuro	Ewidencja plonu	
26	Biuro	Zlecenie pobrania i badania prób na	

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

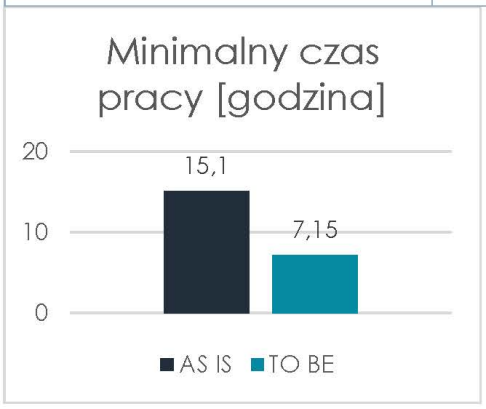
BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

		choroby kwarantannowe	
27	Przechowalnia	Przekazanie próby na badania (z przechowalni)	Wynik po 3 miesiącach
28	Przechowalnia	Przekazanie ziemniaków do sortowania	

3) Symulacyjna ocena efektywności w oparciu o analizę porównawczą wartości KPI

Założenia scenariusza symulacyjnego			
	Wartość		**Jednostka**
	AS IS	TO BE	
Liczba transakcji procesowych	33	33	Liczba
Założona liczba pracowników realizujących proces	1	1	Liczba



Minimalny czas pracy – przeprowadzona symulacja porównawcza procesów pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian wpłynie na redukcję minimalnego czasu pracy, potrzebnego do administracyjnej obsługi jednej transakcji procesowej o ponad

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

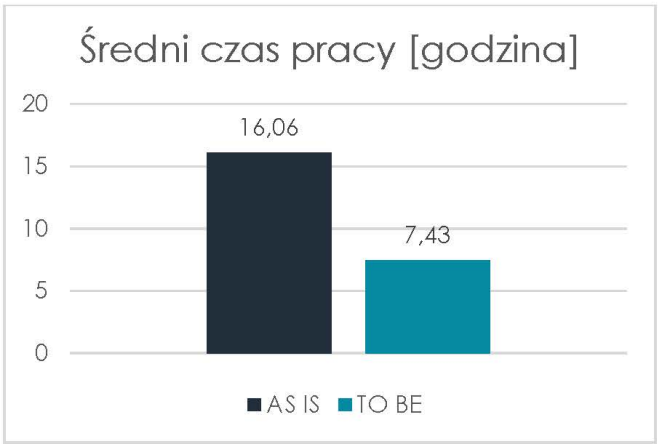
nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

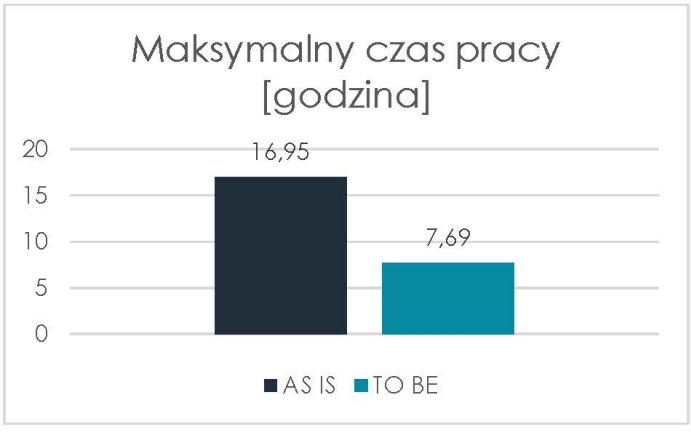
BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

połowę, a dokładnie o 7,95 [godz.]. Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako partia uprawy, czyli ziemniaki jednej odmiany, z jednego pola, o tym samym stopniu kwalifikacji.



Średni czas pracy – przeprowadzona symulacja porównawcza procesów pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian wpłynie na redukcję średniego czasu pracy potrzebnego do administracyjnej obsługi jednej transakcji procesowej z 16,06 [godz.], do 7,43 [godz.]. Jest to różnica o 8,62 [godz.], co stanowi zmniejszenie nakładu pracy o połowę. Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako partia uprawy, czyli ziemniaki jednej odmiany, z jednego pola, o tym samym stopniu kwalifikacji.



NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

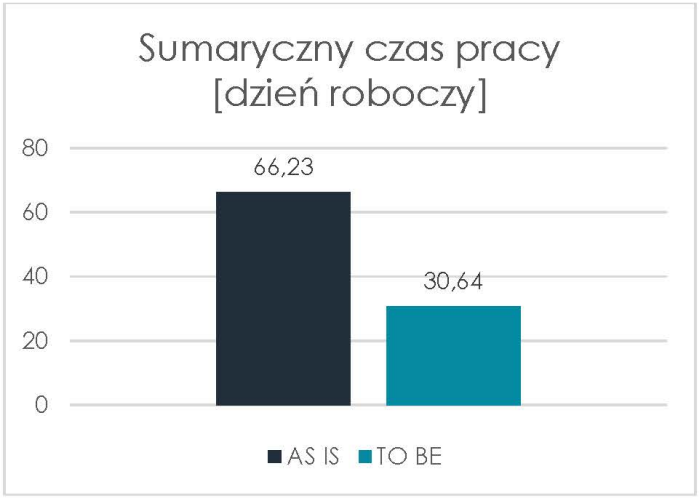
nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Maksymalny czas pracy – przeprowadzona symulacja porównawcza procesów pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian wpłynie na redukcję maksymalnego czasu pracy, potrzebnego do administracyjnej obsługi jednej transakcji procesowej z 16,95 [godz.], na 7,69 [godz.]. Jest to różnica o 9,26 [godz.]. Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako partia uprawy, czyli ziemniaki jednej odmiany, z jednego pola, o tym samym stopniu kwalifikacji.



Sumaryczny czas pracy – przeprowadzona symulacja porównawcza procesów pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian wpłynie na redukcję sumarycznego czasu pracy, potrzebnego do administracyjnej obsługi wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym, z 66,23 [dzień roboczy], na 30,64 [dzień roboczy] przy niezmienionej liczbie transakcji. Różnica pomiędzy stanem AS IS i TO BE wynosi 35,59 [dzień roboczy]. Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako partia uprawy, czyli ziemniaki jednej odmiany, z jednego pola, o tym samym stopniu kwalifikacji.

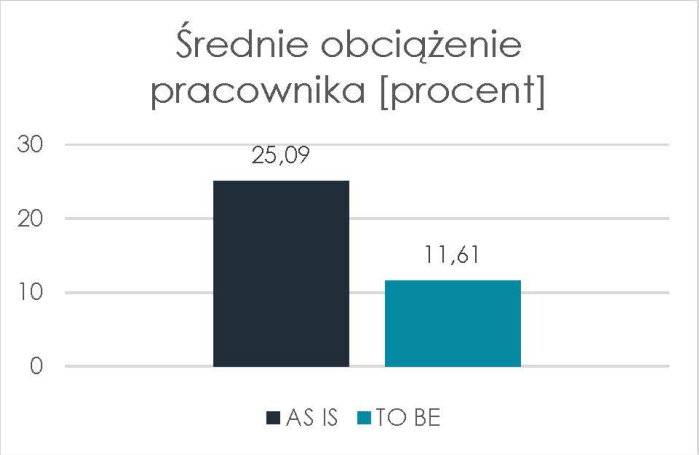
NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997



Średnie obciążenie pracownika – przeprowadzona symulacja porównawcza procesów pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian wpłynie na redukcję poziomu średniego obciążenia pracownika, zajmującego się pracą administracyjną, z 25,09%, na 11,61% założonego całkowitego czasu pracy, przy niezmienionej liczbie transakcji i pracowników, zaangażowanych w realizację procesu. Różnica pomiędzy stanem AS IS i TO BE wynosi 13,48 p.p. Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako partia uprawy, czyli ziemniaki jednej odmiany, z jednego pola, o tym samym stopniu kwalifikacji.

9.2.2 Podsumowanie analizy TO BE etapu uprawy sadzeniaków

Przeprowadzona analiza AS IS procesu uprawy sadzeniaków kwalifikowanych pozwoliła na identyfikację ścieżki przepływu procesu, zgodnie z którą ziemniaki uprawiane z przeznaczeniem na sadzeniaki docelowo trafiają na rynek konsumencki jako ziemniaki jadalne. Sytuacja taka może mieć miejsce w przypadku dyskwalifikacji sadzeniaków ziemniaka lub przeznaczenia „odrzutów", np. zbyt dużego kalibrażu na konsumpcję. W związku z tym, projektując docelowy model dla tego ogniwa łańcucha dostaw, założono konieczność ewidencjonowania tych samych danych, co w przypadku ziemniaków towarowych, aby zapewnić spójność zakresu informacji o produkcie końcowym niezależnie od rodzaju podmiotu, który wypuścił ziemniaki na rynek.

Najważniejsze rekomendacje odnośnie funkcjonowania procesów docelowych:

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

- Model procesu docelowego zakłada przede wszystkim digitalizację zdecydowanej większości działań administracyjnych i ewidencyjnych, niezbędnych do prawidłowej realizacji działań w ramach obowiązujących przepisów prawnych. Zidentyfikowano i odwzorowano również rekomendowane źródła pochodzenia wszystkich danych, przewidzianych do zbierania w docelowej bazie danych dla systemu Paszportyzacji.
- Podmioty działające na rynku ziemniaka, rejestrując się (zakładając konto) w docelowym systemie informatycznym, powinny podać dane podstawowe, takie jak nazwa podmiotu i dane adresowe, informacje umożliwiające jednoznaczną identyfikację podmiotu i pozwalające na korzystanie z danych gromadzonych przez inne podmioty zewnętrzne (np. Numer Podmiotu Profesjonalnego, numery posiadanych działek ewidencyjnych) oraz informacje, które są logicznie powiązane z danym podmiotem, a nie z pojedynczą uprawą, polem czy też partią, takie jak posiadana powierzchnia uprawy, posiadane certyfikaty lub stosowany monitoring zagrożenia zarazą ziemniaka.
- Zaprojektowano ustandaryzowaną metodę zamawiania badań i kontroli oraz przekazywania wyników tych działań przez podmioty zewnętrzne, odpowiedzialne za ich realizację. Założono, że docelowo wyniki badań i kontroli będą wprowadzane przez zaufane podmioty do systemu informatycznego, co z jednej strony skróci czas oczekiwania na informacje, a z drugiej umożliwi wiarygodną ewidencję częstotliwości i rodzaju wykonywanych badań/kontroli oraz uzyskiwanych wyników. Propozycja takiego schematu przetwarzania danych wynika z założenia, że dane do docelowego systemu powinny być wprowadzane jak najbliżej źródła ich powstawania. Takie podejście skutkuje redukcją czasu oczekiwania na wyniki i gwarantuje najwyższą możliwą do osiągnięcia jakość zbieranych danych. Przepisywanie wyników badań i kontroli do systemu przez producentów ziemniaków stanowiłoby dodatkową pracochłonność, a ponadto byłoby obarczone ryzykiem błędów i braków oraz opóźnień we wprowadzaniu informacji.
- Zaproponowano alerty systemowe, przypominające o prognozowanym, nadchodzącym terminie lustracji pola lub kontroli.
- Na modelu docelowym zaproponowano ewidencję nawożenia oraz stosowania środków ochrony roślin w formie elektronicznej. Zaprojektowano także możliwość walidacji systemowej czy dane środki ochrony roślin znajdują się w rejestrze środków

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

ochrony roślin dopuszczonych do obrotu, prowadzonym przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

- W koncepcji ujęto elektroniczny rejestr plantacji, zawierający przekrojowy zakres danych o danej plantacji. Założono również integrację z systemami ARiMR-u oraz Krajowym Rejestrem odmian COBORU, aby w miarę możliwości pozyskiwać usystematyzowane i wiarygodne dane z tych baz w zastępstwie manualnego wprowadzania informacji przez producentów. Rejestr powinien zastąpić przekazywanie Planów Plantacji do PIORiN w postaci dokumentów papierowych, co ma miejsce obecnie.
- W docelowym systemie informatycznym założono ewidencjonowanie zbioru ogólnego bulw z danej plantacji, co stanowi podstawę do prowadzenia bilansu mas wyprodukowanych i wydanych.

Szczegółowa logika przepływu danych na każdym etapie realizacji procesu wynika jednoznacznie z zaprojektowanego referencyjnego modelu docelowego (TO BE).

9.3 Analiza procesowa – etap sortowania i wydania sadzeniaków

9.3.1 Model referencyjny etapu sortowania i wydania sadzeniaków

1) Model procesu TO BE

Model procesu TO BE został zamieszczony w repozytorium projektowym pod linkiem:
https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=945

Model procesu TO BE znajduje się również w załączniku do niniejszego opracowania.
Plik: **02_REFERENCJA Etap sortowania sadzeniaka TO BE.png**

2) Informacje o procesie

Wyzwalacz (zdarzenie początkowe):
Sadzeniak (partia) STATUS: gotowy do sortowania
Wynik (zdarzenia końcowe):
Sadzeniak wewnętrzny (bez paszportów)
Wydano ziemniaki

Role biznesowe

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

- Przechowalnia – w ramach tej roli zidentyfikowano czynności, realizowane na terenie przechowalni,
- Biuro – w ramach tej roli biznesowej zidentyfikowano czynności, związane z ewidencją, raportowaniem i ewidencjonowaniem podjętych działań.

Czynności w procesie:

Numer czynności	Rola biznesowa	Nazwa czynności	Opis czynności/notatka
1	Przechowalnia	Przesortowanie i ważenie	TO BE: Podczas ważenia skan kontenera skan kodu wagi i skan kodu przeznaczenia i podanie wagi.
2	Biuro	Zamówienie kontroli	
3	Przechowalnia	Kontrola – ocena cech zewnętrznych	
4	Biuro	Zamówienie Paszportów	Nr partii sadzeniaka pochodzi ze świadectwa wydanego przez PIORiN. Na każde 50 ton dodaje się dodatkowy symbol (literę) TO BE: Portal wymiany danych. Wniosek elektroniczny Start zbierania danych do systemu paszportyzacji
5	Przechowalnia	Kontrola – ocena cech zewnętrznych	
6	Przechowalnia	Pakowanie i zakładanie paszportów	plombowanie i przyczepianie paszportów przy udziale przedstawiciela PIORiN
7	Przechowalnia	Usunięcie paszportu z opakowań jednostkowych	
8	Przechowalnia	Ewidencja wydania	
9	Przechowalnia	Ewidencja wydania	
10	Przechowalnia	Ewidencja wydania	
11	Przechowalnia	Załadunek	

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

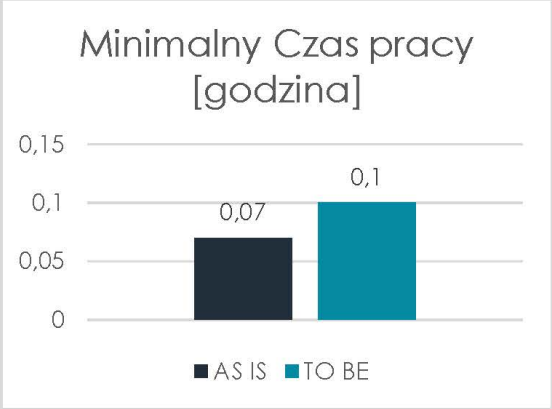
NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

3) Symulacyjna ocena efektywności w oparciu o analizę porównawczą wartości KPI

Założenia scenariusza symulacyjnego			
	Wartość		**Jednostka**
	AS IS	TO BE	
Liczba transakcji procesowych	100	100	Liczba
Założona liczba pracowników realizujących proces	4	4	Liczba



Minimalny czas pracy – przeprowadzona symulacja porównawcza procesów pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian wpłynie na nieznaczny wzrost minimalnego czasu pracy, potrzebnego do administracyjnej obsługi jednej transakcji procesowej z 0,07 [godz.] na 0,1 [godz.], co stanowi różnicę o 0,03 [godz.]. Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako partia sprzedażowa sadzeniaków.

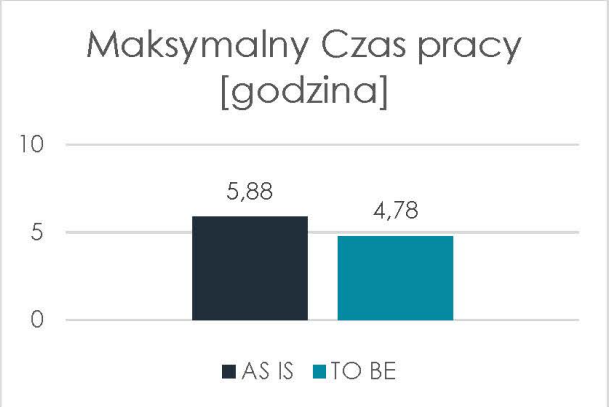
NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

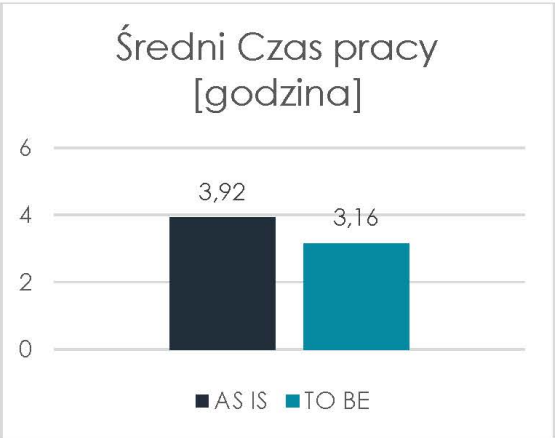
NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997



Maksymalny czas – przeprowadzona symulacja porównawcza procesów pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian wpłynie na redukcję maksymalnego czasu pracy, potrzebnego do administracyjnej obsługi jednej transakcji procesowej z 5,88 [godz.], na 4,78 [godz.]. Jest to różnica o 1,1 [godz.]. Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako partia sprzedażowa sadzeniaków.



Średni czas pracy – przeprowadzona symulacja porównawcza procesów pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian wpłynie na redukcję średniego czasu pracy, potrzebnego do administracyjnej obsługi jednej transakcji procesowej z 3,92 [godz.], na 3,16 [godz.]. Jest to różnica o 0,76 [godz.]. Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako partia sprzedażowa sadzeniaków.

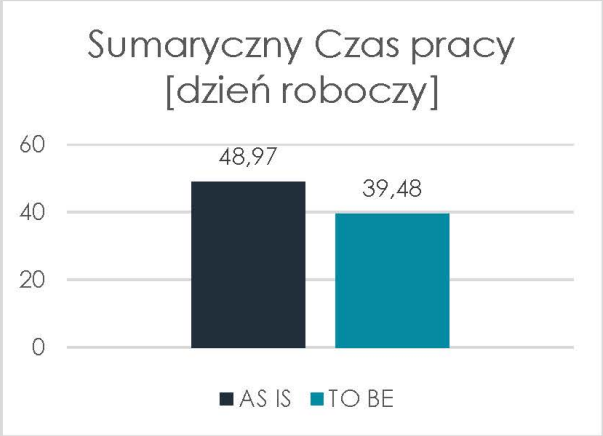
NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

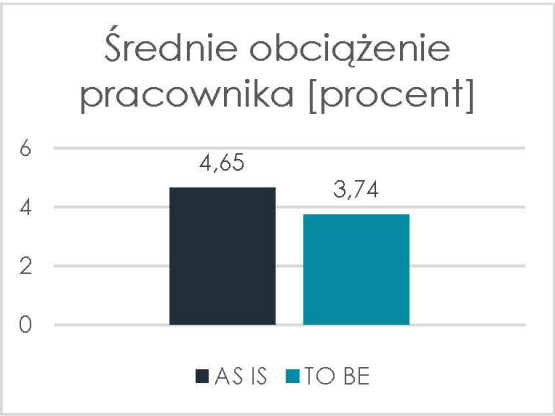
NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997



Sumaryczny czas pracy – przeprowadzona symulacja porównawcza procesów pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian wpłynie na redukcję sumarycznego czasu pracy, potrzebnego do administracyjnej obsługi wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym z 48,97 [dzień roboczy], na 39,48 [dzień roboczy] przy niezmienionej liczbie transakcji. Różnica pomiędzy stanem AS IS i TO BE wynosi 9,49 [dzień roboczy]. Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako partia sprzedażowa sadzeniaków.



Średnie obciążenie pracownika – przeprowadzona symulacja porównawcza procesów pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian wpłynie na redukcję średniego poziomu obciążenia pracownika, zajmującego się pracą administracyjną, z 4,65%,

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

na 3,74% przy niezmienionej liczbie transakcji i pracowników, zaangażowanych w realizację czynności procesowych. Różnica pomiędzy stanem AS IS i TO BE wynosi 0,91 p.p. Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako partia sprzedażowa sadzeniaków.

9.3.2 Podsumowanie analizy TO BE etapu sortowania i wydania sadzeniaków

Proces sortowania ziemniaków został przeprojektowany zgodnie z przyjętymi założeniami koncepcji docelowej. Analogicznie jak w przypadku procesu uprawy sadzeniaków kwalifikowanych, skupiono się na zaprojektowaniu wiarygodnej i spójnej ewidencji elektronicznej danych, zgodnych z oczekiwaniami interesariuszy projektu. Zidentyfikowano i odwzorowano rekomendowane źródła pochodzenia wszystkich danych, przewidzianych do zbierania w docelowej bazie danych dla systemu Paszportyzacji.

Najważniejsze rekomendacje odnośnie funkcjonowania procesów docelowych:

- komunikacja z PIORiN, która jest kluczowa w tym procesie, została w znaczącym stopniu ustandaryzowana i zdigitalizowana. Wymiana danych – zamówienia kontroli, uzgadnianie terminów i zamawianie paszportów - odbywa się drogą elektroniczną, za pośrednictwem docelowego systemu IT. W niezmienionej formie pozostały jedynie czynności, wymagające fizycznej obecności przedstawiciela PIORiN w miejscu realizacji procesów – ewidencja oceny cech zewnętrznych oraz przekazywanie papierowych wersji paszportów, które zostały pozostawione w docelowym modelu jako nośnik jednoznacznego identyfikatora opakowania sadzeniaków. Docelowo papierowe paszporty mogą zostać wyeliminowane i całkowicie zastąpione ewidencją elektroniczną. Wymaga to jednak wdrożenia docelowego Systemu Paszportyzacji u wszystkich podmiotów funkcjonujących na rynku i powinno być rozważane w dłuższej perspektywie czasu.
- Zamawianie paszportów sadzeniaków również może być realizowane za pomocą docelowego systemu IT. Wymagałoby to umożliwienia wprowadzania do systemu paszportyzacji jedynie kilku informacji uzupełniających (wykraczających poza podstawowy zakres zaakceptowanej zawartości bazy danych dla rynku ziemniaka). Większość danych, niezbędnych do pozyskania paszportu, docelowo powinna być już zaewidencjonowana w systemie. Dodatkowe dane, niezbędne do wydania paszportów, to między innymi wielkość partii, kalibraż, zamawiana liczba paszportów oraz plomb.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

- Ewidencja „zagospodarowanych", czyli założonych lub usuniętych z opakowań paszportów powinna być prowadzona elektronicznie. Prowadzenie takiej ewidencji w sposób elektroniczny niesie ze sobą szereg korzyści:

– Możliwość szybkiej kontroli i weryfikacji, czy paszport, który pojawił się na rynku został zaewidencjonowany jako wykorzystany (wiarygodność produktu).
– Możliwość wykrywania sytuacji, w których paszporty zaewidencjonowane jako usunięte pojawiają się na rynku lub na rynku pojawi się kilka paszportów z tymi samymi numerami identyfikacyjnymi (wykrywanie błędów, niewiarygodnych dostawców, falsyfikatów).

