Dokumentacja techniczna

„INFO-R” Spółka Jawna 2026

43-430 Skoczów, ul. Cieszyńska 25

tel. (33) 479 93 29, (33) 479 93 89

e-mail: admin@info-r.pl

Spis treści

1) Opis systemu ... 3
2) Wymagania sprzętowe ... 5
   a) Aplikacja klienta ... 5
   b) Serwer bazy danych ... 5
3) Serwer bazy danych Firebird ... 6
4) Instalacja programu wersja jednostanowiskowa na systemie Windows 11 (Home/Pro) ... 9
   a) Ustawienia systemu operacyjnego Windows ... 9
   b) Ustawienie poprawnego formatu daty (krótka i długa) ... 10
5) Instalacja motoru bazy danych Firebird 3.0.x (32/64bit) ... 12
   a) Na komputerze serwerowym (z bazą danych) ... 12
   b) Na komputerze klienckim w architekturze klient-serwer (stanowisko robocze) ... 18
6) Instalacja programu (na przykładzie aplikacji Amazis02) ... 20
   a) Ustawienia aplikacji przed pierwszym uruchomieniem ... 23
   b) Nadanie praw do katalogu INFO-R ... 24
7) Podpięcie do bazy Empatii (system CSIZS) ... 25
8) Instalacja aktualizacji programu zakończona błędnie ... 28
9) Instalacja programu wersja sieciowa ... 29
10) Struktura plików programu ... 30
11) Weryfikacja i naprawa pliku bazy danych (na przykładzie bazy Empatii) ... 31
   a) Podłączenie pliku bazy danych do aplikacji. ... 31
   b) Sprawdzenie poprawności pliku bazy danych – Walidacja bazy. ... 34
   c) Przeprowadzenie operacji backup/restore. ... 35
   d) Odtworzenie bazy z utworzonego wcześniej pliku. ... 37
12) Wykonanie kopii bazy danych ... 38
   a) Archiwizacja danych z poziomu systemu dziedzinowego ... 38
   b) Wykonanie kopii pliku bazy danych w stosunku 1:1. ... 39
   c) Korzystanie z zewnętrznego oprogramowania ... 40
13) Odtworzenie danych z kopii bezpieczeństwa ... 41
   a) Bezpośrednio w aplikacji ... 41
   b) Za pomocą zewnętrznych narzędzi ... 42

1) Opis systemu

Programy firmy INFO-R zostały opracowane przy użyciu środowiska programistycznego „C++Builder” wersja 12.3 firmy „Borland” ®. Kod źródłowy w całości został stworzony w języku C++.

Jako „motor” bazy danych zastosowano system baz danych Firebird® firmy Borland® w wersji 3.0.x, rozpowszechniany na zasadach OpenSource. Użytkowanie bazy danych nie wymaga zakupienia dodatkowych licencji.

W systemach zastosowano technologię DataSnap, która umożliwia tworzenie wielowarstwowych aplikacji, w szczególności wielowarstwowych aplikacji bazodanowych. DataSnap oferuje możliwość tworzenia aplikacji typu klient-serwer, które komunikują się przez Internet, sieć lokalną lub lokalnego hosta. Główną cechą DataSnap jest zdolność aplikacji klienckiej do wywoływania metod zaimplementowanych na serwerze. DataSnap automatycznie generuje interfejs niezbędny Klientowi do komunikacji z Serwerem, a także umożliwia Klientowi bezpieczną komunikację z Serwerem przy użyciu zabezpieczonego transferu danych JSON (JavaScript Object Notation) przez TCP/IP lub HTTP.

Serwer bazy danych może pracować lokalnie, na jednym komputerze, na którym zainstalowano programy INFO-R, lub w sieci typu peer-to-peer oraz w sieciach z dedykowanym serwerem. W tym ostatnim przypadku serwer może być zarządzany przez oprogramowanie firm Microsoft® lub pracować pod kontrolą sytemu Linux .

Aplikacja klienta pracuje wyłącznie w systemach operacyjnych firmy Microsoft®, począwszy od wersji Windows 11 (aktualnie system wspierany przez Microsoft).

System kontroluje dostęp do danych w taki sposób, aby wielu użytkowników nie mogło jednocześnie zmieniać tych samych informacji. Dzięki temu zapewnia odpowiednie zarządzanie dostępem i unika sytuacji, gdy równocześnie kilku użytkowników próbuje zapisać zmiany w tych samych danych, co mogłoby prowadzić do konfliktów lub błędów. Proste transakcje kończone są w akceptowalnym średnim czasie odpowiedzi. Dla bardziej złożonych transakcji czas przetwarzania może wzrosnąć. W ten sposób system gwarantuje, że każda zmiana jest wykonywana w odpowiedniej kolejności i bez zakłóceń, dzięki mechanizmom synchronizacji i kontroli współbieżności.

System zarządzania bazą danych blokuje możliwość usunięcia rekordu, jeśli istnieją w innych bazach referencje do tego rekordu, zwłaszcza jeśli dotyczą one danych zarejestrowanych. Dodatkowo uniemożliwia usunięcie danych, które stanowią materiał dowodowy w rozumieniu art. 77 § 1 KPA, blokuje usunięcie danych dotyczących wymiany informacji z systemami zewnętrznymi oraz identyfikuje dane dowodowe i chroni je przed modyfikacją lub usunięciem. Oznacza to, że operacje usuwania są kontrolowane tak, aby nie naruszyć integralności danych powiązanych między bazami, co zapobiega powstawaniu tzw. „wiszących” odwołań lub utracie spójności danych.

W zakresie komunikacji i udostępniania danych system zapewnia stosowanie odpowiednich standardów oraz mechanizmów bezpieczeństwa, zgodnie z rozporządzeniem o Krajowych Ramach Interoperacyjności, minimalnymi wymaganiami dla rejestrów publicznych, wymianie informacji elektronicznej i systemach teleinformatycznych (Dz.U. z 2024 r. poz. 773).

System spełnia wymagania ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne oraz ustawy o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej w zakresie podpisu kwalifikowanego (format XAdES). Współpracuje w zakresie składania podpisu elektronicznego z wszystkimi produktami, które uzyskały

certyfikat Narodowego Centrum Certyfikacji (NCCert) oraz umożliwiać podpisywanie dokumentów przez użytkowników profilem zaufanym ePUAP, zgodnie z wynikającym z KPA zakresem zastosowania tej formy podpisu.

System zapewnia techniczne warunki dla gromadzenia, przechowywania i zabezpieczenia danych zgodnie z wymogami ustawy o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach.

Logi generowane przez system nie zawierają danych identyfikujących użytkowników ani innych informacji umożliwiających bezpośrednią lub pośrednią identyfikację osób, takich jak imię i nazwisko, adres zamieszkania, numer PESEL, dane kontaktowe, dane logowania, numer konta bankowego czy identyfikatory urządzeń.

2) Wymagania sprzętowe

a) Aplikacja klienta

	minimalne	zalecane
procesor	Celeron® 2 rdzenie AMD 2 rdzenie	Celeron® 4 rdzenie AMD 4 rdzenie
pamięć	4 GB	8 GB
miejsce na dysku twardym	150 MB	200 MB
inne	dysk wymienny/dostęp do internetu	dysk wymienny/dostęp do internetu
system operacyjny	Microsoft® Windows 11 (Home/Pro)	

b) Serwer bazy danych

	minimalne	zalecane
procesor	Intel Core® 2 rdzenie AMD 2 rdzenie	Intel Core® 4 i więcej rdzeni AMD 4 i więcej rdzeni
pamięć	8 GB	16 GB
miejsce na dysku twardym	150 MB	200 MB
inne	dysk wymienny/dostęp do internetu	dysk wymienny/dostęp do internetu
system operacyjny	*Microsoft® Windows Server™ 2016, Windows Server™ 2019, Windows Server™ 2022, Windows Server™ 2025, Linux Red Hat®, SuSE®	

** objęty wsparciem rozszerzonym (ang. Extended Support), które potrwa do 12 stycznia 2027 roku*

Określone dla systemu zasoby powinny zapewniać poprawną instalację i wydajną pracę systemu.

Windows Server 2012 i 2012 R2 już nie otrzymują standardowych aktualizacji od 10 października 2023 roku. Oznacza to, że nie pojawiają się już nowe łatki bezpieczeństwa ani oficjalne wsparcie techniczne.

Windows 7 miał wsparcie do 14 stycznia 2020. Po tym terminie nie ma już żadnych aktualizacji ani pomocy technicznej dla tego systemu.