- Bieżąca ewidencja paszportów, które należy poddać komisyjnemu zniszczeniu w obecności przedstawicieli PIORiN – wprowadzanie informacje będą stanowić sygnał dla PIORiN, do których Podmiotów należy się udać w celu zniszczenia paszportów, usuniętych z opakowań sadzeniaków

9.4 Analiza procesowa – etap uprawy ziemniaków towarowych

9.4.1 Model referencyjny etapu uprawy ziemniaków towarowych

1) Model procesu TO BE

Model procesu TO BE został zamieszczony w repozytorium projektowym pod linkiem:
https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=988

Model procesu TO BE znajduje się również w załączniku do niniejszego opracowania.
Plik: **03 REFERENCJA Etap uprawy ziemniaka towarowego TO BE.png**

2) Informacje o procesie

Wyzwalacz (zdarzenie początkowe):
Potrzeba uprawy partii ziemniaków
Wynik (zdarzenia końcowe):
Sprzedano ziemniaki

Role biznesowe

- Przechowalnia – w ramach tej roli zidentyfikowano czynności, realizowane na terenie przechowalni,

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

- Pole – w ramach tej roli biznesowej zidentyfikowano czynności, realizowane bezpośrednio na polach,
- Biuro – w ramach tej roli biznesowej zidentyfikowano czynności, związane z ewidencją, raportowaniem i ewidencjonowaniem podjętych działań.

Czynności w procesie:

Numer czynności	Rola biznesowa	Nazwa czynności	Opis czynności/notatka
1	Pole	Wybór sadzeniaków do uprawy	Przed przyjęciem sadzeniaków: nawożenie gleby fosforem/potasem/obornikiem
2	Pole	Przyjęcie sadzeniaka (Big-Bag 1000kg lub opakowanie np. 50kg)	TO BE: Wprowadzenie numerów paszportów: Sadzeniak z Polski – poprzez skan nr paszportów. Sadzeniak z zagranicy – wpisanie numerów paszportów – lub wybranie opcji sadzeniak z własnej produkcji + wskazanie nr partii ziemniaka, którego wykorzystano jako sadzeniaka
3	Biuro	Ewidencja przyjęcia sadzeniaków	W przypadku przyjęcia sadzeniaków z zagranicy należy wpisać numery paszportów. W przypadku przyjęcia sadzeniaków z Polski przyjęcie może odbywać się np. poprzez skan kodu z paszportu.
4	Pole	Nawożenie	Przed przyjęciem sadzeniaków: nawożenie gleby fosforem/potasem/obornikiem
5	Biuro	Ewidencja nawożenia	
6	Biuro	Badanie gleby w PIORIN	

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

7	Biuro	Badanie zasobności gleby	Ph, węgiel organiczny (Corg), potas, fosfor, magnez, bor, cynk etc.
8	Pole	Nawożenie gleby azotem	
9	Biuro	Rejestracja nawożenia	TO BE: Ewidencja elektroniczna np. skan identyfikatora środka chemicznego – wewnętrzne ID
10	Pole	Sadzenie	
11	Biuro	Ewidencja zużytych sadzeniaków	W oparciu o nr paszportu lub numer partii sadzeniaka z własnej uprawy znane są cechy sadzeniaka takie jak: odmiana, smak, etc. W przypadku sadzeniaka z Polski znana jest także masa (znamy masę opakowań jednostkowych) i numer partii sadzeniaka. W przypadku sadzeniaka własnego masę należy podać.
12	Biuro	Wprowadzenie cech odmiany do systemu	W przypadku sadzeniaków z Polski i własnej produkcji dane zostały już wcześniej wprowadzone do szyny danych. Tak więc nie ma konieczności powtarzać tego kroku.
13	Biuro	Wprowadzenie działek ewidencyjnych do systemu	
14	Biuro	Wprowadzenie informacji o przedplonie /międzyplonie	

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

15	Biuro	Wprowadzenie dodatkowych informacji o plantacji	
16	Pole	Pielęgnacja i ochrona przed chwastami i szkodnikami oraz dokarmianie dolistne i nawadnianie	
17	Biuro	Rejestracja ochrony i pielęgnacji	TO BE: Ewidencja elektroniczna np. skan identyfikatora środka chemicznego – wewnętrzne ID
18	Biuro	Wysłanie próby ziemniaka	Wysyła się próby na badania zgodne z GlobalGap (metale ciężkie itd.) TO BE: zlecenie elektroniczne, wyniki dostępne na platformie wymiany informacji.
19	Pole	Zbiór	
20	Biuro	Rejestracja zbioru	
21	Biuro	Wysłanie próby ziemniaka	Wysyła się próby na badania zgodne z GlobalGap (metale ciężkie itd.) TO BE: Zlecenie elektroniczne, wyniki dostępne na platformie wymiany informacji
22	Pole	Załadunek do klienta	
23	Pole	Rejestracja sprzedaży	TO BE: Automatyczne wyliczenia pozostałej części zbioru

3) Symulacyjna ocena efektywności w oparciu o analizę porównawczą wartości KPI

Założenia scenariusza symulacyjnego			
	Wartość		**Jednostka**
	AS IS	TO BE	
Liczba transakcji procesowych	67	67	Liczba

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

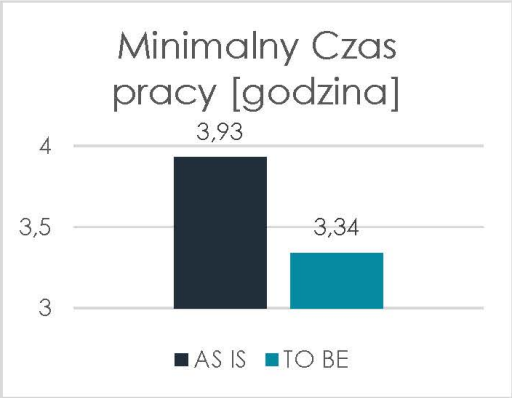
nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

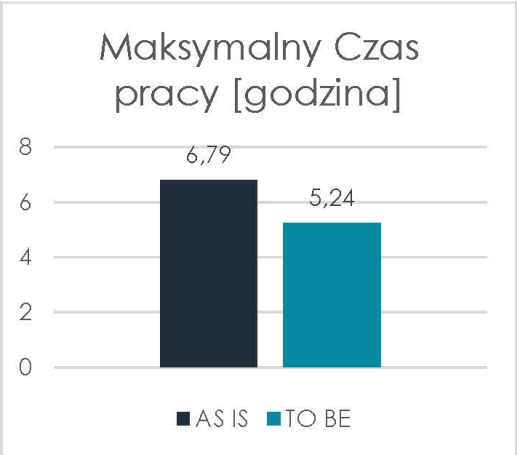
BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Założona liczba pracowników realizujących proces	1	1	Liczba



Minimalny czas pracy – przeprowadzona symulacja porównawcza procesów pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian wpłynie na redukcję minimalnego czasu pracy, potrzebnego do administracyjnej obsługi jednej transakcji procesowej odpowiednio o 0,59 [godz]. Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako partia sprzedażowa ziemniaków towarowych.



Maksymalny czas pracy – przeprowadzona symulacja porównawcza procesów pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian wpłynie na redukcję maksymalnego

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

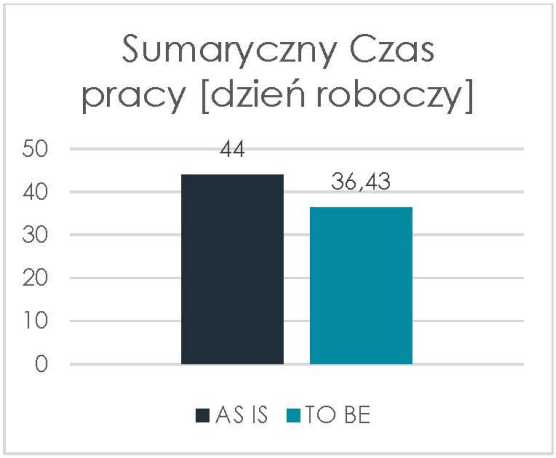
NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

czasu pracy, potrzebnego do administracyjnej obsługi jednej transakcji procesowej z 6,79 [godz.], na 5,24 [godz.]. Jest to różnica o 1,55 [godz.]. Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako partia sprzedażowa ziemniaków towarowych.

Średni czas pracy – przeprowadzona symulacja porównawcza procesów pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian wpłynie na redukcję średniego czasu pracy, potrzebnego do administracyjnej obsługi jednej transakcji procesowej z 5,25 [godz.], na 4,35 [godz.]. Jest to różnica o 0,9 [godz.]. Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako partia sprzedażowa ziemniaków towarowych.



Sumaryczny czas pracy – przeprowadzona symulacja porównawcza procesów pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian wpłynie na redukcję sumarycznego

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

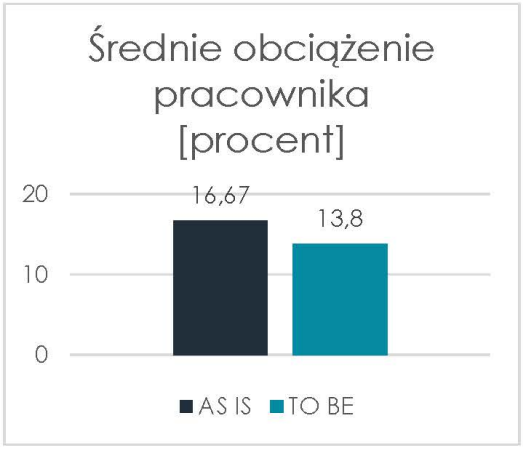
nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

czasu pracy, potrzebnego do administracyjnej obsługi wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym, z 44,00 [dzień roboczy], na 36,43 [dzień roboczy] przy niezmienionej liczbie transakcji. Różnica pomiędzy stanem AS IS i TO BE wynosi 7,57 [dzień roboczy]. Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako partia sprzedażowa ziemniaków towarowych.



Średnie obciążenie pracownika – przeprowadzona symulacja porównawcza procesów pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian wpłynie na redukcję średniego obciążenia pracownika, zajmującego się pracą administracyjną, z 16,67%, na 13,8% przy niezmienionej liczbie transakcji i pracowników, zaangażowanych w realizację czynności procesowych. Różnica pomiędzy stanem AS IS i TO BE wynosi 2,87 p.p. Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako partia sprzedażowa ziemniaków towarowych.

9.4.2 Podsumowanie analizy TO BE etapu uprawy ziemniaków towarowych

Rekomendacje odnośnie modelu docelowego dla etapu uprawy ziemniaków towarowych są w znacznym stopniu analogiczne do rekomendacji dla procesu uprawy sadzeniaków kwalifikowanych. Zasadnicza różnica polega na tym, że producenci sadzeniaków przede wszystkim zasilają system danymi, natomiast producenci ziemniaków towarowych, kupując polskie sadzeniaki, mogą również korzystać z części informacji, wprowadzonych przez poprzednie ogniwo łańcucha dostaw.

Najważniejsze rekomendacje odnośnie funkcjonowania procesów docelowych:

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

- Model procesu docelowego zakłada przede wszystkim digitalizację zdecydowanej większości działań administracyjnych i ewidencyjnych, niezbędnych do prawidłowej realizacji działań w ramach obowiązujących ram prawnych. Zidentyfikowano i odwzorowano rekomendowane źródła pochodzenia wszystkich danych, przewidzianych do zbierania w docelowej bazie danych dla systemu Paszportyzacji.
- Przyjęto założenie, że dostawę ziemniaków będzie ewidencjonować ogniwo przyjmujące dostawy – w tym wypadku to producent ziemniaków towarowych ewidencjonuje dostawę, otrzymaną od producenta sadzeniaków. Za takim podejściem przemawia zarówno fakt, że w interesie odbiorcy jest weryfikacja poprawności otrzymanej dostawy, jak i to, że do docelowych obowiązków ewidencyjnych tego ogniwa łańcucha dostaw należy wprowadzanie danych o pochodzeniu wykorzystywanych sadzeniaków (wprowadzanie do systemu IT numerów partii sadzeniaków, lub numerów partii własnych plonów z poprzedniego sezonu wegetacyjnego, w przypadku korzystania z sadzeniaków ze swojej uprawy).
- Podmioty działające na rynku ziemniaka, rejestrując się (zakładając konto) w docelowym systemie informatycznym, powinny podać dane podstawowe, takie jak nazwa podmiotu i dane adresowe, informacje umożliwiające jednoznaczną identyfikację podmiotu i korzystanie z danych gromadzonych przez inne podmioty zewnętrzne (np. Numer Podmiotu Profesjonalnego, numery posiadanych działek ewidencyjnych) oraz informacje, które są logicznie powiązane z danym podmiotem, a nie z pojedynczą uprawą, polem czy też partią, takie jak posiadana powierzchnia uprawy, posiadane certyfikaty lub stosowany monitoring zagrożenia zarazą ziemniaka.
- Zaprojektowano ustandaryzowaną metodę zamawiania badań i kontroli oraz przekazywania wyników tych działań przez podmioty zewnętrzne, odpowiedzialne za ich realizację. Założono, że docelowo wyniki badań i kontroli będą wprowadzane przez zaufane podmioty do systemu informatycznego, co z jednej strony skróci czas oczekiwania na informacje, a z drugiej umożliwi wiarygodną ewidencję częstotliwości i rodzaju wykonywanych badań/kontroli oraz uzyskiwanych wyników.
- W koncepcji docelowej przyjęto założenie, że wszystkie dane na temat sadzeniaków, które zostały wprowadzone do systemu przez producenta sadzeniaków, będą dostępne dla producenta ziemniaków towarowych po wprowadzeniu do systemu numeru paszportu. Dzięki temu możliwe będzie uniknięcie kilkukrotnego wprowadzania

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

analogicznych danych do systemu przez kolejne ogniwa łańcucha i wyeliminowane zostanie ryzyko wprowadzania niespójnych danych.

- Na modelu docelowym przyjęto ewidencję nawożenia oraz środków ochrony roślin w formie elektronicznej. Zaprojektowano także możliwość walidacji systemowej, czy dane środki ochrony roślin znajdują się na liście środków zarejestrowanych Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi.
- W koncepcji ujęto elektroniczny rejestr plantacji, zawierający przekrojowy zakres danych o danej plantacji oraz założono integrację z systemami ARiMR-u oraz Krajowym Rejestrem odmian COBORU, aby w miarę możliwości pozyskiwać usystematyzowane i wiarygodne dane z tych baz w zastępstwie manualnego wprowadzania informacji przez producentów.
- W docelowym systemie informatycznym założono ewidencjonowanie zbioru ogólnego bulw oraz ewidencję wydań z dokładnością do partii ziemniaka, co stanowi podstawę do prowadzenia wiarygodnego bilansu mas wyprodukowanych i wydanych.

Szczegółowa logika przepływu danych na każdym etapie realizacji procesu wynika jednoznacznie z zaprojektowanego referencyjnego modelu docelowego (TO BE)

9.5 Analiza procesowa – etap magazynowania i pakowania ziemniaków

9.5.1 Model referencyjny etapu magazynowania i pakowania ziemniaków

1) Model procesu TO BE

Model procesu TO BE został zamieszczony w repozytorium projektowym pod linkiem:
https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=989

Model procesu TO BE znajduje się również w załączniku do niniejszego opracowania.
Plik: **04_REFERENCJA Etap magazynowania i pakowania ziemniaków TO BE.png**

2) Informacje o procesie

Wyzwalacz (zdarzenie początkowe):
Przyjechała dostawa ziemniaków
Wynik (zdarzenia końcowe):
Ziemniak zutylizowany
Ziemniaki wydane

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Role biznesowe

- Podmiot pakujący ziemniaki – w ramach tej roli biznesowej zamodelowano wszystkie czynności, związane z magazynowaniem, pakowaniem oraz etykietowaniem opakowań ziemniaków oraz właściwą ewidencją realizowanych działań.

Czynności w procesie:

Numer czynności	Rola biznesowa	Nazwa czynności	Opis czynności/notatka
1	Podmiot pakujący ziemniaki	Odbiór dokumentacji dostawy	
2	Podmiot pakujący ziemniaki	Ważenie	
3	Podmiot pakujący ziemniaki	Zaewidencjonowanie danych dostawy	Do ID partii ziemniaka na etapie uprawy zostały przypisane istotne z punktu widzenia paszportyzacji dane (cechy odmiany, informacje o nawożeniu, zbiorze, dane producenta, kraj pochodzenia surowca, rok zbiorów, masa, etc.)
4	Podmiot pakujący ziemniaki	Rozładunek surowca	
5	Podmiot pakujący ziemniaki	Magazynowanie, sortowanie, ewentualne mycie	Procesy płukania, szczotkowania, sortowanie optyczne, ważenie.
6	Podmiot pakujący ziemniaki	Ewidencja zutylizowanych ziemniaków	
7	Podmiot pakujący ziemniaki	Pobranie partii ziemniaka	

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

8	Podmiot pakujący ziemniaki	Pakowanie/ Etykietowanie jednostkowe	TO BE: Należy technologicznie zapewnić możliwość naniesienia na etykiecie produktu jednostkowego "klucza" dostępu do danych dla konsumenta (np. kod QR, nr serii). W momencie wprowadzenia tej danej, konsument indywidualny powinien otrzymać dostęp do wybranych informacji o produkcie.
9	Podmiot pakujący ziemniaki	Etykietowanie zbiorcze	
10	Podmiot pakujący ziemniaki	Etykietowanie logistyczne	
11	Podmiot pakujący ziemniaki	Wydanie +opcjonalne ważenie (dodatkowa weryfikacja)	

3) Symulacyjna ocena efektywności w oparciu o analizę porównawczą wartości KPI

Założenia scenariusza symulacyjnego			
	Wartość		**Jednostka**
	AS IS	TO BE	
Liczba transakcji procesowych	1704	1704	Liczba
Założona liczba pracowników realizujących proces	2	2	Liczba

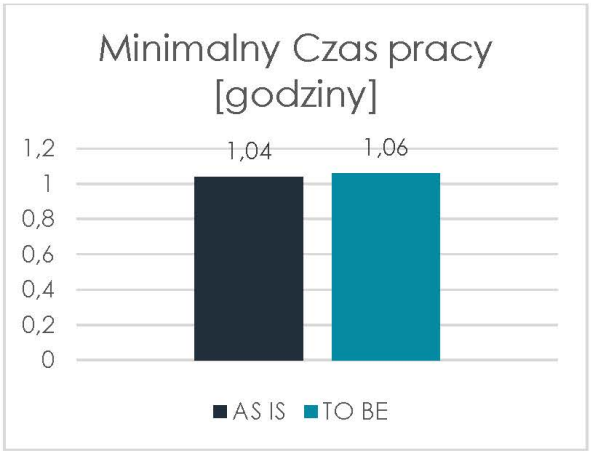
NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

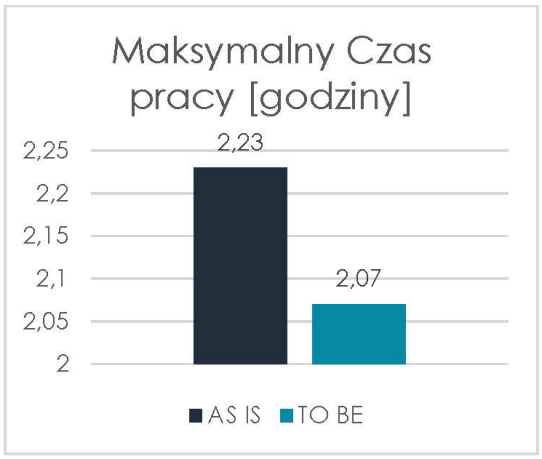
NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997



Minimalny czas pracy – przeprowadzona symulacja porównawcza procesów pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian wpłynie nieznacznie na wzrost minimalnego czasu pracy, potrzebnego do administracyjnej obsługi jednej transakcji procesowej odpowiednio o 0,02 [godz.]. Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako jedna dostawa ziemniaków.



Maksymalny czas pracy – przeprowadzona symulacja porównawcza procesów pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian wpłynie na redukcję maksymalnego czasu pracy, potrzebnego do administracyjnej obsługi jednej transakcji

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

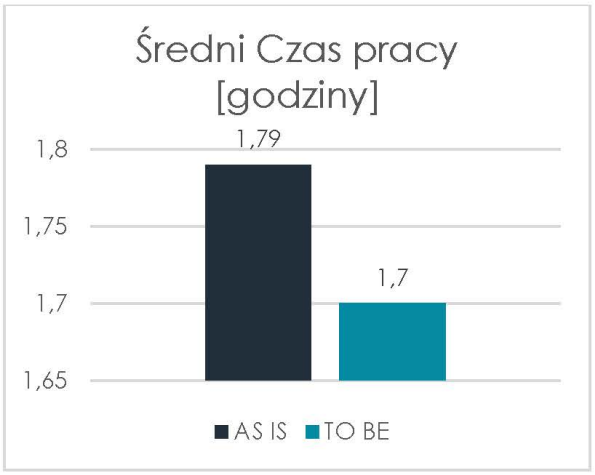
nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

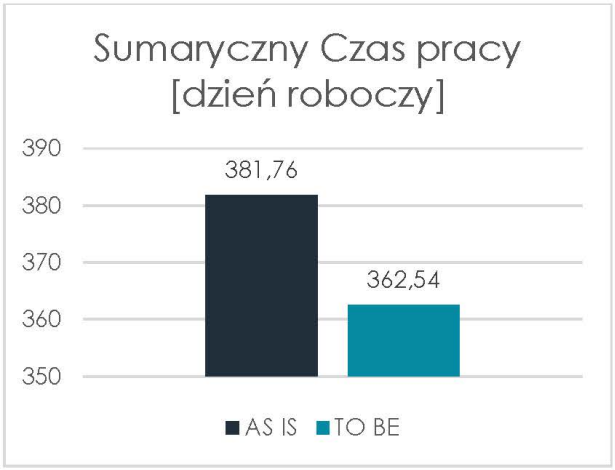
BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

procesowej z 2,23 [godz.], na 2,07 [godz.]. Jest to różnica o 0,16 [godz.]. Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako jedna dostawa ziemniaków.



Średni czas pracy – przeprowadzona symulacja porównawcza procesów pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian wpłynie na redukcję średniego czasu pracy, potrzebnego do administracyjnej obsługi jednej transakcji procesowej z 1,79 [godz.], na 1,7 [godz.]. Jest to różnica o 0,09 [godz.]. Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako jedna dostawa ziemniaków.



NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

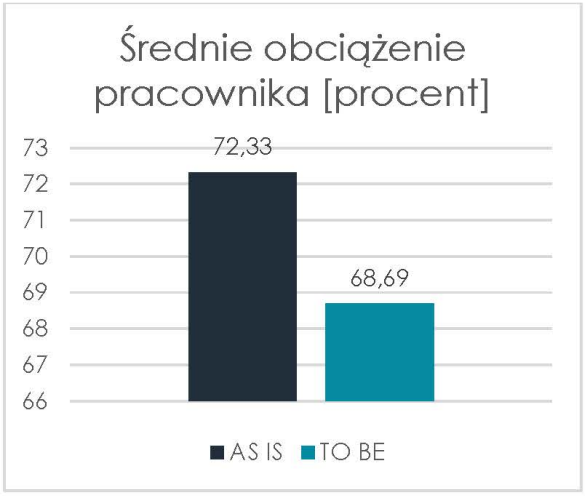
nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Sumaryczny czas pracy – przeprowadzona symulacja porównawcza procesów pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian wpłynie na redukcję sumarycznego czasu pracy potrzebnego do administracyjnej obsługi wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym, z 381,76 [dzień roboczy], na 362,54 [dzień roboczy] przy niezmienionej liczbie transakcji. Różnica pomiędzy stanem AS IS i TO BE wynosi 19,22 [dzień roboczy]. Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako jedna dostawa ziemniaków.



Średnie obciążenie pracownika – przeprowadzona symulacja porównawcza procesów pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian wpłynie na redukcję średniego obciążenia pracownika zajmującego się pracą administracyjną z 72,33%, na 68,69% przy niezmienionej liczbie transakcji i pracowników, zaangażowanych w realizację czynności procesowych. Różnica pomiędzy stanem AS IS i TO BE wynosi 3,64 p.p. Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako jedna dostawa ziemniaków.

9.5.2 Podsumowanie analizy TO BE etapu magazynowania i pakowania ziemniaków

W koncepcji docelowej firmy magazynujące i pakujące ziemniaki są ogniwem, które może w dużej mierze korzystać z danych zaewidencjonowanych przez wcześniejsze ogniwa łańcucha dostaw. Jednocześnie większość danych, niezbędnych do pozyskania od tego rodzaju podmiotów, jest już przez nie ewidencjonowana w wewnętrznych zasobach danych. Dlatego też podczas projektowania koncepcji docelowej skupiono się na wyeliminowaniu

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

konieczności kilkukrotnego wprowadzania danych do różnych rejestrów poprzez integrację wewnętrznych baz danych z docelowym rozwiązaniem informatycznym.

Należy także podkreślić, że z punktu widzenia koncepcji docelowej to na tych Uczestnikach Pilotażu powinien spoczywać obowiązek oznakowywania opakowań jednostkowych w taki sposób, aby zapewnić konsumentom dostęp do wyselekcjonowanych danych z Systemu Paszportyzacji.

Najważniejsze rekomendacje odnośnie funkcjonowania procesów docelowych:

- Dostawa może być ewidencjonowana bezpośrednio w docelowym systemie IT – poprzez wskazanie numerów partii przyjmowanego produktu, firma magazynująca i pakująca ziemniaki może uzyskać z systemu szeroki zakres danych na temat towaru, takich jak: dane i numery jednoznacznie identyfikujące dostawcę/producenta, informacje o certyfikatach producentów, o przyjmowanej odmianie i jej cechach, roku zbiorów czy też masie, zadeklarowanej jako wydana przez dostawcę. W ten sposób ograniczona będzie obecna pracochłonność, związana z aktualną metodą rejestrowania tych danych – w procesach AS IS dane są pozyskiwane w postaci dokumentów papierowych od dostawców, a następnie manualnie przepisywane do wewnętrznych baz danych.
- W modelach docelowych założono możliwość integracji wewnętrznych systemów IT/baz danych Podmiotów z docelowym systemem informatycznym, aby ograniczyć konieczność kilkukrotnego wprowadzania informacji do różnych rejestrów.

Szczegółowa logika przepływu danych na każdym etapie realizacji procesu wynika jednoznacznie z zaprojektowanego referencyjnego modelu docelowego (TO BE).

10 Analiza potrzeb i korzyści uczestników pilotażu oraz administracji publicznej

Rynek ziemniaka w projekcie pilotażowym dotyczącym paszportyzacja polskiej żywności jest reprezentowany przez 5 uczestników, których działalność obejmuje następujące procesy:

- produkcję sadzeniaków;

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

- produkcję ziemniaków jadalnych, bez ich magazynowania (producent transportuje zebrane z pola ziemniaki bezpośrednio do odbiorcy);
- produkcję ziemniaków przemysłowych – chipsowych, która dopiero w najbliższej przyszłości ma częściowo przekształcić się na produkcję ziemniaka jadalnego;
- magazynowanie i konfekcjonowanie ziemniaków jadalnych.

Oczekiwane korzyści z paszportyzacji oraz potrzeby odnośnie paszportyzacji, sformułowano na podstawie wypowiedzi przedstawicieli uczestników pilotażu, udzielonych podczas realizacji badań w ich siedzibach.

Jeśli chodzi o administrację publiczną uczestniczącą w procesach dotyczących rynku ziemniaka to jest ona w projekcie reprezentowana w mniejszym lub większym stopniu przez 6 instytucji:

- Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa – PIORIN;
- Inspekcja Jakości Handlowej Artykułów Rolno Spożywczych – GIJHARS;
- Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych – COBORU;
- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa – ARiMR;
- Główny Inspektorat Transportu Drogowego – GITD;
- Główny Inspektorat Sanitarny – GIS;
- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – GIOŚ;
- Krajowa Stacja Chemiczno-Rolnicza – KSChR.

Najistotniejsze instytucje w kontekście potrzeb i korzyści to te, które zajmują się w sposób bezpośredni rynkiem warzyw, w tym przypadku ziemniaka. Rejestrują podmioty, odmiany, przeprowadzają kontrole, uczestniczą w procesach produkcji – ich potrzeby i korzyści

Dwie ostatnie instytucje, GIOŚ, KSChR dołączyły do projektu bardzo późno, praktycznie na przełomie kwietnia i maja, a więc w fazie końcowej przygotowywania Raportu dla rynku ziemniaka.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

10.1 Oczekiwania obywateli, obowiązki administracji

Niezależnie od specyficznych potrzeb i oczekiwań związanych z działalnością w konkretnym obszarze gospodarki związanym z produkcją artykułów rolno-spożywczych, w tym przypadku ziemniaków, istnieje cały szereg powinności administracji co do zasady oczekiwanych przez obywateli, konsumentów, przedsiębiorców. Według tych generalnych zasad administracja państwowa powinna:

- w sposób efektywny odpowiadać na oczekiwania obywateli w zakresie sposobu załatwiania spraw urzędowych wynikające z doświadczenia w sposobie zaspokajania potrzeb w innych dziedzinach życia,
- realizować procesy wewnętrzne i komunikację z interesariuszami w formie elektronicznej,
- realizować usługi w sposób zautomatyzowany, sprawny, szybki, bezpieczny,
- gwarantować jeden punkt (lub jednolite, proste, intuicyjne środowisko) dostępu i jednocześnie zapewnić dostęp wielokanałowy,
- podejmować efektywne, trafne decyzje,
- reagować z wyprzedzeniem na pojawiające się potrzeby, zagrożenia, sytuacje kryzysowe.

Obywatele oczekują / powinni mieć zapewnione przez administrację:

- dostęp do spełniającego wszelkie warunki szeroko pojętego bezpieczeństwa, cyfrowego, uniwersalnego, bez konieczności spełnienia skomplikowanych warunków technicznych sposobu uwierzytelnienia do oferowanych usług elektronicznych,
- cyfrową inicjalizację, obsługę i końcowy efekt realizacji spraw, z którymi zwracają się do administracji,
- wgląd do cyfrowo prowadzonych spraw na każdym etapie ich realizacji,
- minimalizacji zaangażowania w sprawy, w tym wewnętrzne przekazywanie i wykorzystanie danych, które są w posiadaniu administracji,
- aktywności administracji wyprzedzająco informujące o obowiązkach, terminach, sposobach i zakresach spraw dotyczących obywatela.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Powyższe oczekiwania i obowiązki, potwierdza wiedza i doświadczenie zespołu tworzącego raport m.in. z pracy w administracji publicznej i bieżącej współpracy z jednostkami administracji. Oczekiwania potwierdzili również uczestnicy pilotażu a w zakresie obowiązków przedstawiciele administracji.

10.2 Potencjalne korzyści wg. uczestników pilotażu:

Przenosząc ogólne oczekiwania na obszar będący przedmiotem pilotażu należy jako najistotniejsze, wskazywane przez uczestników podkreślić:

- Oczekiwaniem uczestników pilotażu jest, żeby dane do paszportu żywności pozyskiwane były przyszłościowo z jednego systemu, do którego producent wpisywałby informacje na temat uprawy, a do którego dostęp mogłyby mieć pozostałe organizacje, które wymagają danych na potrzeby realizowanych działań regulacyjnych i kontrolnych, takie jak np. PIORiN.
- Podstawową korzyścią paszportyzacji jest jej oczekiwany wpływ na rozpoznawalność producenta ziemniaków lub jego marki handlowej przez konsumentów, a tym samym przez odbiorców hurtowych.
- Uczestnicy pilotażu, występujący jako przedstawiciele rynku ziemniaka, oczekują podniesienia świadomości konsumenta w zakresie: rozszerzenia wiedzy o produkcie i jego zastosowaniach, uwzględniając cechy poszczególnych odmian ziemniaka. Liczą też na wpływ paszportyzacji na kształtowanie trendów kulinarnych oraz zwiększenie świadomości o prozdrowotności spożywania ziemniaków. Dzięki zapewnieniu Konsumentom zestawu ustandaryzowanych danych, takich jak odmiana lub typ kulinarny, możliwe będzie budowanie akcji promocyjnych, marketingowych i wzmacniających świadomość konsumencką.
- Oczekiwane jest odblokowanie zagranicznych / europejskich rynków dla eksportu polskich ziemniaków w efekcie zwiększenia wiarygodności danych produktowych (od lat zagraniczne / europejskie rynki są zamknięte dla polskich ziemniaków, najpierw na 10 lat po wejściu do UE, obecnie zakaz przedłużono bezterminowo).

10.3 Potrzeby wg. uczestników pilotażu:

- Uczestnicy pilotażu liczą głównie na uproszczenie biurokracji, wymaganie mniejszej liczby danych, zwłaszcza tych, które uważają za zbędne.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

- Oczekiwane jest również uproszczenie procedur ewidencyjnych poprzez zapewnienie wprowadzania wszystkich niezbędnych informacji do jednego systemu, a nie jak obecnie, do różnych systemów, raportów i zestawień, które są niezbędne do poprawnej realizacji procesów w świetle obowiązujących regulacji i uwarunkowań prawnych. Uczestnicy oczekują również, aby każda dana była wprowadzana do systemu jednokrotnie, a następnie udostępniana różnym podmiotom zewnętrznym w zależności od potrzeb i zakresu uprawnień. Obecnie niektóre dane są ewidencjonowane kilkukrotnie w różnych dokumentach na potrzeby różnych odbiorców danych.
- Uczestnicy pilotażu chcą mieć dostęp do danych wewnętrznych w PIORiN oraz do numerów klientów w celu weryfikacji ich wiarygodności (według ich opinii PIORiN powinien wzorować się na GGN – GLOBAL GAP, w którym taki dostęp jest możliwy).
- Oczekiwane jest usprawnienie wymiany danych między systemami, w jakie wyposażane są maszyny rolnicze. Znaczącym utrudnieniem dla producenta jest brak synchronizacji systemów informatycznych wbudowanych w maszyny rolnicze z pozostałymi systemami informatycznymi, w tym z systemami innych maszyn rolniczych. Ponadto każdy producent danego rodzaju maszyn rolniczych ma swój własny system, który nie zawsze jest kompatybilny z systemami innych producentów, np. dane zapisywane są lokalnie w systemie przez GPS w ciągnikach, ale nie ma możliwości przesyłania ich do chmury. Obecnie dane o nawozach i sadzeniu ewidencjonowane kilkukrotnie: w wewnętrznych systemach maszyn rolniczych oraz tekstowo – w niezbędnych obecnie zestawieniach papierowych.
- Problemem jest również identyfikacja działek. Zdarzają się problemy z zapisywaniem w dokumentacji wewnętrznej, na którym polu (działce) zostały wykonane prace (np. zasadzone dane odmiany ziemniaków). Działek jest dużo i nie są jednoznaczne z rozmieszczeniem pól. Na jedno pole może składać się kilku działek, a działka może leżeć na dwóch polach. Problem jednoznacznej identyfikacji działek pojawia się przy kontrolach zewnętrznych.

- Oznaczenie produktu dla systemów automatycznej identyfikacji (ang. Automatic Data Capture, ADC): oznaczenia wyrobów w opakowaniach handlowych detalicznych i niedetalicznych oraz w opakowaniach logistycznych są tylko częściowo przygotowane do odczytu maszynowego. Wszystkie wyroby rynku ziemniaka opakowane (w worki i/lub pudła, na paletach) są wyrobami sztukowymi i dla potrzeb jednoznacznej i automatycznej identyfikacji winny być oznaczone zgodnie z

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

ogólnoświatowym systemem GS1. W praktyce dostawca / konfekcjoner oznacza je często według wymogów odbiorcy (np. 8 cyfr z prefiksem 2 dla Lidla lub Biedronki), który nie przestrzega poprawności tych oznaczeń, np. stosując tak zwane numery wewnętrzne – RCN, zamiast numerów globalnych oraz stosując inne odstępstwa od standardów globalnych GS1, zwłaszcza na opakowaniach logistycznych. Również przykładowe oznaczenia nr partii sadzeniaka (np.: PL728/11/479/28/11/95/17/A-L) nie jest użyteczne dla stosowania globalnych standardów w zakresie przedstawiania tego typu danych dla potrzeb ich automatycznej identyfikacji.

10.4 Inne potrzeby i oczekiwania branżowe

- Według producenta sadzeniaków ważne jest używanie sadzeniaków kwalifikowanych do produkcji ziemniaków jadalnych, a tym samym nasiennictwo i sprzedaż tych sadzeniaków producentom ziemniaków towarowych. Oczekują, że paszportyzacja zagwarantuje taki wymóg. Obecnie powszechną praktyką jest wykorzystywanie jako sadzeniaków ziemniaków z własnej uprawy.
- Jednocześnie część producentów ziemniaków towarowych uważa, że dla nich utrudnieniem jest nieposiadanie własnych sadzeniaków, ze względu na zbyt restrykcyjne prawo dotyczące hodowli sadzeniaków. Do produkcji wybierane są sadzeniaki kwalifikowane, polskich odmian, podczas gdy producenci chcieliby wykorzystywać na potrzeby produkcji towarowej ziemniaki pochodzące, z własnej produkcji, gdyż wg nich posiadają one odpowiednią jakość.
- Producenci ziemniaków skarżą się, że tylko polskie firmy muszą stosować dodatkowe oznaczenia na produktach, a tym samym spełniać nowy dodatkowy obowiązek: stosować oznakowanie flagowe (nalepka z flagą kraju pochodzenia), podczas gdy firmy zagraniczne nie mają takiego obowiązku.
- Przedstawiciele rynku ziemniaka zwracają też uwagę na zbyt wysokie koszty certyfikacji, zwłaszcza dla małych firm.

10.5 Analiza korzyści i potrzeb PIORIN

- Obecnie brak zachowanej historii pola w jednym miejscu, wszystko w dokumentach papierowych. Kwarantanna nadawana na kilka lat, jednak w trakcie tego czasu

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

przeprowadzane są kontrole i kwarantanna może ulec zmianie – tylko wydłużeniu, nigdy skróceniu.

- Ogniska agrofagów kwarantannowych – dla PIORIN jest to cenna informacja, obecnie brakuje rejestru decyzji i nie ma takich informacji w systemie. Jeśli takie dane byłyby w systemie, ułatwiłoby to m.in. analizę obszarów będących w zasięgu terenu objętego kwarantanną.
- Zapewnienie identyfikowalności – rzetelna informacja o producencie towaru. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości łatwe dotarcie do rzeczywistego miejsca produkcji w celu podjęcia działań przewidzianych przepisami prawa.
- Pochodzenie ziemniaka, informacja o stosowanych środkach ochrony roślin czy nawozach.
- Dostęp do ewidencji Rolnika – skąd kupił, gdzie sprzedał, ile sprzedał, źródło sadzeniaka.
- Aktualizowana na bieżąco baza obecnie dopuszczonych środków ochrony roślin przez MRiRW oraz elektroniczna ewidencja stosowanych środków.

10.6 Analiza korzyści i potrzeb IJHARS

- Mimo deklarowanego przez pracowników Biura Kontroli Jakości Handlowej wykonywania kontroli obejmujących pełny zakres wyszczególnionych w Rozporządzeniu parametrów, podsumowania wyników kontroli w przypadku spełnienia normy dla danego produktu sprowadzają się do jednego lub maksymalnie kilku zdań, potwierdzających przydatność produktów do spożycia i dalszego obrotu handlowego. Dopiero w przypadku większych uchybień i niezgodności z normą, opis zawiera informacje o niespełnionych parametrach i skali ich występowania w badanej partii produktu. Być może wprowadzenie wzoru formularza (w formie elektronicznej lub przystosowanego do digitalizacji) zapewniłoby lepsze zarządzanie informacjami pozyskanymi w trakcie kontroli.
- Podstawowym problemem, który będzie wpływał zarówno na ilość, jak i jakość danych dostarczonych do projektu, jest brak digitalizacji wyników kontroli i ich rozproszenie w Wojewódzkich Inspektoratach JHARS. O ile sam fakt inspekcji (oceny jakości handlowej) jest ewidencjonowany, o tyle wyniki kontroli są dostępne wyłącznie w postaci

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

dokumentacji papierowej, archiwizowanej w siedzibach lokalnych Inspekcji wojewódzkich (WIJHARS).

- Rozpoczęcie digitalizacji wyników oceny (czy to w formie skanowania i rozpoznawania tekstu, czy korzystania z elektronicznych formularzy wypełnianych np. na laptopie czy tablecie) umożliwiłoby wykorzystanie danych w paszporcie – zwłaszcza na ostatnich etapach obrotu – dla konsumenta. Także sama Inspekcja mogłaby efektywniej korzystać z danych z przeprowadzonych ocen – forma elektroniczna umożliwiłaby przeprowadzanie szerokich i szczegółowych analiz, dostarczyłaby materiału porównawczego i pozwoliła lepiej zarządzać procesem oceny jakości handlowej w sposób scentralizowany.
- Jeżeli chodzi o główną korzyść, jaką Inspekcja może odnieść po wprowadzeniu paszportu, to będzie nią przede wszystkim łatwa i szczegółowa identyfikacja produktów spożywczych objętych kontrolą oraz ich drogi od etapu produkcji, do zaoferowania konsumentom detalicznym. Jako że IJHARS dokonuje oceny jakości handlowej w całym procesie poprodukcyjnego obrotu artykułem spożywczym, paszport może dostarczyć dużą ilość danych początkowych dla kontroli na każdym etapie handlowym, umożliwiając zweryfikowanie ich i wykorzystanie do procesu oceny.

10.7 Analiza korzyści i potrzeb COBORU

Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych jest posiadaczem i operatorem baz danych, zawierających dane i cechy odmian ziemniaka zarejestrowanych w Polsce i dopuszczonych do obrotu nasiennicznego i handlowego.

- W projekcie Paszportyzacji Polskiej Żywności COBORU będzie dostarczał powyższe informacje o produktach znajdujących się w obrocie na terenie Polski oraz eksportowanych poza granice kraju.
- Dane z bazy COBORU będą materiałem referencyjnym dla wszystkich etapów handlu ziemniakami, w badaniach zgodności produktu z jego założonymi cechami.

10.8 Analiza korzyści i potrzeb KSChR

Instytucja pełni istotną rolę w procesie uprawy i hodowli ziemniaka. Pojawiła się w projekcie bardzo późno, natomiast realizowane przez KSChR zadania mają duży potencjał do cyfrowej transformacji. Instytucja nie jest zinformatyzowana na wystarczającym poziomie.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

- Krajowa Stacja Chemiczno-Rolnicza nie zgłosiła żadnych specyficznych potrzeb, ani oczekiwań co do pilotażu czy projektu właściwego Paszportyzacji Polskiej Żywności, jednak zadeklarowała szerokie zainteresowanie działaniem na rzecz klienta – rolnika/przedsiębiorcy i głównie w tym kierunku widzi korzyści ze współpracy w projekcie.

10.9 Analiza korzyści i potrzeb GIS

- Państwowa Inspekcja Sanitarna oczekuje korzyśći w zakresie wdrożenia systemu paszportyzacji żywności, w związku ze zwiększeniem identyfikowalności żywności w celach kontroli sanitarnej i zapobieganiu rozprzestrzenienia się chorób
- PIS, poprzez uzyskany dostęp do list dystrybucyjnych uczestników łańcucha produkcji i obrotu żywnością, będzie mógł szybciej i dokładniej usuwać z rynku skażoną żywność
- Dzięki cyfryzacji procesów łańcucha dostaw w systemie paszportyzacji żywności, podmioty produkcji rolniczej będą powszechniej rejestrować się i zostaną objęte kontrolą sanitarną
- Korzyścią będzie też ściślejsza współpraca z innymi inspekcjami tj. Weterynaryjną, Transportu Drogowego, Ochrony Środowiska.
- GIS potrzebuje uregulowań ustawowych, pozwalających na udostępnianie danych z kontroli przeprowadzanych w podmiotach łańcucha dostaw żywności.
- Potrzebna jest także pełna cyfryzacja obszaru bezpieczeństwa żywności.

10.10Analiza korzyści i potrzeb ARiMR

ARIMR, w obszarze rolnictwa realizuje głównie programy pomocowe dla producentów oraz prowadzi sprawy z zakresu identyfikacji i rejestracji zwierząt. Jako akredytowana agencja płatnicza wraża instrumenty współfinansowania z budżetu Unii Europejskiej oraz pomocy ze środków krajowych.

- Zgłaszaną korzyścią, wynikającą z działań projektowych, zmierzających do utworzenia paszportu, może być realna możliwość pozyskania informacji do wykorzystania w procesach weryfikacyjnych. Aktualne i ustrukturyzowane dane, dostępne w formie elektronicznej, mogą zostać wykorzystane w modułach analizy w celu weryfikacji wybranych deklaracji i zobowiązań beneficjentów przy założeniu dwustronnej komunikacji pomiędzy bazami danych.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

- Realizacja innowacyjnych rozwiązań systemowych może mieć wpływ na usprawnienie obsługi aktualnie realizowanych zadań ARiMR oraz zadań delegowanych przez ARIMR do Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa. Odnosząc się do obszaru hodowli ziemniaka, mogą to być zadania obejmujące wsparcie w przystępowaniu do systemów jakości produktów rolnych i środków spożywczych oraz wsparcie w rozwoju handlu zagranicznego i systemu dopłat do prywatnego przechowywania produktów. Wszystkie nowo wdrożone rozwiązania powinny zostać również uwzględnione w promowaniu produktów i działalności poszczególnych jednostek administracji, dając w ten sposób korzyści nie tylko dla administracji, ale również przyszłych klientów.

Inspirowana projektem cyfrowa transformacja zaangażowanych podmiotów pozwoli ARiMR nawiązać współpracę na poziomie wymiany danych przez systemy teleinformatyczne, a nie w formie analogowej lub w formie przesyłu danych/udostępniania danych do weryfikacji.

10.11 Analiza korzyści i potrzeb GITD

GITD identyfikuje następujące korzyści w związku z udziałem w projekcie:

- możliwość uczestniczenia w ogólnokrajowym prestiżowym projekcie realizowanym przy udziale państwowych instytucji;
- możliwość zdobycia przez GITD doświadczenia w zakresie realizacji projektów – aktualnie pozyskiwanie wsparcia zewnętrznego jest ogromną możliwością dla wsparcia zadań urzędu najnowszymi narzędziami informatycznymi;
- szerokie grono uczestników – wymiana doświadczeń w różnych obszarach;
- uznanie GITD jako ważnego uczestnika projektu daje możliwość szerszego promowania działalności GITD jako instytucji eksperckiej.