Windows 8 zakończył wsparcie już dawno temu – w styczniu 2016. Microsoft zachęcał wtedy do przejścia na Windows 8.1.Windows 8.1 miał wsparcie do 10 stycznia 2023. Po tym terminie nie ma już żadnych aktualizacji ani pomocy technicznej dla tego systemu.

Windows 10 zakończył wsparcie techniczne i aktualizacje 14 października 2025 roku. Oznacza to, że Microsoft nie dostarcza już aktualizacji funkcji, poprawek ani zabezpieczeń dla Windows 10.

Używanie systemu bez wsparcia oznacza większe ryzyko ataków i problemów z bezpieczeństwem danych.

UWAGA!
Kolejne aktualizacje aplikacji INFO-R mogą już nie współpracować na wyżej wymienionych systemach Windows.

3) Serwer bazy danych Firebird

Baza danych Firebird to potężna, w pełni funkcjonalna baza danych, która pozwala zminimalizować koszty, a zarazem utrzymać duże tempo tworzenia skomplikowanych aplikacji biznesowych. Warstwa danych opiera się na nieodpłatnym systemie zarządzania relacyjną bazą danych działającej w standardzie SQL, która posiada aktualne wsparcie producenta w zakresie usuwania błędów i podatności bezpieczeństwa.

Jest zaprojektowana pod kątem szerokiego zastosowania wszędzie tam, gdzie zasoby systemowe są niewystarczające, a obsługa informatyczna - niedostępna. Firebird to kluczowy składnik bazodanowy w pakiecie technologii przeznaczonych do zarządzania cyklem życia aplikacji. Ich zadaniem jest przyspieszanie tworzenia i wdrażania oprogramowania, przy jednoczesnym zmniejszeniu kosztu eksploatacji infrastruktury informatycznej. Baza Firebird jest niezależna od platformy, łatwa w użyciu i potrafi obsługiwać skomplikowane aplikacje biznesowe pisane z myślą o wielu jednoczesnych użytkownikach, a mimo to oferuje wysoką niezawodność, niski koszt wdrożenia i ekonomiczną eksploatację. Jest zoptymalizowana pod kątem niskiego całkowitego kosztu eksploatacji i szybkiego zwrotu z inwestycji.

Niski koszt i elastyczność potężnej, wbudowanej bazy danych

Baza danych Firebird jest przeznaczona do obsługi aplikacji, które pełnią krytyczne funkcje w dużych środowiskach sieciowych lub autonomicznych, zwłaszcza takich, w których brak personelu informatycznego. Firebird to elastyczne rozwiązanie wdrożeniowe, które potrafi obsługiwać niezwykle wymagające aplikacje, a mimo to może być zainstalowane w sposób niewidoczny dla użytkowników końcowych. Baza jest zbudowana i zoptymalizowana pod kątem wbudowywania w wyspecjalizowane aplikacje, cieszy się dużą popularnością i jest stosowana w aplikacjach powszechnego użytku, z których korzystają tysiące użytkowników. Wiele korporacji używa jej jako wdrożeniowej bazy danych w złożonych aplikacjach biznesowych, które obsługują sieciowych użytkowników w rozproszonych oddziałach, zagranicznych zakładach produkcyjnych i kanałach dystrybucji. W największych przedsięwzięciach licencyjnych baza Firebird gromadzi dane z urządzeń tak różnorodnych jak dystrybutory paliwowe, kasy w punktach sprzedaży i urządzenia do przygotowywania żywności, a następnie przekazuje je do centralnych serwerów w siedzibie firmy. Z biegiem lat baza Firebird dowiodła, że jest rozwiązaniem bardzo wydajnym, ekonomicznym i niezawodnym.

Bardzo niskie wymagania co do konserwacji i łatwa instalacja

Funkcje samodzielnej administracji, takie jak automatyczne odzyskiwanie sprawności po awarii, programowalne tworzenie kopii zapasowych online i zdolność do automatycznego dostrajania pomagają ograniczyć koszty konserwacji. Jeśli przedsiębiorstwo musi wdrożyć nową aplikacyjną bazę danych w tysiącach lokalizacji, w których brak wykwalifikowanego personelu technicznego i instalacyjnego, baza Firebird jest idealnym rozwiązaniem, ponieważ zawiera funkcje i interfejsy instalacyjne, które całkowicie automatyzują konfigurację i instalację. Co więcej, jest na tyle niewielka, że można ją przesłać do użytkowników końcowych drogą elektroniczną.