10.12 Analiza korzyści i potrzeb GUM

- Korzyścią dla GUM z uczestnictwa w systemie Paszportyzacji żywności będzie informacja od podmiotów/osób fizycznych w zakresie nieprawidłowości w obszarze przyrządów pomiarowych(wag),
- Potrzebna jest integracja systemu Świteź z systemem paszportyzacji żywności w celu przekazywania poprzez informacji o legalizacji przyrządu wagowego.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

- Korzyścią dla GUM będzie również informacja zwrotna od projektu w zakresie zmian w okresach legalizacji wag w zależności od miejsca ich stosowania w łańcuchu dostaw żywności.
- Bardzo możliwe, że paszportyzacja żywności wymusi potrzebę legalizacji innych narzędzi pomiarowych stosowanych w produkcji i obrocie żywnością, co zwiększy znaczenie GUM na rynku polskiej żywności.

10.13 Podsumowanie oczekiwań, potrzeb, i korzyści

Rynek ziemniaka w projekcie „Paszportyzacja polskiej żywności" jest reprezentowany przez pięciu uczestników, których działalność obejmuje większość procesów produkcyjnych. Najważniejszą, oczekiwaną przez nich korzyścią z paszportyzacji odnośnie rejestracji danych jest wprowadzanie ich do jednego systemu będącego produktem projektu, do którego zarówno uczestnicy pilotażu, jak i wszystkie organizacje branżowe miałyby dostęp. Z punktu widzenia rezultatów projektu pilotażowego jego uczestnicy liczą na: większą rozpoznawalność na rynku producenta produktów lub ich marki handlowej, przy jednoczesnym podniesieniu świadomości konsumenta w zakresie wiedzy o produktach, ich zastosowaniu i prozdrowotności spożywania ziemniaków. Liczą też na odblokowanie zagranicznych rynków dla eksportu polskich ziemniaków, w wyniku spełnienia wymagań związanych z jakością produktów i ich identyfikacją w łańcuchach dostaw.

Większość zgłoszonych potrzeb odnośnie paszportyzacji dotyczy uproszczenia procedury rejestracji danych, aby nie dublować wprowadzania tych samych informacji do osobnych systemów. Uczestnicy pilotażu oczekują jednego systemu, do którego danych chcą mieć dostęp, zarówno w roli dostarczyciela danych jak i odbiorcy, z możliwością ich wykorzystania, w celu monitorowania swoich produktów. Uproszczeniem wprowadzania danych jest ich automatyczna identyfikacja, gromadzenie do spójnego, ustrukturyzowanego komunikatu elektronicznego i ostateczny automatyczny odbiór tak przekazanych danych przez docelowy system informatyczny (tu: system centralny). Uczestnicy projektu pilotażowego, którzy oznaczają produkty do maszynowego odczytu w poszczególnych formach opakowaniowych, liczą na szersze wykorzystanie tych oznaczeń, nie tylko w handlu, ale również w całym procesie paszportyzacji.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Pozostałe oczekiwania nie są bezpośrednio związane z paszportyzacją. Uczestnicy pilotażu oczekują różnorodnych usprawnień, wynikających z potrzeb ich podstawowej działalności, między innymi:

- standaryzacji wymiany danych między systemami, w jakie wyposażane są maszyny rolnicze,
- rozwiązania problemu związanego z identyfikacją działek, gdy nie są one jednoznaczne z rozmieszczeniem pól,
- rozwiązania problemu używania sadzeniaków własnych (nie kwalifikowanych) do produkcji ziemniaków jadalnych,
- zniesienia wymogu stosowania dodatkowego oznaczenia kraju pochodzenia w formie flagi, umieszczanej na opakowaniach detalicznych ziemniaków,
- obniżenia kosztów certyfikacji branżowej, które obecnie stanowią barierę finansową, zwłaszcza dla małych firm.

Potrzeby te zgłoszono jako dodatkowe oczekiwania, które mogą zainspirować organizacje branżowe do kolejnych usprawniających działań.

Jeśli chodzi o administrację publiczną, to instytucji zaangażowanych w mniejszym lub większym zakresie w projekt dla rynku ziemniaka jest osiem (nie wliczając KOWR i MRiRW). O ile podczas badań z uczestnikami pilotażu kwestie oczekiwań, korzyści czy potrzeb były bardzo istotnym tematem, najczęściej wywoływanym przez Uczestników od razu podczas rozpoczęcia badań, o tyle trudno było namówić do rozmów na ten temat przedstawicieli administracji publicznej. Generalnie odpowiedzią na potrzeby Uczestników powinny być działania ze strony administracji, tam, gdzie administracja ma możliwość podejmowania działań. Administracja realizuje zdania kontrolne, procesy administracyjne, prowadzi rejestry wymagające aktywności obywateli i przedsiębiorców, nakłada obowiązki informacyjne, wydaje zgody, pozwolenia. To obszar, który w trakcie II Etapu prac będzie wymagał dużo pracy, dużo uwagi i wsparcia ze strony MRiRW oraz KOWR. Korzyści identyfikowane przez administrację i z administracją dyskutowane, to przede wszystkim sprawy związane z digitalizacją prowadzonych postępowań, rozwojem posiadanych systemów informatycznych, podnoszeniem ich sprawności i wydajności, uszczelnianie procedur poprzez możliwość weryfikacji danych i informacji, w oparciu o dane innych podmiotów administracji zaangażowanych w projekt. Projekt jest również wskazywany jako impuls do podniesienia roli i znaczenia podmiotów oraz generalnie kwestii jakości i bezpieczeństwa żywności.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

11 Analiza technologiczna – uczestnicy pilotażu

Według danych szacunkowych, w 2019 roku, produkcją ziemniaka zajmowała się w Polsce ponad 291 tys. gospodarstw rolnych, z czego ponad 12 tys. z nich stosowało intensywny system produkcji ze średnią wielkością plantacji powyżej 13 ha. Prowadzone programy naprawcze, mające na celu podniesienie konkurencyjności rodzimego ziemniaka m.in. poprzez ograniczenie rozprzestrzeniania się chorób, wiążą się m.in. z rejestracją gospodarstw rolnych w PIORiN lecz i w tym przypadku, potencjał rynku producentów ziemniaka nie jest jeszcze odpowiednio zidentyfikowany, gdyż wg danych z 2020 r. tylko około 58 tys. gospodarstw uprawiających ziemniaki (na blisko 300 tys. istniejących ogółem) jest zarejestrowanych w prowadzonym systemie kontroli fitosanitarnej.

Wskazana skala pokazuje z jednej strony faktyczną wielkość produkcji ziemniaka na polskim rynku, z drugiej strony stawia pod znakiem zapytania reprezentatywność statystyczną wytypowanej do badań grupy podmiotów.

Analizę technologiczną przedsiębiorstw, podobnie jak w przypadku badań AS-IS, przeprowadzono u 5 podmiotów, funkcjonujących na rynku ziemniaka. Badaniu podlegały m.in. obszary posiadanej infrastruktury wewnętrznej i zewnętrznej, w tym systemów zasilania oraz systemów teleinformatycznych. Zakres badania obejmował również obszar wykorzystywanych produktów i usług informatycznych a także technologii wspomagających gromadzenie i przetwarzanie danych związanych z produkcją oraz pozostałymi procesami realizowanymi przez badane podmioty. Na potrzeby projektu przygotowano badania w oparciu o kwestionariusz ankietowy oraz szereg rozmów bezpośrednich podczas wizyt i telefonicznych z przedstawicielami wytypowanych firm.

Wyniki badania wyposażenia opisują zidentyfikowane fakty (w tym luki technologiczne), obrazujące faktyczny stan wyposażenia badanych podmiotów. Wyniki te uzupełniono o informacje o niektórych dostępnych na rynku elementach oczekiwanej infrastruktury, które mogłyby uzupełniać elementy brakujące. Celem tych dodatkowych informacji było pokazanie punktów odniesienia, do których można porównać zidentyfikowaną rzeczywistość badanych firm. W ten sposób ukazano i oceniono faktyczny stan wyposażenia na skali potencjalnych możliwości technologicznych. Celem badania nie był pełny benchmarking dostępnych rozwiązań, gdyż nie wnosiłoby to wartości dodanej do projektu, w którym istotne

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

funkcjonalności i sposoby ich realizacji zostaną określone w dialogu z wykonawcami w trybie konkursowym PZP.

11.1 Infrastruktura wewnętrzna i zewnętrzna

11.1.1 Systemy zasilania

Wszyscy ankietowani posiadają stały dostęp do sieci zasilającej 230V. U 60% ankietowanych występują okresowe przerwy w dostawie energii, nie dłuższe niż 3 godziny (Tabela 51). Wszystkie podmioty, które raportowały problemy z okresowym dostępem do energii elektrycznej, są wyposażone w awaryjne źródła zasilania – urządzenia podtrzymujące (UPS) lub spalinowy agregat prądotwórczy, o czasie podtrzymania przewyższającym raportowane przerwy w zasilaniu.

Tabela 51 Wyniki badań ankietowych zasilenie

Dostęp do źródeł zasilania energią			
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
Gospodarstwo [redacted] Rolne	TAK	NIE	NIE
[redacted]	TAK	NIE	NIE
[redacted]	TAK	TAK, max 1h	Agregat prądotwórczy
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]

Źródło: Opracowanie własne Łukasiewicz-PIT.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

11.1.2 Infrastruktura teleinformatyczna i telekomunikacyjna

Wszystkie ankietowane przedsiębiorstwa posiadają dostęp do Internetu (Tabela 52). Dominującą formą dostępu jest sieć GSM, posiada ją 100% ankietowanych, z tym, że w znacznej mierze dostęp do sieci Internetowej wykorzystywany jest w obrębie biur czy pomieszczeń domowych lub gospodarskich. Ankietowani potwierdzili również wykorzystanie lokalnych sieci WiFi, natomiast wskazana przepustowość tej infrastruktury jest bardzo niska, co jednak nie wpływa na brak możliwości instalacji (patrz 12.01). U dwóch podmiotów stwierdzono istnienie rozbudowanej infrastruktury sieciowej, w tym własnych serwerów oraz dodatkowego źródła transferu danych w postaci światłowodu.

Tabela 52 Wyniki badań ankietowych – Internet

Dostęp do sieci Internet					
Ankietowany	**GSM/ GPRS**	**Zasięg**	**Wi-Fi**	**LAN/Ethernet**	**Infrastruktura**
Gospodarstwo [redacted]	TAK	na terenie biura/domu	TAK	TAK	Sieć Wi-Fi
Gospodarstwo Rolne [redacted]	TAK	całego gospodarstwa	TAK	NIE	Sieć Wi-Fi
GPR [redacted]	TAK	na terenie biura	TAK	NIE	Serwery
[redacted].	TAK	na terenie biura	TAK	TAK Światłowód	Sieć LAN, Wi-Fi, Serwery
[redacted]	TAK	na terenie biura/domu	TAK	TAK,	brak

Źródło: Opracowanie własne Łukasiewicz-PIT.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Analizując powyższą sytuację należy stwierdzić, że badane podmioty są w ograniczonym stopniu przygotowane od strony technicznej do dystrybucji danych do elektronicznej wersji paszportyzacji ziemniaka. Natomiast wskazywane zasięgi sieci czy wskazywana dostępność łączy GSM (TABELA 52 w znacznym stopniu ograniczają możliwe wykorzystanie tej infrastruktury do przesyłania większego zakresu danych.

11.2 Aplikacje informatyczne

11.2.1 Zintegrowane systemy informatyczne

Zaledwie dwa z ankietowanych podmiotów wskazały, iż wykorzystują w swoich działaniach systemy klasy WMS (Magazynowy System Informatyczny) np. do zarządzania zapasami itd.), czy ERP do kompleksowego zarządzania przedsiębiorstwem m.in. planowania zasobów, kontroli i zarządzania procesami sprzedaży, finansów, zaopatrzenia, produkcji (Tabela 53).

W odpowiedziach udzielonych do ankiet wymieniony został system Symfonia ERP (https://symfonia.pl/erp), oraz systemy przygotowane przez firmy SIETOM oraz STREAMSOFT. Symfonia ERP jest programem wspomagającym zarządzanie przedsiębiorstwem. Nie posiada on modułów wyspecjalizowanych dla zarządzania przedsiębiorstwem z branży rolniczej.

Jedyny ankietowany podmiot zajmujący się pakowaniem, wykorzystuje system klasy ERP firmy Streamsoft (https://www.streamsoft.pl/). Podobnie jak system Symfonia ERP, oprogramowanie Streamsoft służy do zarządzania przedsiębiorstwem produkcyjnym. Oprogramowanie nie posiada wyspecjalizowanych modułów przeznaczonych dla przedsiębiorstw z branży rolniczej.

Tabela 53 Wyniki badań ankietowych – aplikacje IT

Aplikacje informatyczne					
Ankietowany	**WMS**	**ERP**	**Aplikacje branżowe**	**Portale Internetowe**	**MAIL**
[redacted]	NIE	NIE	TAK, Agrinavia	NIE	TAK, WIORiN

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

Gospodarstwo Rolne [redacted]	NIE	NIE	NIE	NIE	TAK, WIORiN
[redacted]	NIE	NIE	NIE	NIE	TAK, PIORiN, WIJHARS
[redacted].	TAK, Sietom	TAK, Streamsoft	NIE	NIE	NIE
[redacted]	TAK, Symfonia	TAK, Symfonia ERP	NIE	NIE	NIE

Źródło: Opracowanie własne Łukasiewicz-PIT.

11.2.2 Branżowe systemy informatyczne

Jedyny z producentów, który zadeklarował wykorzystanie w codziennej pracy systemu informatycznego do zarządzania produkcją, wskazał na oprogramowanie Agrinavia (https://agrinavia.pl/). Jest to modułowa aplikacja do zarządzania gospodarstwem rolnym produkującym żywność roślinną. Oprogramowanie składa się z trzech modułów – FIELD, MAP oraz MOBILE. Moduł FIELD służy do zarządzania produkcją roślinną, MAP zoptymalizowany jest do pracy z ortofotomapami – pomaga on zarządzać polami przy pomocy interfejsu graficznego, natomiast MOBILE to aplikacja na urządzenia mobilne, dająca dostęp do informacji przechowywanych w systemie.

Ankietowani wskazywali na różne zewnętrzne podmioty i instytucje, z którymi wymieniają się informacjami na temat procesów produkcyjnych:

- PIORiN – Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa,
- GIJHARS – Główny Inspektorat Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych.

Niestety, według informacji dostępnych na stronach w/w instytucji, popartych szczegółową analizą systemów i rejestrów prowadzoną w ramach spotkań, nie posiadają one zintegrowanych/zautomatyzowanych systemów informatycznych do wymiany danych z przedsiębiorcami – obieg dokumentów prowadzony jest w formie papierowej lub za pośrednictwem Elektronicznej Skrzynki Podawczej w platformie ePUAP. PIORIN oraz WIORiN

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

korzystają z systemu ZSIORiN (Zintegrowany System Inspektoriatu Ochrony Roślin i Nasiennictwa). System nie posiada na ten moment zewnętrznych API do integracji z oprogramowaniem zewnętrznym. Istnieją narzędzia informatyczne wspierające wypełnianie wniosków, które należy przedstawić w formie papierowej.

11.2.3 Platformy internetowe

Żadne z ankietowanych przedsiębiorstw nie zadeklarowało wykorzystania w codziennej pracy platform i aplikacji internetowych.

Na rynku istnieje kilka platform wspierających wymianę informacji w zakresie przedmiotowego rynku. Jedną z nich jest platforma FarmPortal promowana przez Polską Federację Ziemniaka

FarmPortal (https://farmportal.eu/) jest oprogramowaniem opartym o aplikację webową, służącym do kompleksowego zarządzania gospodarstwem rolnym, produkcją roślinną, warzywniczą oraz leśnictwem, z wykorzystaniem sensorów IoT.

Aplikacja pozwala na:

- prowadzenie pełnej ewidencji gruntów, wraz z informacjami o zasobności gleby, strukturze, podziałem na parcele, obrazowaniem satelitarnym oraz mapowaniem plonów
- prowadzenie kart pola, wraz z automatyczną rejestracją zabiegów agrotechnicznych
- planowanie, zarządzanie i monitorowanie upraw w czasie rzeczywistym, z wykorzystaniem sensorów IoT, prognozy pogody, informacje o nawodnieniu oraz mapy NDVI
- prowadzenie obserwacji polowych z pełną dokumentacją zdjęciową oraz przypisaną do gruntów
- wsparcie decyzji w oparciu o aktualne i prognozowane informacje w produkcji roślinnej
- zarządzanie inwentarzem gospodarstwa – budynki, pracownicy, dokumenty, maszyny
- monitoring GPS maszyn i pojazdów, wraz ze szczegółowymi raportami

Dodatkowo w systemie jest dostępna aplikacja mobilna na urządzenia z systemem Android.

Dostępne sensory IoT umożliwiają zdalny monitoring nawadniania upraw oraz monitoring wilgotności gleby. Funkcje pomiarowe sensorów to:

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

- wilgotność gleby,
- temperatura powietrza,
- wilgotność względna powietrza,
- temperatura gleby,
- pozycja GPS.

Dodatkowo oferowane są stacje pogodowe rejestrujące parametry:

- temperatura powietrza ± 0.5°C
- wilgotność powietrza ± 2%
- temperatura gleby ± 0.5°C
- wilgotność gleby ± 2%
- prędkość wiatru ± 2 m/s
- kierunek wiatru ± 10°
- usłonecznienie ± 4000 lx
- ciśnienie atmosferyczne ± 1 hPa
- opady ± 1 mm

Inną z platform internetowych wspierających rolników w prowadzeniu gospodarstwa jest 365FarmNet. Część funkcjonalności systemu dostępna jest bezpłatnie, płatne natomiast są dopiero niektóre wyspecjalizowane moduły. Aplikacja dostępna jest w języku polskim.

Platforma ta podchodzi do produkcji żywności w sposób całościowy – obejmuje zakresem swojego działania flotę maszyn wykorzystywanych w gospodarstwie, środki ochrony roślin, nawozy, pola i inne niezbędne aspekty. Dzięki temu pozwala ona na bardzo precyzyjne zarządzanie kosztami i szacowaniem zysków z prowadzonej produkcji.

Platforma 365FarmNet udostępnia także dwie aplikację na urządzenia mobilne.

365Crop pozwala na szybkie wprowadzanie informacji na temat wykonywanych czynności bezpośrednio z pola, podczas ich wykonywania. Dodatkowo, aplikacja wykorzystuje

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

informację z modułu GPS telefonu w celu automatycznego wyboru odpowiedniego pola uprawnego, dla którego wprowadzane są informacje.

365Active to aplikacja służąca do automatycznego rejestrowania informacji na temat maszyn rolniczych – łączy się ona ze sprzedawanym przez producenta oprogramowania urządzeniem montowanym na maszynie rolniczej i automatycznie rejestruje informacje na temat czasu pracy maszyny, jej lokalizacji, wykorzystywanych narzędzi itp.Istnieją inne platformy wspierające sektor producentów, przetwórców i dystrybutorów ziemniaka, jednakże sa to głównie portale informacyjne, edukacyjne lub skupiające się na wąskiej funkcjonalności o charakterze doradczym. Nie obejmują one wsparcia procesów biznesowych będących przedmiotem cyfryzacji w projekcie Paszportyzacji Polskiej Żywności.

11.2.4 Aplikacje mobilne

Żaden z ankietowanych podmiotów nie korzysta w swoich procesach z urządzeń mobilnych – terminali lub telefonów.

Na rynku dostępnych jest co najmniej kilka aplikacji mobilnych przeznaczonych dla producentów ziemniaka:

- Agrobase – Kompendium wiedzy dla rolników. Aplikacja umożliwia identyfikację szkodników, chwastów i chorób. Aplikacja ma charakter repozytorium wiedzy. Zawiera też kalkulator dawkowania środków ochrony roślin. Aktualnie jest dostępna w języku polskim.
- Calcargo – Zestaw kalkulatorów rolniczych. Zawiera kalkulatory ilości nasion, wydajności na podstawie plonu oraz pozwala na wyliczanie dawki nawozów i pestycydów. Dostępna jest w języku polskim pod nazwą Kalkulator Rolniczy.
- Zestaw aplikacji firmy Grimme – Pakiet aplikacji pozwalający na obliczanie ilości sadzeniaków, obliczanie ścieżek sadzeniowych dla różnych typów sadzarek, estymację średniego plonu ziemniaków oraz kontrolę zbioru ziemniaków. Pakiet aplikacji dostępny jest w języku niemieckim i angielskim.
- Solentum SolGrader – Służy do obliczania plonu ziemniaków na polu na podstawie samodzielnie wykonanych zdjęć bulw. Predykcja odbywa się na podstawie analizy

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

obrazu. Mierzonymi parametrami są rozmiar i masa bulw, średnia długość bulwy, szacowany plon całkowity. Aplikacja dostępna w języku angielskim.

- Buntata – Aplikacja stworzona przez szkocki Instytut Jamesa Huttona. Służy do identyfikowania chorób i szkodników ziemniaka. Przeznaczona dla mniej doświadczonych producentów ziemniaka. Aplikacja dostępna w języku angielskim.

11.2.5 Inne aplikacje wspomagające

Jedna z ankietowanych firm zgłosiła wykorzystanie w codziennej pracy aplikacji firmy Sietom (https://www.sietom.pl/). Jest to oprogramowanie służące do zarządzania magazynem i konfekcjonowaniem (opartym na RFID) oraz obiegiem i identyfikacją dokumentów. Firma Sietom brała też udział we wdrożeniu systemu identyfikacji i śledzenia jednostek paletowych przy pomocy technologii RFID. Wdrożenie obejmowało instalację kilku bram RFID do śledzenia PJŁ oraz aplikację terminalową do identyfikacji konkretnej jednostki paletowej. Wdrożenie systemu przeprowadzane zostało w firmie zajmującej się między innymi produkcją i konfekcjonowaniem ziemniaków.

W trakcie analizy procesowej pojawiła się również informacja na temat wykorzystania przez jeden z podmiotów aplikacji eAGRONOM. Aplikacja pozwala na sprawne zarządzanie gospodarstwem, dzięki modułom, takim jak: pole, uprawa, bieżące zadania, magazyn, zbiór oraz analizy.

W przypadku jednego z badanych podmiotów narzędziem, w którym gromadzone i przetwarzane były dane dotyczące uprawy był arkusz kalkulacyjny pakietu MS Office.

Pozostałe ankietowane przedsiębiorstwa nie deklarowały korzystania z dodatkowych, wspomagających systemów informatycznych. Warto również zauważyć brak wykorzystania elektronicznych katalogów produktów do prezentacji swoich ofert czy systemów EDI (Elektronicznej Wymiany Danych) tzn. ustandaryzowanych dokumentów księgowych czy logistycznych. Na plus należy natomiast odnotować brak wykorzystania archaicznej już technologii faksujako narzędzia do wymiany dokumentów.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

11.3 Technologie

11.3.1 Układy sensoryczne

Uprawa ziemniaka wymaga odpowiedniej dbałości i uwzględniania znanych determinantów planowania i kształtowania plonu. Należą do nich m.in. zabiegi agrotechniczne (architektura łanu, nawodnienie), analiza warunków klimatycznych czy środowiska glebowego. Podobna dbałość wymagana jest również na kolejnych etapach procesu obrotu, włączając w krąg obserwacji zarówno zbiór, transport jak i magazynowanie produktu. Zastosowanie w tym zakresie właściwej sensoryki wydaje się zatem jak najbardziej zasadne, szczególnie dla zoptymalizowania skali produkcji i zapewnienia wymaganego przez odbiorców poziomu jakości.

Do monitorowania warunków polowych, w maszynach rolniczych jak i w pomieszczeniach gospodarczych czy magazynowych coraz częściej wykorzystywane są **stacje pogodowe** oraz różnego rodzaju **czujniki polowe**. Urządzenia te są zintegrowane ze specjalistycznym oprogramowaniem, które wspiera producenta w podejmowaniu szeregu decyzji. Najczęściej stosowane przyrządy pomiarowe to: termometr, wiatromierz, deszczomierz, higrometr, barometr oraz pyranometr (pomiar promieniowania słonecznego). Mierzą one również takie wartości jak:

- temperatura i wilgotność względna powietrza,
- punkt rosy,
- ilość opadów,
- wilgotność liścia,
- siła i kierunek wiatru,
- natężenie promieniowania słonecznego,
- promieniowania UV,
- ciśnienie atmosferyczne.

Bardziej zaawansowane rozwiązania są w stanie dokonać pomiaru światła odbitego od roślin, na podstawie czego określane są wskaźniki wegetacji roślin.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

W przypadku tego typu urządzeń kluczowa jest kwestia zasilania oraz transmisji danych. Stacje wyposażone są zarówno w akumulatory pojemnościowe jak i systemy solarne, natomiast łączność odbywa się w oparciu o sieci: GSM, LTE, Wi-Fi, LoRaWAN, SigFox czy Narrowband-IoT (NB-IoT) a dane transmitowane są wprost do urządzeń odbiorczych lub chmur obliczeniowych.

Dzięki zaawansowanym algorytmom obliczeniowym, przygotowanym w dedykowanym oprogramowaniu, możliwe jest dokonanie prognozy pogody na następny dzień, jak i kolejne tygodnie w promieniu maksymalnie kilku kilometrów od stacji.

Należy pamiętać, że prognoza pogody dotyczy jedynie obszaru jaki znajduje się w zasięgu działania pomiarowego stacji. Zazwyczaj jest to kilka kilometrów, przy czym zasięg badawczy stacji uzależniony jest od szeregu czynników, w tym ukształtowania terenu. Bardziej zaawansowane wersje oprogramowania są w stanie wskazywać tzw. okna czasowe (daty i przedziały godzin) w których rolnik może wykonywać zabiegi agrotechniczne, z zachowaniem ich skuteczności (np. zabieg opryskiwania).

Urządzeniami, które mogą zostać zintegrowane ze stacjami pogodowymi są **inteligentne czujniki polowe tzw. sensory.** Inteligentne sensory mierzą parametry takie jak:

- wilgotność powietrza,
- wilgotność gleby,
- temperatura powietrza oraz gleby
- przewodność elektryczną gleby (EC)
- zawartość jonów (VIC) w różnych częściach pola.

Tego typu dane są wykorzystywane na potrzeby nawadniania i planowania nawożenia.

Do automatycznej obsługi instalacji nawadniających stosuje się **tensjometry (irrometry**), umożliwiające pomiar potencjału wody w glebie na różnych głębokościach. Tego typu sensory mogą być łączone ze sobą na potrzeby konkretnych wdrożeń. Sensory mogą być wyposażone m.in. w nadajniki GPS i sygnałów NB – IoT i LTE CAT-M, które umożliwiają transfer danych do aplikacji dostępnych na smartfonach i tabletach.

Smart sensory stają się cennym źródłem informacji, które oprócz danych pozyskiwanych z dronów i satelitów oraz czujników umieszczonych na maszynach zasilają bazy danych systemów do zarządzania gospodarstwem rolnym.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

W obszarze produkcji ziemniaka, w 3 podmiotach na 5, odnotowano wykorzystywanie podstawowych, stacjonarnych sensorów warunków środowiskowych (temperatura, wilgotność względna) oraz stacjonarnych sensorów gazów/cieczy. W wybranych podmiotach stosowane były również wagi towarowe. Szczegółowe informacje na temat poszczególnych podmiotów i wykorzystywanych przez nie technologii znajdują się w tabeli 55.

Rysunek 67 Przykład możliwych rozwiązań w zakresie sensoryki

źródło: https://metos.at/pl/metos-polska/

11.3.2 Techniki identyfikacyjne

Techniki identyfikacyjne jako element wykorzystywany w procesach logistyki agrobiznesu, mogą być istotnym czynnikiem wpływającym na poprawę konkurencyjności i efektywności podmiotów. Wspierają nie tylko działania związane z przemieszczaniem i składowaniem towarów, ale też umożliwiają śledzenie ich przepływów. Jest to szczególnie ważne za względu na specyfikę sektora agro, charakteryzującą się m.in. znaczną sezonowością, wysokimi wymaganiami odnośnie infrastruktury magazynowej oraz transportowej zapewniającej właściwe warunki przechowywania, dużym rozdrobnieniem lokalizacji pól, gospodarstw, oraz często rozbudowanym łańcuchem ogniw pośredniczących, do których należy dostarczyć wymagany poziom informacji. Szczególnie ostatni aspekt **właściwej identyfikacji pochodzenia surowców (traceability)**, produktów rolnych czy substancji pomocniczych, jest istotny dla umożliwienia śledzenia przepływu partii towarów aż do konsumenta końcowego. Dotyczyć to powinno zdolności identyfikacji produktu (numeru partii) zarówno w górę łańcucha (z ang. upstream) jak i w jego dół (z ang. downstream). Pamiętać należy, że zapewnienie tych informacji ma również wpływ na szybszą identyfikację ewentualnych źródeł porażenia chorobami czy też rozprzestrzeniania się szkodliwych organizmów.

Odczyt i potwierdzenie danych obiektu identyfikowanego poprzez czynność skanowania nośnika tych danych przyspiesza czas i zdecydowanie poprawia szanse na poprawność identyfikacji. Może także być potwierdzeniem obecności operatora urządzenia w miejscu rejestrowanego zdarzenia. Szczególnie dotyczy to czynności realizowanych w pomieszczeniach, gdzie rozpoznanie lokalizacji przez urządzenie skanujące z wbudowanym czujnikiem pozycji geograficznej (np. GPS) może być mało precyzyjne.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

Technologie automatycznej identyfikacji przy wykorzystaniu kodów kreskowych mogą być wykorzystane również do inwentaryzacji wyposażenia gospodarstwa rolnego w tym maszyn, urządzeń, dokumentów. Ogólniej umożliwiają one, wraz z dostosowanym oprogramowaniem, nadzór i śledzenie przepływów obiektów materialnych: osób, zwierząt, towarów, urządzeń. Pozwalają także na rejestrację ustandaryzowanych zdarzeń np. zabiegów agrotechnicznych lub weterynaryjnych, zmianę logicznego statusu obiektu (np. wskazanie grupy roślin albo zwierząt wskazanych albo wyłączonych z realizowanego zabiegu, rejestracja czasu pracy itp.).

Odpowiednie oprogramowanie instalowane na urządzeniach mobilnych oraz stacjonarnych umożliwia wprowadzanie danych w miejscu, gdzie rośliny (czy zwierzęta) są dostępne i operator może bezpośrednio zweryfikować ich stan/status lab realizowany zabieg technologii rolniczej. Najprościej dane mogą być pozyskiwane w sposób półautomatyczny przy użyciu prostych ręcznych skanerów kodów kreskowych, łączonych z komputerem i bazą danych przewodowo lub radiowo. Można także wykorzystać skanery stacjonarne. Rozwijane jest programowanie instalowane na terminalach ręcznych, stanowiących połączenie przenośnego komputera i skanera i/lub imagera (imager – podzespół urządzenia skanującego służący do odczytu danych z kodów kreskowych poprzez analizę obrazu uzyskiwanego z wbudowanej małej kamery).

Obecnie stosowane technologie identyfikacyjne obejmują, w głównej mierze, rozwiązania oparte o **kody kreskowe typu 1D** (tj. kody liniowe typu EAN-13, ITF-14 czy GS1-128) i **2D** (typu: DataMatrix QR) czy **znaczniki RFID**. Wykorzystanie tych technologii w wielu branżach przemysłu rolno-spożywczego pozwala na skuteczne realizowanie wymagań śledzenia pochodzenia surowców co jest wymagane w certyfikowanych systemach zapewnienia jakości takich jak np. HACCP, czy ISO9000 czy dokumentach unijnych np. Rozporządzenia 178/2002. Istotny wpływ na wykorzystanie systemu identyfikacji ma dobór i zastosowanie systemów pakowania produktów, które na rynku ziemniaka występują dopiero od poziomu big bagów i skrzynio palet, kończąc na konsumenckich jednostkach detalicznych.

Kody kreskowe na bieżące potrzeby gospodarstw i przedsiębiorstw rolnych mogą być wytwarzane przy wykorzystaniu stacjonarnych lub przenośnych drukarek termotransferowych (przykładowi producenci drukarek: Sato, Zebra). Użycie druku termotransferowego, zamiast druku na papierze termiczny jest istotne z tego względu, że wydrukowane w tej technologii kody i napisy nie znikają w krótkim czasie pod wpływem światła słonecznego (jego składowej ultrafioletowej). Jako materiały do druku można wykorzystać etykiety papierowe powlekane

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

materiałami podwyższającymi odporność na wilgoć i UV albo na etykietach/znacznikach z tworzyw sztucznych.

Inną skuteczną techniką jest używanie dedykowanych do zastosowań przemysłowych drukarek natryskujących tusz (druk typu Ink-Jet). Dostępne są także możliwości druku laserowego. Istotna jest wodoodporność oraz odporność użytych materiałów na promieniowanie UV.

Etykiety lub znaczniki z kodem kreskowym zawierającym dane powtarzające się, a także dane serializowane (unikalny identyfikator na każdej etykiecie / znaczniku), mogą być z powodzeniem wytwarzane na zamówienie poza gospodarstwem rolnym i dostarczane do wykorzystania.

W praktyce zauważono jednak, że w badanej grupie znacznie częściej wykorzystywane są tradycyjne metody identyfikacji oparte o rozwiązania opisowe, takie jak: tabliczki informacyjne, ręcznie prowadzone zapisy dotyczące procesu uprawy, czy też śledzenia przepływu sadzeniaków i ziemniaków w całym łańcuchu logistycznym.

W procesie produkcji ziemniaka nie zdiagnozowano u rolników wykorzystania żadnego z badanych systemów automatycznej identyfikacji (z wyjątkiem przypadku opisanego w pkt. 11.3.3. Techniki identyfikacyjne w praktyce). Pomimo faktu, iż część producentów środków ochrony roślin czy nawozów stosuje na swoich produktach oznaczenia kodowe, to nie są one w żaden sposób wykorzystywane przez rolników. Stwierdzony brak systemów magazynowych i aplikacji mobilnych wspieranych urządzeniami do skanowania kodów, powoduje brak pełnej ciągłości w procesie gromadzenia i przetwarzania danych.

Na Rysunek 68 przedstawiono przykład oznaczania skrzyniopalet etykietami opisowymi, zamiast etykietami z kodami kreskowymi czy innymi oznaczeniami przewidzianymi do automatycznego odczytu.

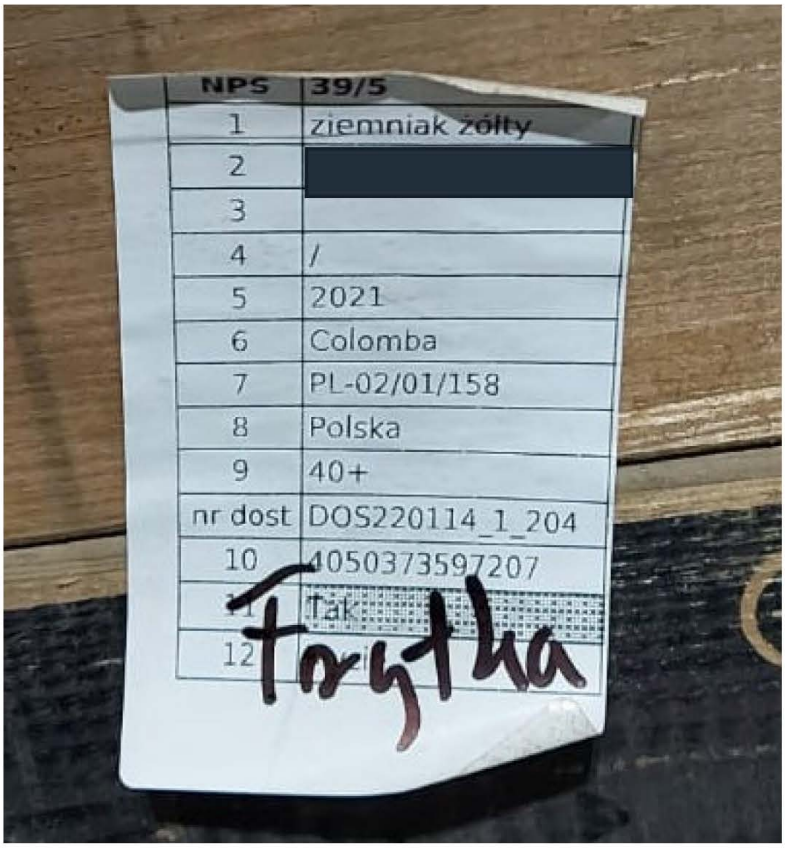
NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997



Rysunek 68 Przykładowe oznakowanie skrzyniopalet przez producenta

źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PIT

Tabele Tabela 54 oraz Tabela 55 przedstawiają zidentyfikowane w badaniu technologie identyfikacyjne oraz stosowane urządzenia do automatycznej identyfikacji (ADC).

Tabela 54 Wyniki badań ankietowych – technologie identyfikacyjne

TECHNOLOGIE IDENTYFIKACYJNE						
Ankietowany	Kody Kreskowe 1D	Kody Kreskowe 2D	RFID	Tabliczki informacyjne	Identyfikacja opisowa	Karty zbliżeniowe

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Gospodarstwo Rolne [redacted]	NIE	NIE	NIE	TAK	TAK	NIE
Gospodarstwo [redacted]	NIE	NIE	NIE	TAK	TAK	NIE
[redacted]	NIE	NIE	NIE	TAK	TAK	NIE
[redacted].	TAK	NIE	TAK	NIE	NIE	TAK
[redacted]	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE

źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PIT

Tabela 55 Wyniki badań ankietowych – urządzenia ADC

URZĄDZENIA DO AUTOMATYCZNEJ IDENTYFIKACJI													
Ankietowany	Skanery kodów 1D	Skanery kodów 2D	Terminale RFID	Kamery(systemy wizyjne)	Termowizja	Drukarki kodów	Drukarki znaczników RFID	Drukarki do nadruku bezpośredniego	Wagi	Czujniki ruchu	Komputery	Zasoby chmurowe (np. Gogle,)	Sensory stacjonarne
[redacted]	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	TAK	NIE	TAK
[redacted]	NIE	NIE	NIE	TAK	NIE	NIE	NIE	NIE	TAK	NIE	TAK	TAK	TAK

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

[redacted]	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	TAK	NIE	NIE
[redacted]	TAK	NIE	TAK	NIE	NIE	TAK	NIE	NIE	TAK	NIE	NIE	NIE	TAK
[redacted]	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE

źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PIT

11.3.3 Techniki identyfikacyjne w praktyce

Wśród badanych podmiotów należy zwrócić szczególną uwagę na firmę [redacted] w ~~w~~ której **wykorzystuje się kilka typów technologii identyfikacyjnych**. Zaobserwowano tu wykorzystanie **kodów kreskowych 1D**. Ma to jednak ścisły związek z profilem prowadzonej przez ten podmiot działalności, czyli obrotem hurtowym warzyw z przeznaczeniem m.in na rynki otwartej dystrybucji detalicznej, tj. do konsumentów indywidualnych. W gospodarstwie wykorzystywane i obecnie rozwijane jest również indywidualne oprogramowanie magazynowe, powstające przy współpracy z firmą zewnętrzną. W tej samej firmie zaobserwowano również wykorzystanie **znaczników UHF RFID typu OPP130** do identyfikacji zasobów, tj. skrzyniopalet do transportu warzyw. Skrzyniopalety posiadają na bocznych ścianach, w obudowie z tworzywa sztucznego, przymocowane dwa (dla zwiększenia pewności odczytu) znaczniki UHF RFID. Magazynierzy podczas operacji przyjęć i wydań używają ręcznych terminali Zebra, wyposażonych w antenę RFID i skomunikowanych poprzez Wi-Fi z bazą oprogramowania magazynowego. Obsługują w ten sposób zdarzenia takie jak przyjęcie, wydanie towaru oraz wewnętrzne procesy nadzoru nad transportem skrzynek z tworzywa sztucznego na przenośnikach.

Firma [redacted] posiada także zautomatyzowane linie pakujące, wykorzystujące **technologie wizyjne** do sortowania warzyw, w tym ziemniaków wg średnicy. Jak wspomniano, na opakowaniach handlowych występują klasyczne kody kreskowe GS1 np. EAN13, a na jednostkach logistycznych etykiety logistyczne przygotowywane w oparciu o standardy GS1 i wymagania odbiorców. Należy jednak zauważyć, że etykiety logistyczne nie

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

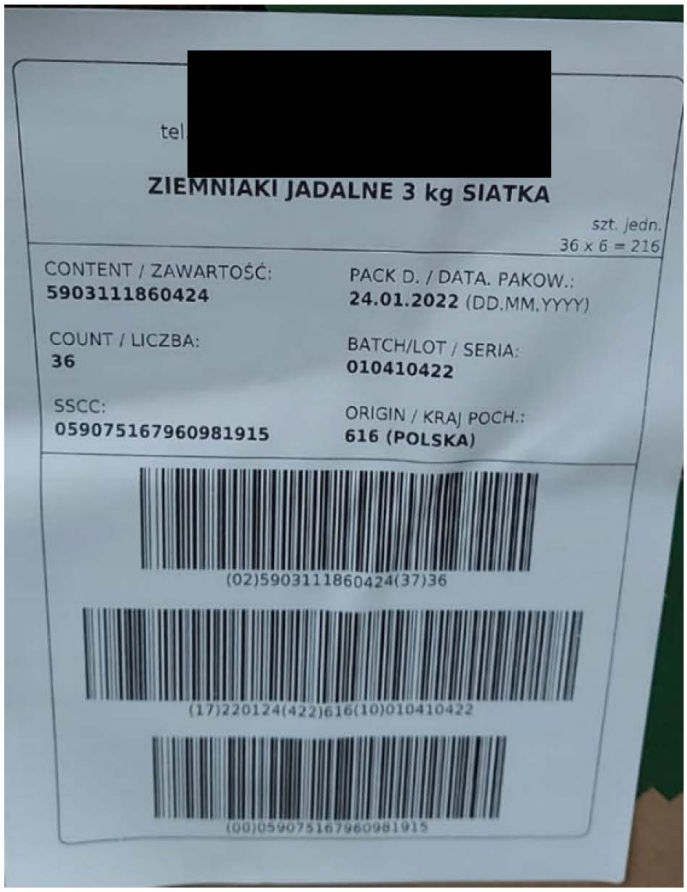
nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

są wykorzystywane w procesach wewnętrznych. Przykład takiej etykiety przedstawiono na Rysunek 69.



Rysunek 69 Przykładowa etykieta logistyczna wykorzystywana w otwartej dystrybucji

źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PIT

Etykieta logistyczna stosowana przez [redacted] jest nośnikiem następującego zestawu informacji:

Nagłówek:

- dane w zakresie adresu dostawcy i opisu produktu,
- przelicznik sztuk jednostkowych produktów.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Część środkowa:

- numer GTIN produktu w opakowaniu zbiorczym (nagłówek danych CONTENT/ZAWARTOŚĆ),
- data pakowania w formacie (DD.MM.YYYY) (nagłówek danych PACK DATE/ DATA PAKOW.),
- liczba opakowań zbiorczych znajdujących się na jednostce logistycznej (nagłówek danych COUNT/LICZBA),
- numer partii produktów (nagłówek danych BATCH/LOT/SERIA),
- kraj pochodzenia produktu, z kodem ISO kraju (nagłówek danych ORIGIN/KRAJ POCH.),
- unikalny numer jednostki logistycznej (identyfikator SSCC).

11.3.4 Systemy wizyjne i termowizyjne

Powszechnie uważa się, że elektronizacja maszyn rolniczych może przynieść znaczące korzyści dla rolnictwa, w tym usprawnienie pracy czy zwiększenie wydajności wykonywanych procesów. Coraz częściej zauważa się, w związku z tym, wykorzystanie różnego typu systemów wizyjnych do tworzenia autonomicznych robotów polowych, mapowania pól czy optymalizacji procesów zasilania gleby czy ochrony przed chwastami, szkodnikami i chorobami. Spotykane są również rozwiązania pozwalające na monitorowanie równomiernego wzrostu plonów poprzez punktowe dawkowania środków ochrony roślin czy pielenie.

Ten trend nie został jednak zidentyfikowany wśród badanych podmiotach. Doprecyzowanie podanych w ankietach odpowiedzi w zakresie wykorzystania systemów kamerowych pozwoliło na stwierdzenie, iż w praktyce systemy kamerowe były wykorzystywana jedynie do monitorowania bezpieczeństwa otoczenia budynków gospodarczych lub pól. Nie stwierdzono u żadnego z respondentów wykorzystania zaawansowanych systemów wizyjnych do monitorowania wegetacji plonów czy pojawiających się zmian jakościowych zbiorów.

11.3.5 Systemy lokalizacyjne

W zakresie systemów lokalizacyjnych badane podmioty wskazały wykorzystanie systemów nawigacji satelitarnej do lokalizacji pojazdów i maszyn rolniczych na terenie zakładu

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

produkcyjnego oraz w transporcie. Z informacji dodatkowych, przekazywanych w trakcie badań, można było pozyskać informację o powtarzającym się braku możliwości integracji informacji o lokalizacji maszyn rolniczych z systemami zarządzania produkcją czy przedsiębiorstwem. Pomimo rejestracji pozycji maszyn rolniczych w trakcie wykonywania prac w czasie rzeczywistym, nie było możliwe, we wskazanych i wykorzystywanych systemach, użycie tej informacji w sposób bezpośredni – brak jest jakichkolwiek możliwości integracji. Przedstawiciele firm poddanych badaniu wskazywały na istotną wartość tych danych w ewidencjonowaniu prac oraz gromadzeniu i przetwarzaniu danych na potrzeby między innymi paszportu żywności. Wykorzystanie informacji o lokalizacji pozwoliłoby na powiązanie danych o przeprowadzonych czynnościach z ewidencją pól i działek objętych pracami.