Mniejszy całkowity koszt eksploatacji infrastruktury informatycznej

Firebird pozwala zmniejszyć koszty tworzenia aplikacji, pomagając zespołom programistów budować i wdrażać aplikacje w terminie i bez przekraczania budżetu. Ograniczenie kosztów wynika nie tylko z prostszych funkcji instalacyjnych, ale także ze skromnych wymagań systemowych i braku opłat licencyjnych. Ponieważ zaś Firebird nie musi być obsługiwany na miejscu przez administratora i wymaga minimalnej konserwacji, bieżące koszty administracyjne są bardzo niskie.

Zgodność ze standardami branżowymi

Firebird zachowuje ścisłą zgodność z ewoluującymi standardami branżowymi dla środowisk obliczeniowych typu klient-serwer, takich jak ANSI/SQL, Java™, Unicode®, Extensible Markup Language (XML) oraz External Data Representation (XDR). Dzięki stosowaniu się do tych najważniejszych norm technologicznych programiści mogą skrócić czas tworzenia, wdrażania i konserwowania aplikacji przeznaczonych dla wielu platform. Brak specyficznej składni i zgodność Firebird ze standardem SQL92 oznaczają, że programiści znający inne serwery baz danych SQL, takie jak Oracle®, IBM® DB2® i Sybase®, szybko osiągną pełną produktywność pracując z Firebird. Aplikacje zbudowane w oparciu o serwer Firebird można także łatwo przenieść do innych baz, gdyby tak nakazywały wymagania biznesowe.

Unikalna architektura

Sercem Firebird zbudowany jest w oparciu o wyrafinowaną, wielowersyjną architekturę, przynoszącą wielorakie korzyści w zakresie niezawodności, wydajności, produktywności programistów i łatwości w bieżącym utrzymaniu. Specyfika tej architektury pozwala programistom uwolnić się od wielu problemów związanych ze współbieżnością wykonywania operacji i efektywnym zarządzaniem pamięcią, a w przypadku awarii zapewnia automatycznie, natychmiastowe przywrócenie normalnych warunków pracy.

Minimalne administrowanie

Firebird stanowi idealne narzędzie do pracy w warunkach "bezobsługowych" - czyli przy minimalnym udziale administratora baz danych i wsparcia IT, a nawet przy zupełnym ich braku. Automatyczne przywracanie stanu po awarii, automatyzacja zarządzania użytkownikami, tworzenie kopii zapasowych na działającej bazie danych - to tylko niektóre mechanizmy Firebird minimalizujące konieczność interwencji administratora. Mechanizmy automatycznego dostrajania obejmują optymalną pod względem kosztów realizację żądań i automatyczne odzyskiwanie pamięci oraz innych zasobów. Dynamiczne równoważenie struktur indeksowych samoczynnie zwiększa efektywność pracy, co jeszcze bardziej ogranicza niezbędne czynności administracyjne.

Zgodność z SQL 92

Brak jakiegokolwiek uzależnienia Firebird od jakiejkolwiek nietypowej syntaktyki SQL powoduje, że polecenia języka SQL dla Firebird są czymś naturalnym dla programistów posiadających doświadczenie w pracy z innymi bazami SQL. Ponadto zgodność ze standardem SQL 92, ze względu na szerokie spektrum poleceń akceptowanych przezeń, minimalizuje prawdopodobieństwo powstawania rozmaitych barier przy tworzeniu specyficznych rozwiązań.

Łatwiejsza instalacja

Stosunkowo niewielkie wymagania systemowe ze strony Firebird umożliwiają jego zastosowanie w systemach z niewielką pamięcią RAM i ograniczoną pojemnością pamięci dyskowych. Konfigurowalne komponenty instalacyjne umożliwiają "przezroczyste" integrowanie Firebird ze specyficznymi dla konkretnych aplikacji procedurami instalacyjnymi. Struktura licencjonowania Firebird ułatwia programistom tworzenie mechanizmów śledzących wykorzystywanie aplikacji, upraszczając tym samym udzielanie licencji na dostęp do tych aplikacji.

Niezależność od platformy

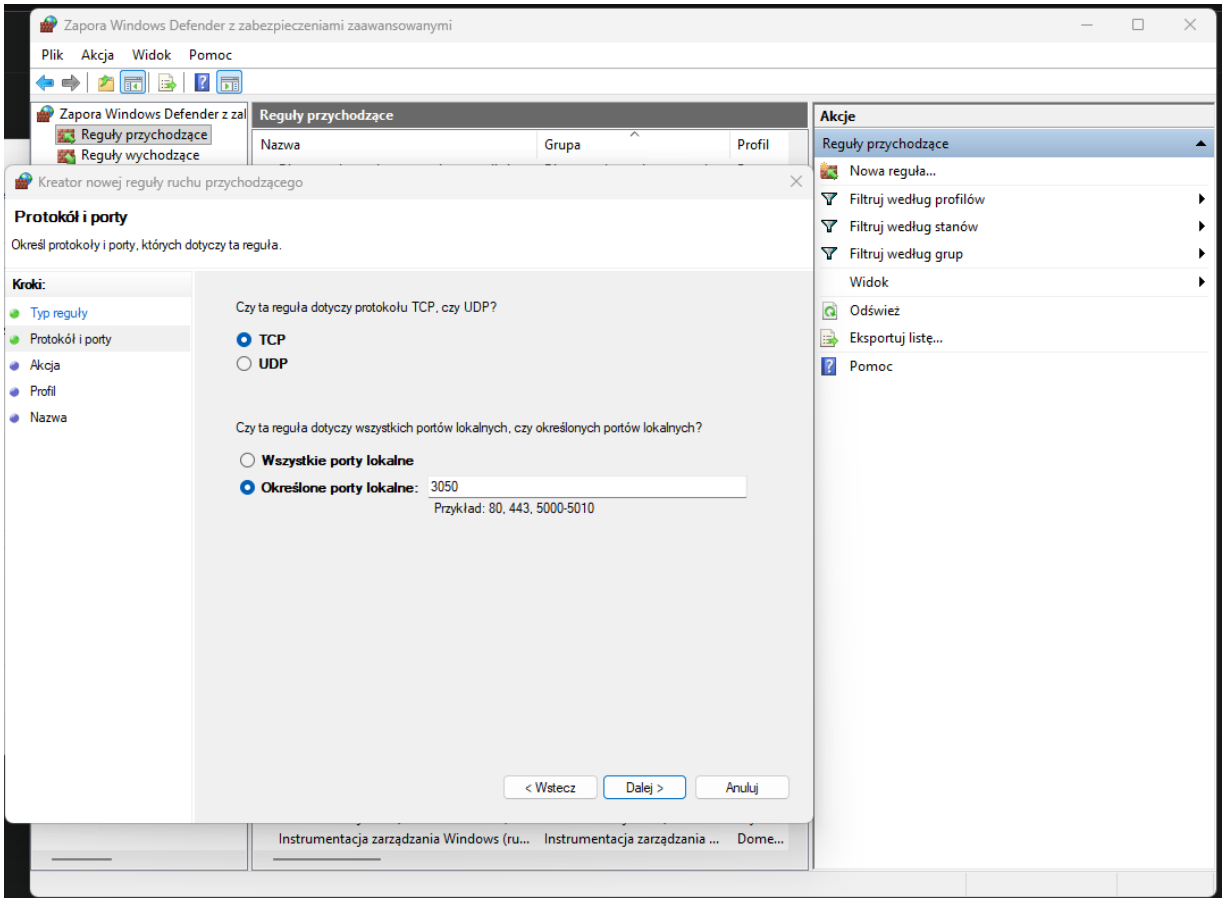
Firebird wolny jest od zagrożeń związanych z uzależnieniem użytkownika lub programisty od konkretnego języka programowania lub technologii konkretnego dostawcy, oferuje bowiem między platformową zgodność z systemami Windows, Linux, Solaris oraz platformami Java i .NET - zapewniając przenośność pomiędzy różnymi mechanizmami zaplecza baz danych bez konieczności zmiany kodu źródłowego aplikacji.

4) Instalacja programu wersja jednostanowiskowa na systemie Windows 11 (Home/Pro)