11.3.6 Inne systemy wspomagające

Wśród części badanych podmiotów (Gospodarstwo Rolne [redacted]) potwierdzono możliwość wykorzystania profilu zaufanego jako formy podpisu elektronicznego do potwierdzania i podpisywania składanych wniosków i pism. To popularne w kontaktach z administracją publiczną narzędzie pozwala na potwierdzenie tożsamości danej osoby i może być, ze względu na łatwość użycia, z powodzeniem wykorzystywane przy aplikowaniu dokumentów np. do agencji rządowych, takich jak Główny Inspektorat Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych czy Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa). Nie stwierdzono natomiast użycia podpisu elektronicznego, weryfikowanego za pomocą certyfikatu kwalifikowanego, ponieważ obecne wymagania autentykacji użytkownika systemów publicznych migrują w kierunku wyżej wspomnianego Profilu Zaufanego, który spełnia lepiej tę rolę i jest bezpłatny (w przeciwieństwie do e-podpisu kwalifikowanego).

Warto też zauważyć, że w omawianych powyżej procesach wymienianych jest wiele różnego typu dokumentów w wersji papierowej, natomiast na tych dokumentach nie zidentyfikowano żadnych dodatkowych oznaczeń, np. kodowych, pozwalających na serializację lub automatyczne zaczytanie ich treści. Na Rysunek 70 przedstawiono przykład obecnie stosowanego dokumentu w paszportyzacji ziemniaka.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Rysunek 70 Przykładowe etykieta zawierająca paszport dla sadzeniaka ziemniaka

źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PIT

11.4 Podsumowanie analizy technologicznej

~~Przedstawione~~

Przedstawione rezultaty badań dotyczą Uczestników Pilotażu na rynku ziemniaka. Kompleksowa analiza procesów oraz stanu technologicznego została przeprowadzona na potrzeby przeprowadzenia Pilotażu na grupie wybranych podmiotów (uczestnicy, a tym samym skala badania została określona w umowie będącej podstawą realizacji Raportu). Należy więc podkreślić, iż przedstawione rezultaty nie stanowią diagnozy całego sektora produkcji ziemniaków (szacunkowa liczba podmiotów w tym segmencie jest liczona w setkach tysięcy firm).

Jednakże już ten fragmentaryczny obraz sytuacji pokazuje, że obok firm słabo zaawansowanych cyfrowo, istnieją firmy wyposażone w zaawansowane technologie identyfikacyjne oraz monitorujące, dzięki którym realizowane procesy produkcyjne są realizowane w sposób o wiele bardziej efektywny.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Ogólna ocena stanu wyposażenia badanych podmiotów w narzędzia i technologie niezbędne do realizacji procesu śledzenia łańcucha dostaw na rynku ziemniaka przedstawia się następująco:

Infrastruktura podstawowa:

- **Zasilanie**: zadowalające, mimo sygnalizowanych przerw. Częściowo wykorzystywane są zasilacze UPS, a także agregaty prądotwórcze. W dalszej części projektu zaleca się przeprowadzenie niezbędnych badań odporności systemu na przerwę wynikającą z przełączenia zasilania.
- **Dostęp do Internetu**: mimo deklarowanego przez wszystkie badane podmioty dostępu do Internetu, sieć WIFI jest dostępna dla większości tylko na terenie biura, co ogranicza operacje on-line na obszarach magazynów, sortowni i dystrybucji. Deklarowany dostęp poprzez usługi GSM wymaga dalszego badania przepustowości w tym kanale w danej lokalizacji.

Wewnętrzne systemy IT:

- Dwa z pięciu badanych podmiotów wykorzystują zintegrowane systemy informatyczne o ogólnym profilu biznesowym, bez funkcjonalności branżowych, ani integracji z systemami branżowymi. Pozostali nie stosują systemów zintegrowanych.

Branżowe systemy IT:

- Jeden z ankietowanych podmiotów wykorzystuje branżowy system IT do planowania i zarządzania produkcją i magazynowaniem. Jest to system zamknięty na elektroniczną współpracę z innymi systemami. Brak informacji o dostępnych funkcjonalnościach pobierania lub wysyłania danych z urządzeń zewnętrznych.
- Wymiana danych z otoczeniem biznesowym odbywa się drogą papierową.

Zewnętrzne systemy IT / platformy i portale internetowe / aplikacje mobilne

- Żadne z ankietowanych przedsiębiorstw nie zadeklarowało wykorzystania w codziennej pracy platform i aplikacji internetowych, ani aplikacji mobilnych.

Inne aplikacje wspomagające:

- Jeden z ankietowanych podmiotów stosuje aplikacje i urządzenia wykorzystujące technologię RFID do zarządzania magazynem i konfekcjonowania ziemniaków, a także

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

zarządzania obiegiem dokumentów w postaci elektronicznej (Sietom). Inna badana firma stosuje aplikację eAGRONOM do zarządzania produkcją rolną.

Technologie identyfikowane w badaniu:

- **Układy sensoryczne**: deklaracje ich wykorzystania wskazują raczej na starsze generacje tych urządzeń (analogowe lub nie pozwalające na zdalny odczyt).
- **Techniki identyfikacyjne**: u większości badanych podmiotów stwierdzono niewielkie wykorzystanie kodów 1D (nawet w przypadku ich umieszczenia na opakowaniach przeznaczonych do wysyłki bezpośrednio na rynek detaliczny) oraz znaczników RFID (patrz wyżej system Sietom), poza tym stosowane są rozwiązania tradycyjne (papierowe, inne do odczytu wzrokowego).

Z takim obrazem kontrastuje napotkane w jednym z badanych przedsiębiorstw zaawansowane wykorzystanie technologii RFID do obsługi procesów magazynowych, dostarczającej dane operacyjne przez sieć WiFi do systemu magazynowego, stale rozwijanego przez przedsiębiorstwo. Podmiot ten blisko współpracuje z innym lokalnym przedsiębiorstwem, które również stosuje zaawansowane zarządzanie konfekcjonowaniem oraz magazynem z użyciem technologii RFID.

Systemy wizyjne i termowizyjne:

Żadne z ankietowanych przedsiębiorstw nie zadeklarowało wykorzystania w codziennej pracy systemów wizyjnych bądź termowizyjnych, wspierających działalność produkcyjną. W tej sytuacji oczywiste jest, że zidentyfikowany w badaniu poziom efektywności realizowanych procesów biznesowych u badanych podmiotów osiąga granice dalszego rozwoju ze względu na analogową (papierową), czyli tradycyjną naturę metod i narzędzi ich realizacji. Badawcza część projektu w Etapie I dostarczyła wiedzę o stanie AS IS również w zakresie możliwości cyfryzacji tych procesów. Kolejny etap projektu zostanie zainaugurowany analizą możliwości cyfryzacji w stanie TO BE. Analiza ta będzie obejmować możliwości wsparcia narzędziami cyfrowymi procesów biznesowych w ich obecnym lub zoptymalizowanym kształcie. Doprowadzi to do przetestowania możliwości i opracowania rekomendacji dla Docelowego Systemu IT, tworząc warunki do efektywnego śledzenia informacji na kluczowych etapach łańcucha dostaw „od pola do stołu".

Wdrażanie systemu o – potencjalnie – wielu funkcjonalnościach i obszarach wykorzystania (rynek ziemniaka ma nieco inne wymagania niż pozostałe rynki objęte badaniami) będzie

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

wymagało zaplanowania podejścia ewolucyjnego w cyfryzacji procesów lub czynności produkcyjnych, które konsumują i wytwarzają dane niezbędne do realizacji procesu śledzenia. W obecnym stanie faktycznym procesów realizowanych u badanych podmiotów oraz biorąc pod uwagę ich liczbę i role w procesach, niemożliwe będzie jednoczesne wdrożenie wszystkich funkcjonalności, które mogą być przydatne w Docelowym Systemie IT. Wieloletnie doświadczenie autorów prac badawczych oraz rozwojowych objętych Projektem Paszportyzacja polskiej żywności jednoznacznie wskazuje na konieczność opracowania zarówno funkcjonalności systemu w kształcie użytecznym dla użytkowników, jak i planu wdrażania tych funkcjonalności, uwzględniającego wykonalność niezbędnych zmian w określonym czasie i miejscu.

Powyższe dotyczy cyfryzacji zarówno procesów wewnętrznych, jak i zewnętrznych badanych firm. Punktem startu cyfryzacji powinny być czynności powtarzalne o dużej częstości ich występowania w cyklu produkcyjnym, w tym **eliminacja czynności czasochłonnych, związanych z odczytem i wprowadzaniem danych**. Takie ewolucyjne podejście pozwala dość szybko osiągnąć zauważalne rezultaty zmian, by w kolejnych etapach wdrażania Systemu Docelowego osiągać efekty coraz bardziej zaawansowane. Wynika to także z doświadczeń wdrożeniowych, w których przebiegu stałym elementem jest opór części personelu przed zmianami zarówno organizacyjnymi, jak i dotyczącymi środowiska technicznego warsztatu pracy.

Docelowy System IT może oferować zelektronizowaną obsługę tych procesów, niezależnie od posiadanych przez badane firmy wewnętrznych systemów informatycznych. Pełna integracja systemów wewnętrznych może być możliwa po fazie testowej Docelowego Systemu IT i wykazaniu operacyjnych, a także ekonomicznych korzyści z jego wykorzystania.

Biorąc pod uwagę spore zróżnicowanie w kwestii dostępu do sieci Internet wśród przebadanych gospodarstw oraz skalowalność rozwiązania informatycznego, sugerowane jest podejście umożliwiające pracę systemów bez dostępu do sieci (off-line), z opcją późniejszej synchronizacji lub eksportu danych z urządzeń odczytowych do Docelowego Systemu IT. W tym podejściu, w przypadku zaniku dostępności sieci internetowej (GSM, WiFi ale także sieci kablowe), czytniki i inne sensory zbierają informacje lokalnie i w momencie przywrócenia sygnału sieci internetowej pozwalają na późniejszą synchronizację zebranych w trybie off-line danych z Docelowym Systemem IT. Z punktu widzenia oprogramowania jest to bardziej złożony proces, natomiast czyni to rozwiązanie bardziej odpornym na zaniki zasilania lub przerwy w dostępie do sieci. Interwał oraz sposób synchronizacji danych uzależniony byłby

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

od konkretnego przedsiębiorstwa, w którym wdrażane byłoby rozwiązanie. W ten sposób eliminowane jest ryzyko, że w kolejnych etapach procesu nastąpią braki w danych rejestrowanych i dziedziczonych, a tym samym łańcuch danych traceability zostałby przerwany.

Kolejnym utrudnieniem dla producenta jest brak integracji systemów informatycznych, wbudowanych w maszyny rolnicze. Większość systemów umieszczonych w maszynach i układach sensorycznych ma charakter zamknięty. Przykładowo – dane pozycji GPS ciągnika zapisywane są w jego wewnętrznym oprogramowaniu. Nie ma możliwości, aby te dane wyeksportować lub przesłać do dalszej analizy. Oczekiwane jest usprawnienie w tej kwestii. Dodatkowo każdy producent maszyn rolniczych ma swój własny system, który nie jest kompatybilny z innymi systemami. Obecnie dane o nawozach i sadzeniu są podawane w systemach w maszynach rolniczych oraz w notesach. Nie ma zintegrowanego systemu rejestracji tych parametrów. Problemem jest również identyfikacja działek. Często na jedno pole może składać się kilka działek lub działka może zawierać kilka pól. W takiej sytuacji głównym problemem jest dokładne ustalenie na której działce zostały wykonane prace. Ponadto istnieje też trudność w identyfikacji, na której działce zostały zasadzone dane odmiany ziemniaków. Problem ten można rozwiązać utworzeniem zintegrowanego rejestru, służącego do identyfikacji pól i działek, bazującego np. na funkcjonalnościach i możliwościach wizualizacyjnych systemu LPIS, czy wykorzystującego funkcjonalności i dostęp do danych przestrzennych, oferowany przez Portal Danych Przestrzennych ARiMR. Należy też rozważyć integrację oraz wykorzystanie danych, funkcjonalności i możliwości analitycznych oferowanych przez geoportal.gov.pl.

Na tym etapie projektu, kwestie identyfikacji upraw na działkach rolnych należy traktować jako zadanie badawczo-rozwojowe przy projektowaniu docelowego systemu. Jednak to jaki ostatecznie zakres funkcjonalny będzie posiadał docelowy system będzie przedstawione w raporcie z II Etapu projektu.

Producenci chcieliby, aby dane do paszportu żywności pozyskiwane były z jednego zintegrowanego systemu. Wykonalność tego oczekiwania będzie oszacowana po opracowaniu koncepcji funkcjonalno-technicznej, realizowanej w następnym, drugim etapie Projektu pilotażowego Paszportyzacja Polskiej Żywności i będzie przedmiotem Rekomendacji w Raporcie końcowym. Dostęp do systemu mogłyby mieć również organizacje zajmujące się badaniami i kontrolą upraw. Istotną uwagą jest to, aby producent nie musiał podawać tych samych danych w kilku miejscach lub systemach informatycznych.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

12 Analiza technologiczna – możliwości zapewnienia infrastruktury do funkcjonowania Pilotażowego Systemu IT

12.1 Założenia oszacowania zasobów infrastruktury

Do oszacowania zasobów infrastruktury przyjęto następujące założenia:

- Planowana infrastruktura dotyczyć będzie jedynie systemu pilotażowego. Ze względu na przewidywaną stosunkowo niewielką liczbę użytkowników, przyjęto ograniczoną ilość zasobów technicznych.
- W przypadku wzrostu liczby użytkowników w ramach pilotażu należy przeprowadzić dodatkową analizę pojemności i wydajności poszczególnych zasobów.
- W celu zapewnienia ciągłości funkcjonowania zostało przyjęte założenie redundancji zasobów, umożliwiające budowę rozwiązania w dwóch „ośrodkach" (wszystkie zasoby będą duplikowane na dwa redundantne centra obliczeniowe).
- Planowane jest wykorzystanie infrastruktury maszyn wirtualnych na potrzeby poszczególnych usług.
- Na potrzeby systemu pilotażowego, planowane jest oparcie infrastruktury aplikacyjnej i bazodanowej na rozwiązaniu do konteneryzacji i orchiestracji – Kubernetes / Docker.
- Wykonując oszacowanie uwzględniono wymagania infrastrukturalne wynikające z możliwego do zastosowania stosu technologicznego – Linux Ubuntu, Docker, Kubernetes, ekosystem Hadoop (HDFS, Hive, itp), system kolejkowy Kafka, Apache Spark, baza danych PostgreSQL/Greenplum/itp, stos ElasticSearch/Logstash/Kibana (w tym APM) dla potrzeb m.in. związanych z zarządzaniem logami i monitorowaniem. Jednakże nawet w przypadku przyjęcia innego stosu technologicznego, oszacowane zasoby powinny być wystarczające dla wydajnego działania systemu pilotażowego.
- Dla zapewnienia odpowiedniej wydajności systemu (poprzez eliminację użycia plików wymiany) założono przydział co najmniej 4GB pamięci RAM na każdy 1 core procesora.
- Po uruchomieniu systemu pilotażowego i przeprowadzeniu obserwacji realnego obciążenia, możliwe będzie podjęcie decyzji dotyczących dostosowania infrastruktury do faktycznego obciążenia i ewentualnej rezygnacji z nadmiarowych zasobów lub dołożenia dodatkowych brakujących zasobów.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

12.2 Planowana infrastruktura

Na etapie projektowania systemu pilotażowego rozważane jest zastosowanie środowiska chmury obliczeniowej w celu zapewnienia wysokiej dostępności systemu. Infrastruktura techniczna na potrzeby systemu zostanie zrealizowana z wykorzystaniem infrastruktury sprzętowej, dostarczonej przez NASK.

12.2.1 Model fizyczny środowiska

Na potrzeby budowania środowiska dla pilotażowego systemu oraz na cele przeprowadzenia m.in. porównania technologii gromadzenia i przetwarzania dużych zbiorów danych, planowane jest wykorzystanie systemów i urządzeń sieciowych takich jak: routery, switche, firewalle, LoadBalancery, sondy IDS/IPS, itp. W ramach systemu pilotażowego planowane jest wykorzystanie urządzeń znajdujących się w infrastrukturze NASK (jednak dla rozwiązania docelowego będzie przeprowadzona pogłębiona analiza w zakresie wymagań dla tego typu urządzeń).

Na potrzeby budowy środowiska systemu pilotażowego planowane jest wykorzystanie 3 serwerów (32c/64t CPU, SSD 1.6TB x 2, SSD 3.84TB x 4), wyposażonych w 512 GB RAMu oraz karty sieciowe 1x25GbE, 1 x 100MbE, 2x10GbE.

Serwery zostaną rozmieszczone w dwóch „ośrodkach" przetwarzania danych („data center") połączonych VSAN. Dostęp do systemu z sieci Internet zostanie zapewniony z wykorzystaniem dwóch symetrycznych łączy po 100Mb.

Wykorzystane zostaną rozwiązania wirtualizacyjne VCenter & klaster Hyper-V.

12.2.2 Środowiska systemowe

Na potrzeby systemu zostaną utworzone następujące środowiska, których zapewnienie jest niezbędne dla prawidłowej realizacji, odbiorów i wdrożenia oprogramowania:

- Deweloperskie – środowisko, w którym pracować będą programiści.
- Testowe – środowisko stanowiące odzwierciedlenie środowiska produkcyjnego systemu pilotażowego w zakresie typów elementów architektury sprzętowo-programowej (przez istnienie np. serwera aplikacyjnego czy serwera bazodanowego).

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

- Preprodukcyjne / integracyjne / szkoleniowe – środowisko stanowiące możliwie pełne odzwierciedlenie środowiska produkcyjnego. Środowisko to będzie stanowić miejsce działań poprzedzających wprowadzenie rozwiązań na środowisko produkcyjne. Działania te nie muszą być bezpośrednio związane z testami i mogą obejmować np. działania administracyjne takie jak weryfikacja procedur. Dodatkowo będzie możliwość weryfikacji poprawności integracji z systemami zewnętrznymi, jak również umożliwi przeprowadzenie szkoleń dla użytkowników.
- Produkcyjne – środowisko, gdzie wdrażane jest docelowe rozwiązanie (system pilotażowy).

Istotnymi zagadnieniami w kontekście wskazanych powyżej środowisk jest ich dostępność. Wykorzystanie odrębnych zasobów sprzętowo-programowych dla każdego ze wskazanych środowisk wiąże się z koniecznością poniesienia znacznych kosztów (np. zakup i utrzymanie sprzętu, zakup oprogramowania). Z uwagi na znaczny koszt związany z replikacją sprzętu, środowiska produkcyjne, deweloperskie, testowe (w tym preprodukcyjne) będą środowiskami zwirtualizowanymi (z wykorzystaniem mechanizmów wirtualizacji na tym samym sprzęcie fizycznym).

12.2.3 Utrzymanie systemu

System będzie monitorowany pod kątem dostępności, zużycia zasobów CPU, RAM, I/O, dostępnego miejsca na dyskach, itp. Zakłada się również możliwość monitorowania zdarzeń systemowych, w tym zdarzeń związanych z czynnościami użytkowników.

W zakresie utrzymania systemu pilotażowego realizowane będą co najmniej zadania:

- monitorowanie dostępności i funkcjonalności systemu oraz serwerów bazodanowych i infrastruktury;
- analiza logów systemowych i serwerowych pod kątem pojawiających się błędów;
- zarządzanie wydajnością oraz pojemnością serwerów (w tym administrowanie narzędziem pozwalającym na planowanie i zarządzanie pojemnością w oparciu o dane z systemu monitorowania infrastruktury);
- rozwiązywanie incydentów i problemów dotyczących systemu w procesach zarządzania incydentami i usuwaniem awarii;

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

- wykonywanie kopii zapasowych systemu i danych wraz z usługami przywracania po ewentualnej awarii.

12.3 Zapewnienie bezpieczeństwa

- Komunikacja pomiędzy urządzeniami (pomiędzy systemem pilotażowym a systemami zewnętrznymi oraz pomiędzy systemem pilotażowym, a użytkownikami systemu) będzie realizowana z wykorzystaniem protokołów HTTPS oraz TLS 1.2. Terminacja szyfrowanego ruchu zostanie w miarę możliwości zrealizowana sprzętowo.
- Dla zapewnienia bezpieczeństwa przewiduje się wykorzystanie narzędzi, takich jak zapora ogniowa na poziomie sieci (kontrola adresów i pakietów), zasilanie awaryjne UPS, co najmniej dwa łącza teletransmisyjne (łącza do Internetu), system typu IPS/IDS.
- Połączenie z systemami administracji publicznej gromadzącymi dane referencyjne (w tym bazy danych, API, zasoby plikowe) planowane jest z wykorzystaniem sprzętowych kanałów VPN opartych na protokole IPSEC.
- Wykonywane będą kopie zapasowe systemu (przyrostowa i pełna), bazy danych oraz logów transakcji.
- Istotne zdarzenia w systemie oraz próby ataków sieciowych rejestrowane będą w historii zdarzeń i transakcji. Zdarzenia bezpieczeństwa będą monitorowane (analiza logów systemowych) z wykorzystaniem systemu typu SIEM (z wykorzystaniem narzędzia znajdującego się w infrastrukturze NASK) oraz skryptów opracowanych przez administratorów.
- System pilotażowy będzie objęty mechanizmami bezpieczeństwa w NASK (ochrona „filtrująca"), z wykorzystaniem narzędzi takich jak Netgear/Juniper MX204, softwarowego filtrowania ruchu sieciowego, ochrony sprzętowej FortiGate.
- Kopie zapasowe będą wykonywane automatycznie na poziomie maszyn wirtualnych z wykorzystaniem narzędzia Veeam Enterprise.

12.4 Podsumowanie – infrastruktura dla pilotażowego systemu IT

W niniejszym opracowaniu przyjęto, że planowana infrastruktura dotyczyć będzie jedynie systemu pilotażowego. W systemie pilotażowym założono zapewnienie stosunkowo ograniczonej ilości zasobów technicznych (ze względu na przewidywaną stosunkowo niewielką liczbę użytkowników i związaną z tym ograniczoną ilość przetwarzanych danych).

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

Po uruchomieniu systemu pilotażowego i przeprowadzeniu obserwacji realnego obciążenia systemu konieczne będzie przeprowadzenie analizy, dotyczącej dostosowania infrastruktury do faktycznego obciążenia i ewentualnej rezygnacji z nadmiarowych zasobów lub dołożenia dodatkowych brakujących zasobów. Konieczne będzie również podjęcie decyzji o ewentualnym pozostawieniu wykorzystywanej technologii i zasobów, bądź o zmianie technologii na lepiej dostosowaną do zapewnienia dostępności, obciążenia i wydajności systemu docelowego (w zależności od wyników badań przeprowadzonych na wartościach uzyskanych dla systemu pilotażowego).

Na etapie systemu pilotażowego infrastruktura techniczna na potrzeby systemu zostanie zrealizowana z wykorzystaniem infrastruktury sprzętowej dostarczonej przez NASK. Ze względu na konieczność zapewnienia redundancji, na potrzeby budowy środowiska systemu pilotażowego planowane jest wykorzystanie 3 serwerów, umiejscowionych w dwóch „ośrodkach" przetwarzania danych połączonych VSAN. Dostęp do systemu z sieci Internet zostanie zapewniony z wykorzystaniem dwóch symetrycznych łączy telekomunikacyjnych. Na potrzeby systemu pilotażowego zostaną utworzone środowiska deweloperskie, testowe, preprodukcyjne oraz produkcyjne, których zapewnienie jest niezbędne dla prawidłowej realizacji, odbiorów i wdrożenia oprogramowania. Z uwagi na znaczny koszt związany z replikacją sprzętu, środowiska produkcyjne, deweloperskie, testowe (w tym preprodukcyjne) będą środowiskami zwirtualizowanymi (z wykorzystaniem mechanizmów wirtualizacji na tym samym sprzęcie fizycznym). System będzie monitorowany pod kątem dostępności, zużycia zasobów CPU, RAM, I/O, dostępnego miejsca na dyskach, itp. System pilotażowy będzie objęty mechanizmami bezpieczeństwa w NASK (ochrona „filtrująca"), z wykorzystaniem narzędzi takich jak Netgear/Juniper MX204, softwarowego filtrowania ruchu sieciowego, ochrony sprzętowej FortiGate. Dla zapewnienia bezpieczeństwa przewiduje się wykorzystanie narzędzi, takich jak zapora ogniowa na poziomie sieci (kontrola adresów i pakietów), zasilanie awaryjne UPS, system typu IPS/IDS. Kopie zapasowe będą wykonywane automatycznie na poziomie maszyn wirtualnych z wykorzystaniem narzędzia Veeam Enterprise.