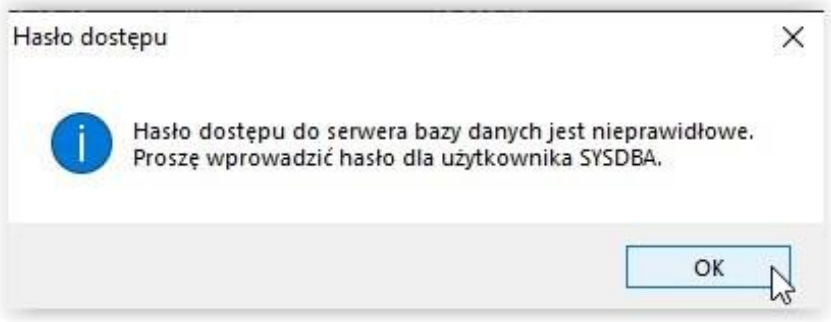
Programy INFO-R pracują na systemach Windows 11, 64 bitowych. Istnieje możliwość instalacji różnych wersji motoru bazy danych Firebirda 3.0.x (32bit/64bit). Zalecaną wersją przez naszych programistów jest 3.0.x (najnowsza ze strony https://www.firebirdsql.org/).

a) Ustawienia systemu operacyjnego Windows

Zalecamy udostępnienie na zaporze systemu Windows, portu **3050**, na którym działa Firebird (zarówno dla portów przychodzących, jak i wychodzących).

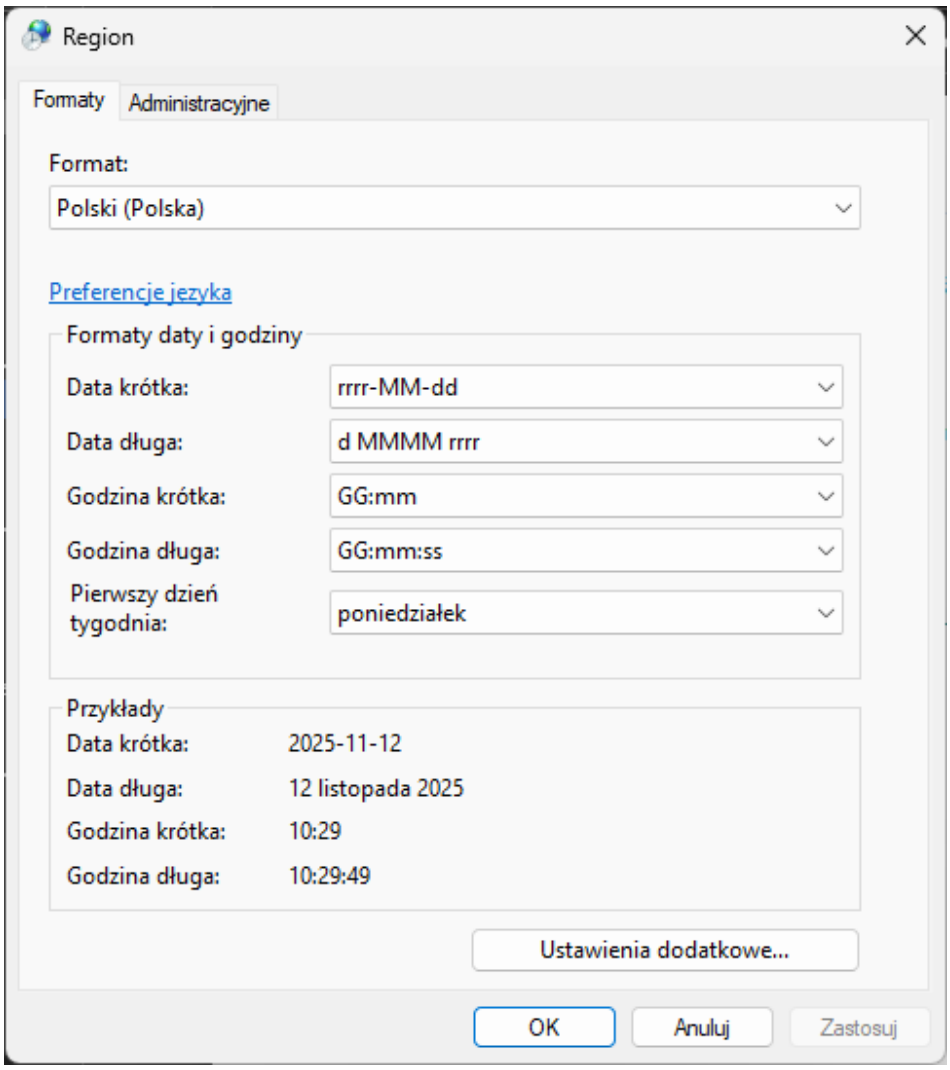


Jeżeli na komputerze zainstalowany jest program antywirusowy w rozbudowanej wersji np.: internet security, należy port 3050 odblokować również w opcjach programu antywirusowego. W sytuacji, gdy port 3050 nie zostanie odblokowany, może dojść do braku dostępu programu do bazy danych, co będzie skutkowało poniższym komunikatem (podobny komunikat może pojawić się również w sytuacji, gdy w pliku konfiguracyjnym podana zostanie błędna ścieżka do bazy danych lub w sytuacji, gdy motor bazy danych FB nie będzie pracował).

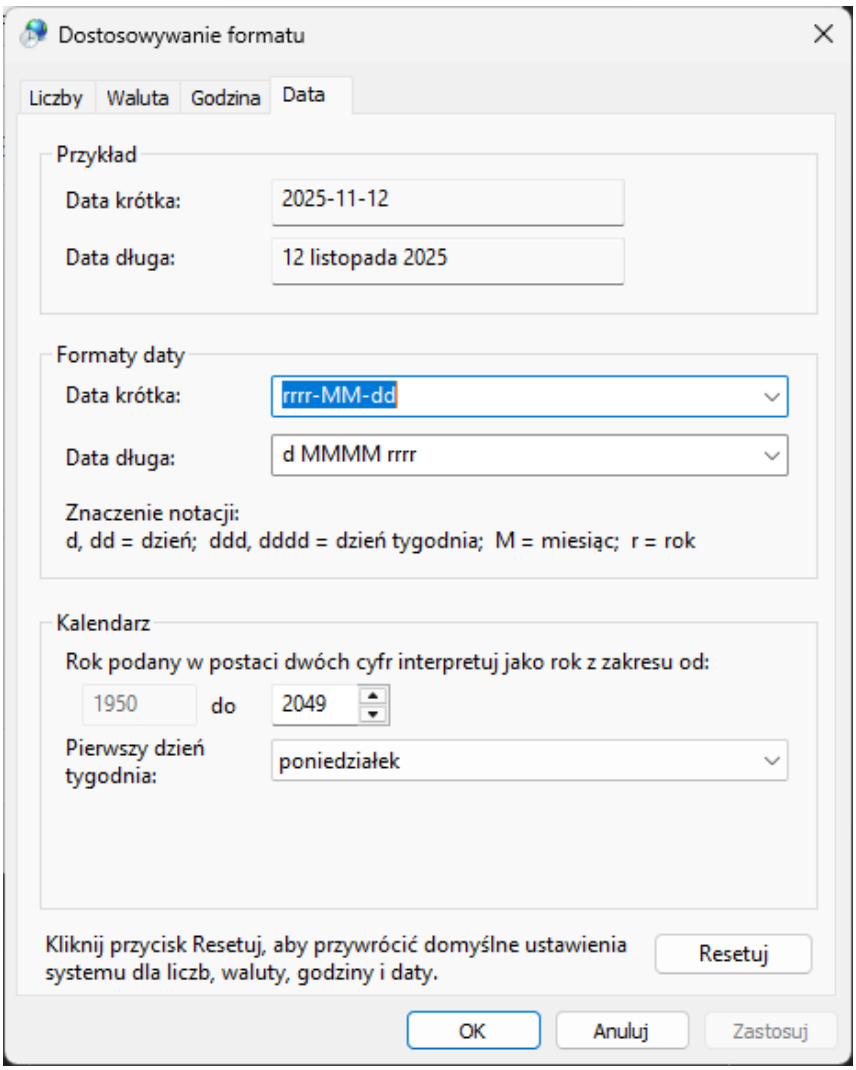


b) Ustawienie poprawnego formatu daty (krótka i długa)

Wchodzimy w **Panel sterowania** systemu Windows, a następnie **Region**



Klikamy opcję „Ustawienia dodatkowe” i pod zakładką DATA wprowadzamy format daty krótkiej **rrrr-MM-dd** oraz format daty długiej **d MMMM rrrr**.