13 Podsumowanie Raportu z prac badawczych dla rynku ziemniaka

Celem prac wykonanych w Etapie I dla rynku ziemniaka była zgodnie z dokumentem „Ramowy zakres i sposób realizacji badania w formie pilotażu w obszarze wołowiny,

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

wieprzowiny i ziemniaka" - przeprowadzenie prac badawczych oraz wytworzenie i dostarczenie Raportu zawierającego:

1) Analizę potrzeb i korzyści uczestników Pilotażu;
2) Analizę AS-IS procesów uczestników pilotażu;
3) Analizę systemów uczestników Pilotażu,
4) Analizę systemów i zawartości Danych referencyjnych oraz możliwości, pozyskiwania danych od podmiotów administracji publicznej;
5) Opracowanie, wymiarowanie i symulacja procesów uczestników pilotażu w wariancie TO-BE;
6) Analizę możliwości zapewnienia infrastruktury do funkcjonowania Pilotażowego Systemu IT.

Niniejszy rozdział zawiera krótkie podsumowanie wykonanych prac oraz podsumowanie związane generalnie z najistotniejszymi uwarunkowania tego rynku.

Należy mieć na względzie, że jednym z produktów Etapu I jest Raport podsumowujący, w którym również znajduje się opis zrealizowanych prac, zawarte są szczegółowe wnioski oraz rekomendacje i nie jest celem niniejszego rozdziału ich powielanie.

13.1 Najistotniejsze kwestie dotyczące rynku ziemniaka

Ziemniaki są tradycyjnie ważnym gatunkiem roślin uprawianych w Polsce i pomimo, że powierzchnia ich produkcji zmniejsza się (wg. powszechnego spisu rolnego w 2002 r. ziemniaki byty uprawiane na powierzchni 803,4 tys. ha, natomiast w 2017 r. zostały wysadzone na powierzchni około 330 tys. ha, w roku 2022 również areał ziemniaków uległ zmniejszeniu), mają one nadal znaczący udział w strukturze zasiew6w.

Postępująca profesjonalizacja uprawy ziemniaka w Polsce powoduje przy tym, że zwiększa się wydajność ich produkcji z hektara.

Krajowy popyt na ziemniaki jest jednak ograniczony - zużycie krajowe ziemniaka na wszystkie kierunki użytkowania (jadalne, skrobiowe, przetwórstwotw6rstwo spożywcze, sadzeniaki) nie przekracza 6 min ton netto (brutto 8 min ton). Spadkowa tendencja obserwowana jest przede

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

wszystkim w odniesieniu do konsumpcji ziemniaka - spożycie tej rośliny w ostatnim 30-leciu spadło ze 130 do 96 kg/osoby/rok.

Możliwość wysyłki polskich ziemniak6w na rynki innych państw członkowskich Unii Europejskiej jest przy tym ograniczona, ze względu na obowiązujące w tym zakresie regulacje fitosanitarne.

Wysokie zbiory ziemniaka w niektórych latach (2004, 2007, 2011, 2014, 2017), przy ograniczonej możliwości wysyłki ziemniak6w poza granice kraju, powodują zatem zaburzenia na rynku i spadek cen. Raz podaż przewyższa popyt, innym razem, w przypadku niskich plonów spowodowanych m.in. suszą, następuje zwyżka cen rynkowych. Powoduje to, że potencjał produkcyjny ziemniaka w Polsce nie jest w pełni wykorzystywany, a produkcja ziemniaka obciążona jest wysokim ryzykiem.

Najistotniejsze kwestie, które dzięki paszportyzacji (w sposób bezpośredni lub pośredni) mogą być rozwiązane lub paszportyzacja może ich rozwiązanie znacząco wesprzeć rynek ziemniaka to m.in.:

1. Wyeliminowanie nieprawidłowości na krajowym rynku ziemniaka, poprzez zapewnienie informacji o łańcuchu dostaw i tym samym ograniczenie nieprawidłowości, związanych z podawaniem kraju pochodzenia czy właściwego oznaczania ziemniaków młodych
2. Promocja polskiego ziemniaka, zarówno w kraju, jak i za granicą, poprzez dostęp do informacji o produkcji, o systemach jakości, o lokalnych i regionalnych producentach, jeśli tylko skorzystają z systemu paszportyzacji
3. Wsparcie w prowadzeniu kierunkowanych kontroli zdrowotności, znakowania i jakości w obrocie ziemniakami
4. Wsparcie walki z chorobami poprzez dostęp do szczegółowych informacji o produkcji, ale też o podmiotach współpracujących w łańcuchu dostaw i wzajemnej wymiany danych i informacji pomiędzy podmiotami administracji publicznej.

Paszportyzacja co do zasady jest narzędziem wspierającym proces zapewnienia jakości i bezpieczeństwa żywności oraz potwierdzającym jej autentyczność.

13.2 Podsumowanie prac badawczych

W rezultacie przeprowadzonych prac badawczo-rozwojowych, w ramach analizy procesów AS IS, zidentyfikowane i zamodelowane zostały **cztery różne procesy biznesowe** (etapy łańcucha dostaw):

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

1. Proces uprawy sadzeniaków
2. Proces sortowania i wydania sadzeniaków
3. Proces uprawy ziemniaków towarowych
4. Proces magazynowania i pakowania ziemniaków

Wszystkie opracowane modele stanu obecnego (Modele AS IS), zidentyfikowane u poszczególnych podmiotów, zostały poddane parametryzacji oraz symulacji, w podziale na poszczególne etapy. Na tej podstawie zaprojektowano modele referencyjne stanu obecnego (Modele referencyjne AS IS), stanowiące punkt odniesienia dla koncepcji docelowej. Odzwierciedlono w niej wszystkie działania, jakie docelowo należy rejestrować w planowanym do wdrożenia systemie informatycznym, nawet, jeśli nie zostały one zidentyfikowane podczas badań procesowych u poszczególnych uczestników pilotażu rynku ziemniaka. W związku z bardzo nieliczną grupą badanych podmiotów (5 uczestników pilotażu) nie zostały zidentyfikowane niektóre ścieżki przepływu procesów, które występują na rynku. (np. realizacji nieobligatoryjnych badań laboratoryjnych). Aby zwiększyć miarodajność przeprowadzonych analiz porównawczych, Modele referencyjne AS IS zostały dodatkowo wzbogacone o informacje, pozyskane od ekspertów merytorycznych, zaangażowanych w projekt oraz o informacje uzupełniające, dotyczące procesów administracyjnych.

Proces uprawy sadzeniaków kwalifikowanych, jak i pozostałe, charakteryzuje się obecnie wysoką liczbą czynności o charakterze administracyjnym. Praktycznie każdej czynności, realizowanej na polu lub w przechowalni, towarzyszy czynność biurowa, związana z właściwym zaplanowaniem bądź zaewidencjonowaniem realizowanych procesów fizycznych. W toku analiz zidentyfikowano znaczny potencjał optymalizacyjny w obszarze administracyjnym procesu. Praktycznie każda czynność związana z ewidencją i przetwarzaniem danych w procesie mogłaby zostać usprawniona poprzez zapewnienie jednego, docelowego systemu informatycznego. Kluczowe obszary usprawnień w analizowanym procesie to:

- zamawianie różnego rodzaju badań i kontroli poprzez ujednolicenie procedur,
- wprowadzanie wyników badań przez zaufane podmioty do systemu informatycznego, do którego mają dostęp zainteresowani,
- ewidencja zabiegów nawożenia oraz stosowania środków ochrony roślin w rejestrach elektronicznych, z dostępem podmiotów pełniącym funkcje kontrolne w tym zakresie,

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

- wprowadzanie planów plantacji do systemu elektronicznej ewidencji plantacji, z dostępem dla PIORiN,
- dane wagowe odnośnie uzyskanych plonów, rejestrowane w docelowym systemie informatycznym.

Również w procesie sortowania ziemniaków zidentyfikowane zostały czynności, posiadające potencjał optymalizacyjny, głównie w obszarze zamawiania kontroli oraz ewidencjonowania wykorzystanych paszportów sadzeniaków.

Uprawa ziemniaków towarowych w wielu aspektach przypomina uprawę sadzeniaków kwalifikowanych. Zasadnicze różnice dotyczą obligatoryjności niektórych badań laboratoryjnych i zakresu danych, przekazywanych do Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa. Ze względu na podobieństwo w przebiegu realizacji procesów uprawy ziemniaków towarowych oraz sadzeniaków kwalifikowanych, zidentyfikowany potencjał optymalizacyjny jest w dużym stopniu analogiczny dla obu tych ogniw łańcucha dostaw. Między innymi dane o uprawach powinny być na bieżąco ewidencjonowane w docelowym systemie informatycznym, a dostęp do rejestru upraw powinien być zapewniony zewnętrznym podmiotom, pełniącym funkcje kontrolne, selektywnie w zależności od zakresu sprawowanej kontroli.

Magazynowanie i pakowanie ziemniaków są ostatnimi ogniwami łańcucha dostaw, w ramach którego zrealizowane zostały analizy procesowe. Należy podkreślić, że w przypadku konfekcji do poziomu opakowań detalicznych z ziemniakami, sprzedawanymi w sklepach i sieciach handlowych, należy zapewnić konsumentom dostęp do wyselekcjonowanych danych, poprzez naniesienie kluczowych informacji bezpośrednio na opakowaniu, lub poprzez naniesienie na opakowaniu „klucza" do informacji przeznaczonych dla klientów indywidualnych, np. numeru partii lub kodu, możliwego do odczytania za pomocą powszechnie używanych przez odbiorców indywidualnych smartfonów. Kluczowe obszary usprawnień w analizowanym procesie to:

- automatyczne przekazywanie danych dostaw ewidencjonowanych w systemach informatycznych przedsiębiorstw bezpośrednio do docelowego systemu IT, poprzez wskazanie numerów partii przyjmowanego produktu, z pełną informacją na temat towaru i dostawcy, poprzez jednoznaczne identyfikatory globalne GS1, z wykorzystaniem oznaczeń kodowych i ich automatycznej identyfikacji,

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

- zintegrowanie systemów IT / baz danych podmiotów z docelowym systemem informatycznym, uzupełniając w nim dane typu: temperatura, wilgotność względna, data pakowania, obecnie dostępne tylko w wewnętrznych bazach podmiotów.

Równolegle z analizą stanu obecnego procesów, w ramach badań zidentyfikowano obecne źródła danych, generowanych i przetwarzanych przez różne podmioty łańcucha dostaw. Uzupełniająco do analizy procesowej przeprowadzono analizę, zrealizowaną w formie wywiadu w oparciu o ustandaryzowany formularz ankietowy. Na podstawie opracowanych zestawień źródeł danych wynika, że najczęściej podmioty z rynku ziemniaka przechowują dane we własnych wewnętrznych bazach danych (systemy informatyczne, zestawienia oraz raporty elektroniczne i papierowe). Zewnętrzne źródła danych, do których podmioty głównie przekazują dane, to PIORiN, system ARiMR oraz dane z zewnętrznych laboratoriów. Inne źródła to dokumenty papierowe (dowód rejestracyjny pojazdu, karta pracy kierowcy, protokół produkcyjny, wydrukowana etykieta). Niektóre dane (numer gospodarstwa) rejestrowane są w więcej niż jednym źródle – są to: system ARiMR, system PIORiN, system wewnętrzny rolników, a znaczna część danych nie jest nigdzie rejestrowana. Ponadto na podstawie analizy rodzajów gromadzonych danych, uczestnicy pilotażu sugerowali rezygnację z rejestrowania części z nich.

Końcowym rezultatem prac projektowych, konsultacji, analiz i spotkań z interesariuszami projektu, sformułowano zawartość bazy danych dla rynku ziemniaka, które powinny być gromadzone w docelowym systemie informatycznym. Dane te stanowiły jeden z kluczowych punktów wyjścia dla analiz docelowych (modelowania procesów TO BE).

Modele referencyjne stanu docelowego (Modele referencyjne TO BE) powstały poprzez naniesienie na referencyjne modele symulacyjne AS IS rekomendacji, wynikających z przeprowadzonych analiz oraz przeprojektowanie przepływów informacyjnych w taki sposób, aby umożliwić zbieranie, za pośrednictwem docelowego systemu informatycznego, pełnego zakresu niezbędnych danych. W rezultacie przeprowadzonych prac badawczo-rozwojowych zaprojektowane zostały **4 docelowe, referencyjne procesy biznesowe TO BE**:

1. Proces uprawy sadzeniaków
2. Proces sortowania i wydania sadzeniaków
3. Proces uprawy ziemniaków towarowych
4. Proces magazynowania i pakowania ziemniaków

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Wszystkie opracowane docelowe modele symulacyjne (Modele TO BE), zaprojektowane dla poszczególnych ogniw łańcucha dostaw, zostały poddane parametryzacji oraz symulacji. Dodatkowo zamodelowano nadproces analityczny, tzw. Proces „z lotu ptaka", odwzorowujący zidentyfikowane przepływy towarowe w łańcuchu dostaw, na którym zaprezentowano docelowe kierunki przepływów informacyjnych i źródła pozyskiwania danych do systemu informatycznego.

Przeprowadzona **symulacja porównawcza** procesów pozwoliła na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian wpłynie na redukcję **czasu pracy**, potrzebnego do administracyjnej obsługi jednej transakcji procesowej (typu: partia uprawy, czyli ziemniaki jednej odmiany, z jednego pola, o tym samym stopniu kwalifikacji). Wyniki dla poszczególnych procesów referencyjnych przedstawiają się następująco:

1. Proces uprawy sadzeniaków

- minimalny czas pracy: redukcja o ponad połowę, a dokładnie o 7,95 h (zmiana z 15,1h w procesie AS IS na 7,15h w procesie TO BE),
- średni czas pracy: zmiana z 16,06 h, do 7,43 h, czyli o 8,62 h, co stanowi ograniczenie nakładu pracy o nieco ponad połowę,
- maksymalny czas pracy: redukcja z 16,95 h do 7,69 h, czyli o 9,26 h,
- sumaryczny czas pracy, potrzebny do administracyjnej obsługi wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym: z 66,23 dni roboczych na 30,64 dni roboczych. Różnica pomiędzy stanem AS IS i TO BE wynosi zatem 35,59 dni roboczych.

2. Proces sortowania i wydania sadzeniaków

- minimalny czas pracy: nieznaczny wzrost minimalnego czasu pracy, z 0,07 h do 0,1 h, czyli o 0,03 h,
- średni czas pracy: redukcja z 3,92 h, do 3,16 h, czyli o 0,76 h,
- maksymalny czas pracy: redukucja z 5,88 h do 4,78 h, czyli o 1,1 h,
- sumaryczny czas pracy, potrzebny do administracyjnej obsługi wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym: zmiana z 48,97 dni roboczych na 39,48 dni roboczych. Różnica pomiędzy stanem AS IS i TO BE wynosi zatem 9,49 dni roboczych.

3. Proces uprawy ziemniaków towarowych

- minimalny czas pracy: redukucja z 3,93 h do 3,34 h, czyli o 0,59 h,
- średni czas pracy: redukcja z 5,25 h, do 4,35 h, czyli o 0,9 h,

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

- maksymalny czas pracy: redukucja z 6,79 h do 5,24 h, czyli o 1,55 h,
- sumaryczny czas pracy, potrzebny do administracyjnej obsługi wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym: zmiana z 44 dni roboczych na 36,43 dni roboczych. Różnica pomiędzy stanem AS IS i TO BE wynosi zatem 7,57 dni roboczych.

4. Proces magazynowania i pakowania ziemniaków

- minimalny czas pracy: nieznaczne zwiększenie, z 1,04 h do 1,06 h, czyli o 0,02 h,
- średni czas pracy: redukcja z 1,79 h, do 1,7 h, czyli o 0,09 h,
- maksymalny czasu pracy: redukucja z 2,23 h do 2,07 h, czyli o 0,16 h,
- sumaryczny czas pracy, potrzebny do administracyjnej obsługi wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym: zmiana z 381,76 dni roboczych na 362,54 dni roboczych. Różnica pomiędzy stanem AS IS i TO BE wynosi zatem 19,22 dni roboczych.

Ponadto, projektując docelowe modele dla każdego z kolejnych procesów produkcji ziemniaków, sformułowano **najważniejsze rekomendacje odnośnie funkcjonowania procesów docelowych**. Przykładowo, dla procesu uprawy sadzeniaków kwalifikowanych oraz ziemniaków towarowych, rekomendowana jest:

- digitalizacja zdecydowanej większości działań administracyjnych i ewidencyjnych, z uwzględnieniem rekomendowanych źródeł pochodzenia wszystkich danych,
- jednorazowe wprowadzenie wszystkich stałych danych podstawowych podmiotu i fizycznych lokalizacji podczas jego rejestracji w docelowym systemie informatycznym (konto użytkownika systemu),
- zamawianie badań i kontroli oraz przekazywania wyników tych działań przez podmioty zewnętrzne, odpowiedzialne za ich realizację, według ustandaryzowanej metody,
- stosowanie przypominających alertów systemowych, o nadchodzącym terminie lustracji pola lub kontroli,
- ewidencja nawożenia oraz środków ochrony roślin w formie elektronicznej, wg aktualizowanej na bieżąco listy środków zarejestrowanych Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi,
- elektroniczny rejestr plantacji, zawierający przekrojowy zakres danych o danej plantacji (integracja z systemami ARiMR-u oraz Krajowym Rejestrem odmian COBORU, aby rejestr

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

zastąpił obecne przekazywanie Planów Plantacji do PIORiN w postaci dokumentów papierowych,

- ewidencjonowanie zbioru ogólnego bulw z danej plantacji, w celu bilansowania mas wyprodukowanych i wydanych.

Analogicznie, jak w przypadku procesu uprawy, w kolejnych procesach również skupiono się na zaprojektowaniu wiarygodnej i spójnej ewidencji elektronicznej danych, zgodnie z oczekiwaniami interesariuszy projektu, zidentyfikowano rekomendowane źródła pochodzenia wszystkich danych, przewidzianych do zbierania w docelowej bazie danych oraz sformułowano odpowiadające tym procesom kolejne najważniejsze rekomendacje odnośnie funkcjonowania procesów docelowych. Szczegółowy wykaz tych rekomendacji został zaprezentowany oddzielnie dla każdego z badanych procesów, w dotyczących ich rozdziałach opracowania.

W ramach realizacji projektu przeprowadzono dodatkowo wywiady z uczestnikami pilotażu, w celu poznania ich oczekiwań i potrzeb.

Najważniejszą, oczekiwaną przez nich korzyścią z paszportyzacji odnośnie rejestracji danych, jest wprowadzanie ich do jednego systemu, do którego zarówno uczestnicy pilotażu jak i wszystkie organizacje branżowe miałyby dostęp. Liczą też oni na: większą rozpoznawalność na rynku, na zwiększenie eksportu i na podniesienie świadomości konsumentów w zakresie wiedzy o ich produktach. Uczestnicy pilotażu oczekują uproszczenia procedury rejestracji danych, w celu niedublowania danych. Mają też świadomość, że automatyczna identyfikacja gwarantuje szybką i bezbłędną rejestrację wymaganych danych, więc uczestnicy, którzy stosują już oznaczenie kodami kreskowymi, chcą je szerzej wykorzystać, stosując standardy ogólnoświatowego Systemu GS1. Oznaczeń tych wymagają powszechnie ich odbiorcy, zwłaszcza prowadzący handel detaliczny. Producenci ziemniaków planują wykorzystać oznaczenia kodowe również dla własnych potrzeb, w tym w procesie paszportyzacji.

Większość oczekiwań i potrzeb, zgłoszonych przez uczestników pilotażu z rynku ziemniaka, uwzględniono podczas modelowania procesów docelowych oraz w rekomendacjach.

W ramach realizacji badań przeprowadzono również analizę technologiczną.

Prowadzone programy naprawcze, mające na celu podniesienie konkurencyjności rodzimego ziemniaka, wiążą się m.in. z rejestracją gospodarstw rolnych w PIORiN, gdzie wg

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

danych z 2020 r. tylko około 58 tys. gospodarstw uprawiających ziemniaki (na blisko 300 tys. istniejących ogółem) jest zarejestrowanych w prowadzonym systemie kontroli fitosanitarnej. Analizę technologiczną przedsiębiorstw, podobnie jak w przypadku badań AS-IS, przeprowadzono u 5 podmiotów rynku ziemniaka, zatem przedstawione rezultaty badania dotyczą tylko wybranych podmiotów, których liczba nie pozwala na uznanie tych wyników za reprezentatywne dla całego rynku ziemniaka.

W ramach analizy technologicznej badano: infrastrukturę wewnętrzną i zewnętrzną, w tym systemów zasilania i teleinformatycznych, wykorzystywanych produktów i usług informatycznych oraz technologii wspomagających gromadzenie i przetwarzanie danych, w oparciu o kwestionariusz ankietowy oraz rozmowy bezpośrednie i telefoniczne.

W wyniku badań stwierdzono, że obok firm słabo zaawansowanych cyfrowo, istnieją firmy wyposażone w zaawansowane technologie identyfikacyjne oraz monitorujące, dzięki którym ich procesy produkcyjne są realizowane w sposób bardziej efektywny.

W ramach infrastruktury podstawowej stwierdza się, że stopień zasilania w energię elektryczną jest zadowalający, a dostęp do Internetu powszechny, ale głównie na terenie biura.

W zakresie systemów IT, 2 na 5 badanych podmiotów wykorzystuje zintegrowane systemy wewnętrzne o profilu ogólnobiznesowym, a 1 - branżowy system IT. Wymiana danych z otoczeniem odbywa się głównie drogą papierową. Żaden z ankietowanych podmiotów nie zadeklarował wykorzystania platform, aplikacji internetowych i mobilnych. Jeden z ankietowanych podmiotów stosuje aplikację wspomagającą, wykorzystującą technologię RFID do zarządzania magazynem i do konfekcjonowania ziemniaków.

W zakresie technik identyfikacyjnych, poza znacznikami RFID, producent towarów detalicznych stosuje kody kreskowe GS1 na opakowaniach przeznaczonych do wysyłki bezpośrednio na rynek detaliczny oraz na opakowaniach zbiorczych i logistycznych, ale dopiero deklaruje ich szersze wykorzystanie we własnej firmie.

Z systemów lokalizacyjnych deklarowane jest wykorzystanie GPS do lokalizacji pojazdów i maszyn rolniczych oraz zastosowanie technologii wizyjnej do sortowania m.in. ziemniaków na liniach pakujących, ale tylko u jednego uczestnika pilotażu, choć inne zgłaszają zainteresowanie systemem lokalizacji i monitorowania w czasie rzeczywistym, z rejestracją lokalizacji oraz zdarzeń.

Podsumowując wyniki analizy technologicznej: badanie infrastruktury potwierdziło niski poziom wykorzystania ogólnie dostępnych rozwiązań informatycznych i współpracujących

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

elektronicznie technologii identyfikacyjnych i pomiarowych, a dominującą formą nośników danych w procesach produkcyjnych jest papier. Tym samym osiągnięcie rezultatu projektu, jakim będzie docelowy system IT, tworzący warunki do efektywnego śledzenia informacji na kluczowych etapach łańcucha dostaw „od pola do stołu", będzie wymagał ewolucyjnej cyfryzacji procesów wewnętrznych i zewnętrznych badanych firm, w tym pierwszym obszarem cyfryzacji powinna być eliminacjach czynności powtarzalnych i czasochłonnych, związanych z odczytem i wprowadzaniem danych. Gwarantem szybkiego i bezbłędnego wprowadzania danych do systemów informatycznych jest automatyczna identyfikacja - ADC, z użyciem standardów i rozwiązań GS1 tam gdzie to możliwe, które są częściowo już stosowane, szczególnie przez producentów produktów konsumenckich, w tym na rynku ziemniaka, jako warunek efektywnego handlu.

Jako podstawowe oczekiwanie uczestników pilotażu, rozwiązania proponowane w paszportyzacji powinny spełnić wymóg, aby: dane do paszportu żywności wprowadzane były i pozyskiwane z jednego zintegrowanego systemu, do którego dostęp mogłyby mieć również organizacje zajmujące się badaniami i kontrolą, a producent nie musiał podawać tych samych danych wielokrotnie.

Uzgodnienia dotyczące zakresu baz danych: istotną częścią prac było opracowanie i uzgodnienie ostatecznej zawartości „Paszportu". Podjęto decyzję, że Paszport będzie dokumentem wtórnym w stosunku do zakresu bazy danych, w której będą zbierane dane i będzie on generowany w różnym układzie informacyjnym, w zależności od tego, dla kogo będzie przeznaczony. Wywiady z uczestnikami pilotażu pokazały, jak rozbieżna jest wiedza pomiędzy uczestnikami a administracją publiczną na temat tego czym zajmuje się administracja i w jakim zakresie zbiera i przetwarza informacje. Rozdział, w którym są wyniki wywiadów dotyczące źródeł danych wygenerował dużo uwag i opinii ze strony administracji wymagających wyjaśnienia, iż jest to obraz jaki mają uczestnicy, a nie docelowe źródła informacji. Docelowe źródła informacji znajdują się w gruntownie przebudowanym dokumencie, stanowiącym Załącznik nr 3 do Raportu.

Współpraca z administracją - we współpracy z administracją istotną kwestią była i będzie na kolejnych etapach ich zróżnicowana dojrzałość informatyczna oraz problemy formalne dotyczące dostępu do danych. Kwestie formalno-prawne dostępu do danych, przynajmniej w etapie pilotażu, wydają się rozstrzygnięte, natomiast mogą stać się problemem w projektowaniu docelowego systemu, stąd niezbędna będzie praca analityczna dotycząca rekomendacji prawnych w Etapie II projektu.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

Wiele czasu poświęcone zostało drobiazgowemu i metodycznemu opisaniu istniejących systemów i rejestrów publicznych oraz procesów realizowanych na styku z rynkiem ziemniaka.

W zakresie analizy systemów i zawartości danych administracji publicznej zidentyfikowano osiem instytucji będących uczestnikami procesu zbierania danych. Przeprowadzona analiza była ukierunkowana na wypracowany z uczestnikami rynku zakres paszportu, jednak uwzględniała również inne informacje, które potencjalnie mogą inicjować zmiany oraz rozwój funkcjonalny w zakresie kolejnych rynków żywnościowych. W tym celu w ramach zidentyfikowanych zbiorów będących potencjalnym źródłem dla referencyjnych danych przygotowano modele definiujący ich zakres funkcjonalny, możliwy do wykorzystania przy rozwoju przyszłego systemu. Badania prowadzone były w kilku fazach, szczegółowo opisanych w Raporcie podsumowującym:

- Faza przygotowawcza
- Faza inwentaryzacji danych
- Faza przygotowania kart informacyjnych systemów
- Faza uzgadniania
- Faza przygotowania i uzupełnienia modeli
- Faza zakończenia

13.3 Wnioski i kierunki dalszych prac

Podsumowując należy podkreślić słuszność, zasadność i ewidentną potrzebę realizacji projektu paszportyzacji polskiej żywności dla rynku ziemniaka.

Kwestie bezpieczeństwa żywności, potwierdzania jej pochodzenia i autentyczności są coraz bardziej istotne, a paszportyzacja to podstawowe narzędzie do ich wdrażania w codzienne życie producentów i konsumentów produktów rolno-spożywczych.

Dobrze, że projekt ma charakter pilotażowy, badawczy, bo rynek jest ogromny, funkcjonuje w nim bardzo dużo podmiotów, ma zróżnicowane problemy i ich identyfikacja, analiza wymaga procesu badawczego oraz skali pilotażu dla bezpiecznego opracowania warunków dla systemu docelowego.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Problemem jest bardzo niewielka ilość podmiotów, uczestników pilotażu, na szczęście tworzą łańcuchy, reprezentują kluczowe role w procesach produkcji, natomiast trudno mówić o reprezentatywności.

Z uwagi na małą ilość podmiotów, bardzo istotna jest promocja projektu i generalnie promocja paszportyzacji dla rynku. W ramach pilotażu dotarliśmy do niewielkiej liczby uczestników, ale promocja zalet i korzyści z projektu powinna zachęcić również innych.

Badanie procesów AS-IS, w tym skuteczna współpraca z uczestnikami, pozwoliło bardzo precyzyjnie zidentyfikować stan obecny. Wydaje się, że mimo ich niewielkiej ilości, ale też dzięki współpracy z administracją, obraz stanu AS-IS jest rzetelny i prawidłowy.

Opracowane procesy TO-BE pokazują mnóstwo przestrzeni do optymalizacji, głównie w zakresie procesów i procedur administracyjnych, co ma bezpośredni związek z działaniem administracji publicznej.

Poziom technologiczny uczestników jest zróżnicowany, ale nie wydaje się, aby istniały problemy uniemożliwiające efektywny udział w II Etapie projektu.

Analiza potrzeb i korzyści potwierdza praktycznie oczekiwania dotyczące administracji publicznej: uproszczenie procedur, minimalizacja obciążeń administracyjnych, unikanie powielania podawania tych samych danych. To zadanie o charakterze technicznym – informatyzacja administracji, ale też legislacyjnym.

Projekt w ocenie zespołu stanie się inspiracją do podniesienia efektywności działań administracji, współdziałania i współpracy i jest to tego doskonałym wyzwaniem.

Opracowany zakres danych wydaje się doskonałym metodycznie przygotowanym opisem procesu produkcji ziemniaków, uwzględniającym wszystkich interesariuszu tzn. uczestników, organizację, administrację publiczną i na końcu użytkowników tych informacji.

Najpilniejsze do realizacji kwestie w Etapie II projektu dla rynku ziemniaka to ogłoszenie konkursów i wybór dostawców rozwiązań dla uczestników i ich pilne wdrożenie.

Równolegle toczą się już prace na temat zdefiniowania architektury i funkcjonalności centralnej części systemu, która niezależnie od rynku będzie uniwersalna, kształtu paszportu dla różnych odbiorców informacji oraz uzgodnienia szczegółowych zakresów danych, standardów i sposobów ich wymiany z administracją. Ponadto prowadzone są prace polegające na zbieraniu doświadczeń z innych krajów, zbieraniu doświadczeń związanych z

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

możliwością zastosowania nowoczesnych technologii pozyskiwania i weryfikacji danych i analizy prawnej, która zakończy się konkretnymi propozycjami rozwiązań.

Prace badawcze w Etapie I, mimo niewielkiej grupy uczestników pozwoliły przygotować kompleksowy materiał analityczny dla realizacji Etapu II. Szczególnie w zakresie działalności podmiotów administracji publicznej jest on w części spójny również dla innych rynków, co powoduje, że zdobyta wiedza i wyniki badań są potwierdzane również w innych obszarach.

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

14 Źródła

1. Nowacki W. - "Polska branża ziemniaka w okresie Pandemii COVID-19", Ziemniak Polski, nr 2/2020
2. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi "Program dla polskiego ziemniaka", 2018,
3. J.Oleński - "Infrastruktura informacyjna państwa w globalnej gospodarce", Biblioteka Cyfrowa Informatyki, https://informatyka.locloud.pl/items/show/105.
4. B.Szafrański, R Weydmann – "Infrastruktura informacyjna nowoczesnego państwa", Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego, 2019
5. M. Badowski, dr K. Czaplicki, P. Drobek, Red. A. Gryszczyńska - "Monografie prawnicze, Rejestry publiczne. Jawność i interoperacyjność", C.H. Beck, Warszawa 2016
6. Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych, dr inż. T. Lenartowicz - "Wyniki Porejestrowych doświadczeń odmianowych", Ziemniak 2021, nr 170/2022
7. Dane z PIORIN za rok 2021 dotyczące m.in. integrowanej produkcji
8. Instytut Ekonomii Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy, W. Dzwonkowski (red.) - "Analizy rynkowe, Rynek ziemniaka, stan i perspektywy", nr. 48/2021
9. https://coboru.gov.pl/Publikacje_COBORU/LOZ/loz_ziemniak.pdf
10. https://www.gov.pl/web/gitd
11. https://www.gov.pl/web/gis
12. https://www.gum.gov.pl/
13. http://piorin.gov.pl/
14. https://www.gov.pl/web/arimr
15. https://www.gov.pl/web/ijhars
16. Prezentacja „Integrowana Produkcja" - dr hab. inż. Arkadiusz Artyszak, prof. SGGW Katedra Agronomii SGGW w Warszawie
17. Opracowania własne Łukasiewicz-PIT
18. Opracowania własne NASK-PIB

15 Spis rysunków

Rysunek 1 Rozdysponowanie krajowych zasobów ziemniaków 23

Rysunek 2 Handel zagraniczny ziemniakami i ich przetworami (tys. t)* 28

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

Rysunek 3 Odmiany w Krajowym Rejestrze 31

Rysunek 4 Diagram organizacyjny Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi 56

Rysunek 5 Diagram organizacyjny Ministra Zdrowia 57

Rysunek 6 Diagram organizacyjny Ministra Klimatu i Środowiska 57

Rysunek 7 Diagram organizacyjny Ministra Rozwoju i Technologii 58

Rysunek 8 Uproszczony proces przeprowadzenia kontroli 65

Rysunek 9 Proces kwalifikacji sadzeniaka ziemniaka 70

Rysunek 10 Etykieto – paszport dla sadzeniaka ziemniaka 76

Rysunek 11 Diagram otoczenia systemu – system ZSIORIN 87

Rysunek 13 Diagram kooperacji aplikacji – system ZSIORiN 88

Rysunek 14 Diagram rejestru – Rejestr podmiotów niebędących przedsiębiorcami, prowadzących działalność w zakresie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin 90

Rysunek 15 Diagram rejestru – Rejestr podmiotów niebędących przedsiębiorcami, prowadzących szkolenia w zakresie środków ochrony roślin 95

Rysunek 16 Diagram rejestru – Rejestr podmiotów upoważnionych do prowadzenia badań skuteczności działania środka ochrony roślin 100

Rysunek 17 Diagram rejestru – Rejestr przedsiębiorców wykonujących działalność w zakresie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin 106

Rysunek 18 Diagram rejestru – Rejestr przedsiębiorców wykonujących działalność w zakresie prowadzenia szkoleń w zakresie środków ochrony roślin 113

Rysunek 19 Diagram rejestru – Rejestr przedsiębiorców wykonujących działalność w zakresie wprowadzania środków ochrony roślin do obrotu lub konfekcjonowania tych środków 119

Rysunek 20 Diagram rejestru – Urzędowy rejestr podmiotów profesjonalnych 125

Rysunek 21 Diagram rejestru – Wykaz upoważnionych podmiotów do wykonywania działalności w zakresie certyfikacji integrowanej produkcji roślin 136

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Rysunek 22 Schemat procedury kontroli IJHARS 146
Rysunek 23 Diagram procesu kontroli jakości handlowej ziemniaka 147
Rysunek 24 Diagram otoczenia systemu – ZSI IJHARS 156
Rysunek 25 Diagram kooperacji aplikacji – ZSI IJHARS 158
Rysunek 26 Diagram rejestru – Centralny rejestr podmiotów działających na rynku artykułów rolno-spożywczych 160
Rysunek 27 Diagram rejestru – Rejestr rzeczoznawców 172
Rysunek 28 Diagram otoczenia systemu – System Doradztwa Odmianowego 187
Rysunek 29 Diagram kooperacji aplikacji – System Doradztwa Odmianowego 188
Rysunek 30 Diagram otoczenia systemu – System przechowywania i przetwarzania danych dotyczących Krajowego Rejestru i Księgi Ochrony Wyłącznego Prawa do Odmiany 194
Rysunek 31 Diagram kooperacji aplikacji – System przechowywania i przetwarzania danych dotyczących Krajowego Rejestru i Księgi Ochrony Wyłącznego Prawa do Odmiany 195
Rysunek 32 Diagram rejestru – Krajowy rejestr odmian 197
Rysunek 33 Diagram rejestru – Wykaz odmian zarejestrowanych 207
Rysunek 34 Siedziby Krajowej i Okręgowych Stacji Chemiczno-Rolniczych 212
Rysunek 35 Okno systemu INTER-NAW 214
Rysunek 36 Diagram otoczenia systemu – INTER-NAW 220
Rysunek 37 Diagram kooperacji aplikacji – INTER-NAW 221
Rysunek 38 Model procesu obsługi wniosku o wpis do ewidencji producentów 226
Rysunek 39 Diagram otoczenia systemu – KSEP 238
Rysunek 40 Diagram kooperacji aplikacji – KSEP 242
Rysunek 41 Diagram rejestru – Ewidencja producentów KSEP 244
Rysunek 42 Diagram otoczenia systemu – Rejestr Podmiotów 272
Rysunek 43 Diagram kooperacji aplikacji – Rejestr Podmiotów 275

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

Rysunek 44 Diagram rejestru – Krajowy Rejestr Kół Gospodyń Wiejskich 278
Rysunek 45 Diagram rejestru – Rejestr podmiotów wykluczonych na podstawie art. 207 295
Rysunek 46 Diagram otoczenia systemu – system IACSplus 311
Rysunek 47 Diagram kooperacji aplikacji – system IACSplus 315
Rysunek 48 Model rejestru – Rejestr wniosków o przyznanie płatności 317
Rysunek 49 Diagram otoczenia systemu – System Identyfikacji Działek Rolnych (LPIS) 330
Rysunek 50 Diagram kooperacji aplikacji – System Identyfikacji Działek Rolnych (LPIS) 334
Rysunek 51 Model rejestru – System Identyfikacji Działek Rolnych (LPIS) 336
Rysunek 52 Diagram otoczenia systemu – ST CEN 2.0 361
Rysunek 53 Diagram kooperacji aplikacji – ST CEN 2.0 364
Rysunek 54 Diagram rejestru – Centralna Ewidencja Naruszeń 366
Rysunek 55 Diagram procesu kontroli środków transportu żywności 391
Rysunek 56 Diagram procesu kontroli dla ziemniaka 395
Rysunek 57 Diagram otoczenia systemu – SBŻ II 399
Rysunek 58 Diagram kooperacji aplikacji – SBŻ II 400
Rysunek 59 Diagram otoczenia systemu – SEPIS 407
Rysunek 60 Diagram kooperacji aplikacji – SEPIS 409
Rysunek 61 Schemat kontroli przyrządów pomiarowych (źródło GUM) 419
Rysunek 62 Diagram otoczenia systemu – ŚWITEŹ 430
Rysunek 63 Diagram kooperacji aplikacji – ŚWITEŻ 433
Rysunek 64 Diagram rejestru – Rejestr przyrządów pomiarowych 441
Rysunek 65 Diagram rejestru – Rejestr zatwierdzonych typów przyrządów pomiarowych 448
Rysunek 66. Etapy realizacji metodyki 463
Rysunek 67. Podstawowe elementy standardu BPMN 2.0. wykorzystane w projekcie do wizualizacji przebiegu procesów 465

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

Rysunek 68 Przykład możliwych rozwiązań w zakresie sensoryki 567

Rysunek 69 Przykładowe oznakowanie skrzyniopalet przez producenta 570

Rysunek 70 Przykładowa etykieta logistyczna wykorzystywana w otwartej dystrybucji..... 573

Rysunek 71 Przykładowe etykieta zawierająca paszport dla sadzeniaka ziemniaka..... 576

16 Spis tabel

Tabela 1 Powierzchnia ziemniaka zgłoszona do dopłat bezpośrednich w ARiMR w latach 2020–2021 w tysiącach hektarów 18

Tabela 2. Powierzchnia, plony i zbiory ziemniaka w 2020 r. (ogółem) 19

Tabela 3 Plon ogólny ziemniaków [t/ha] w zależności od stosowanego systemu uprawy w Polsce w latach 2004-2021 20

Tabela 4 Certyfikacja Integrowanej Produkcji Roślin Rolniczych w podziale na certyfikowane gatunki w 2020 r. 21

Tabela 5 Kierunki produkcji i zagospodarowania zbiorów ziemniaków w Polsce w 2020 r. 22

Tabela 6 Bilans ziemniaków w tysiącach ton 23

Tabela 7 Bilansowe spożycie ziemniaków 24

Tabela 8 Przemysłowy przerób ziemniaka w tysiącach ton 25

Tabela 9 Eksport ziemniaków i ich przetworów (tys. ton) 25

Tabela 10 Eksport ziemniaków i przetworów według kierunków geograficznych 26

Tabela 11 Saldo obrotów handlowych ziemniakami i ich przetworami w latach 2018/19-2021/22 (mln EUR) 27

Tabela 12 Produkcja i obrót sadzeniakami kwalifikowanymi 30

Tabela 13 Popularność odmian ziemniaków w Polsce wg. województw w 2021r. 32

Tabela 14 Ranking najpopularniejszych 20 odmian ziemniaków w kraju w 2021r. w produkcji towarowej i w sprzedaży 33

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Tabela 15 Listy odmian zalecane do uprawy na obszarze województwa na rok 2022 34

Tabela 16 Odmiany jadalne bardzo wczesne. Plon ogólny i handlowy. Lata zbioru 2021, 2020 35

Tabela 17 Odmiany jadalne bardzo wczesne. Zawartość skrobi, struktura plonu i wielkość bulw po zakończeniu wegetacji 35

Tabela 18 Odmiany jadalne bardzo wczesne. Długość wegetacji, porażenie przez choroby oraz wady bulw 36

Tabela 19 Odmiany jadalne wczesne. Plon ogólny i handlowy bulw, zawartość skrobi 36

Tabela 20 Odmiany jadalne wczesne. Struktura plonu i wielkość bulw 37

Tabela 21 Odmiany jadalne wczesne. Długość wegetacji, porażenie przez choroby oraz wady bulw 37

Tabela 22 Odmiany jadalne średniowczesne i średniopóźne. Plon ogólny i handlowy bulw, zawartość skrobi 38

Tabela 23 Odmiany jadalne średniowczesne i średniopóźne. Struktura plonu i wielkość bulw38

Tabela 24 Odmiany jadalne średniowczesne i średniopóźne. Długość wegetacji, porażenia przez choroby oraz wady bulw 39

Tabela 25 Odmiany skrobiowe wczesne i średniowczesne. Plon bulw, plon i zawartość skrobi 40

Tabela 26 Odmiany skrobiowe wczesne i średniowczesne. Struktura plonu i wielkość bulw ... 40

Tabela 27 Odmiany skrobiowe wczesne i średniowczesne. Długość wegetacji, porażenia przez choroby oraz wady bulw 41

Tabela 28 Odmiany skrobiowe średniopóźne i późne. Plon bulw, plon i zawartość skrobi..... 41

Tabela 29 Odmiany skrobiowe średniopóźne i późne. Struktura plonu bulw..... 42

Tabela 30 Odmiany skrobiowe średniopóźne i późne. Długość wegetacji, porażenie przez choroby oraz wady bulw 42

Tabela 31 Szczegółowe wymagania w zakresie jakości handlowej ziemniaków wczesnych (ziemniaków młodych) i ziemniaków jadalnych 43

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Tabela 32 Wyniki analizy SWOT dla rynku ziemniaka 49

Tabela 33 Dane organizacyjne PIORIN 59

Tabela 34 Dane organizacyjne IJHARS 142

Tabela 35 Dane organizacyjne COBORU 182

Tabela 36 Dane organizacyjne KSChR 211

Tabela 37 Dane organizacyjne ARiMR 222

Tabela 38 Dane organizacyjne GITD 355

Tabela 39 Dane organizacyjne GIS 387

Tabela 40 Dane organizacyjne GUM 414

Tabela 41 Dane organizacyjne GIOŚ 453

Tabela 42 Potencjalne źródła danych z zakresu paszportyzacji żywności dla rynku ziemniaka, w opinii Uczestników Pilotażu (5 podmiotów wskazanych przez organizację branżową). 497

Tabela 43. Dane możliwe do pozyskania z systemu informatycznego ARiMR w opinii Uczestników Pilotażu (5 podmiotów wskazanych przez organizację branżową) 498

Tabela 44. Dane możliwe do pozyskania z systemu informatycznego PIORiN w opinii Uczestników Pilotażu (5 podmiotów wskazanych przez organizację branżową) 498

Tabela 45. Dane możliwe do pozyskania z wewnętrznych baz danych rolników, w oparciu o deklaracje Uczestników Pilotażu (5 podmiotów wskazanych przez organizację branżową). 501

Tabela 46. Dane możliwe do pozyskania z laboratoriów, w opinii Uczestników Pilotażu (5 podmiotów wskazanych przez organizację branżową). 503

Tabela 47. Dane rejestrowane w innych źródłach, w oparciu o deklaracje Uczestników Pilotażu (5 podmiotów wskazanych przez organizację branżową). 504

Tabela 48. Dane rejestrowane w więcej niż jednym źródle, na podstawie opinii Uczestników Pilotażu (5 podmiotów wskazanych przez organizację branżową). 504

Tabela 49. Dane nigdzie nie rejestrowane przez Uczestników Pilotażu (5 podmiotów wskazanych przez organizację branżową). 505

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

www.nask.pl

Tabela 50. Wstępna propozycja zestawu rejestrowanych danych w procesie dla potrzeb PŻ na rynku ziemniaka (w oparciu o badanie ankietowe w grupie Uczestników Pilotażu) 508

Tabela 51 Wyniki badań ankietowych zasilenie 557

Tabela 52 Wyniki badań ankietowych – Internet 558

Tabela 53 Wyniki badań ankietowych – aplikacje IT 559

Tabela 54 Wyniki badań ankietowych – technologie identyfikacyjne 570

Tabela 55 Wyniki badań ankietowych – urządzenia ADC 571

17 Załączniki

Załącznik nr 1 Ankieta technologiczna systemów administracji

Załącznik nr 2 17 map procesów AS IS i TO BE dla rynku ziemniaka

Załącznik nr 3 Baza danych dla ziemniaka z wyjaśnieniami i komentarzami

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01–045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997