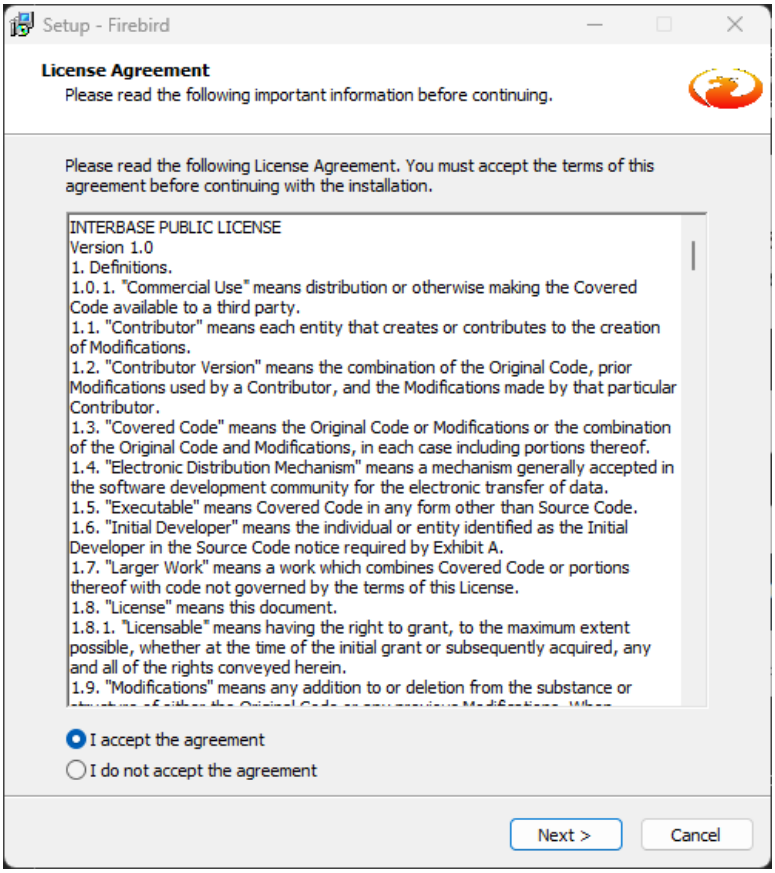
UWAGA!
Format daty ustawiamy na koncie Administratora jak i użytkownika systemu Windows.

5) Instalacja motoru bazy danych Firebird 3.0.x (32/64bit)

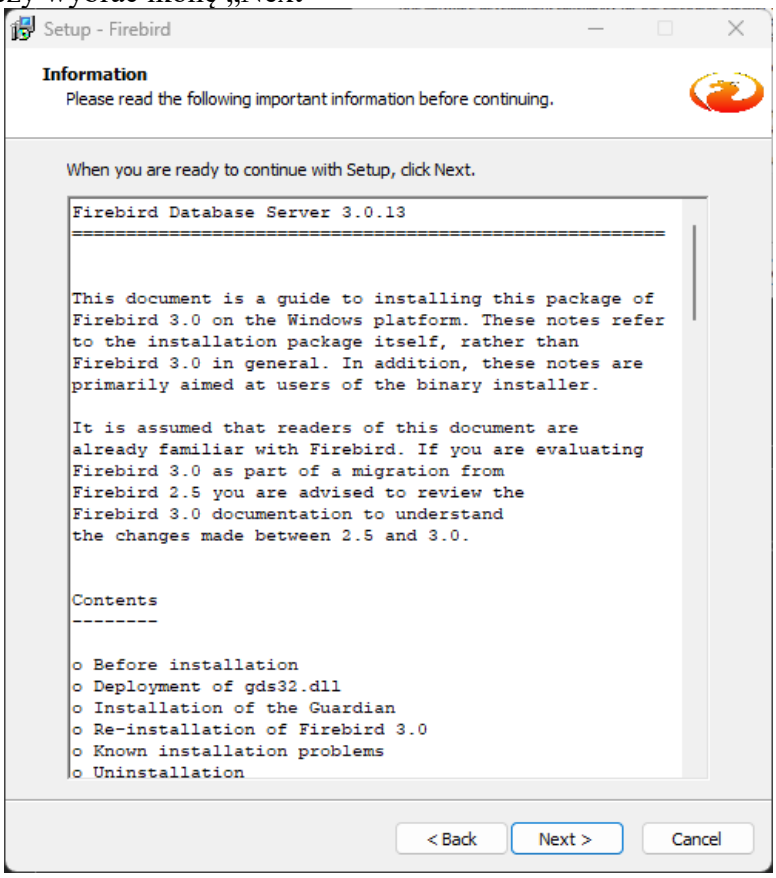
a) Na komputerze serwerowym (z bazą danych)

Do rozpoczęcia pracy na programie, konieczne jest zainstalowanie motoru bazy danych programu Firebird. Instalację Firebirda można pobrać z naszej strony internetowej **https://info-r.pl/do-pobrania**, gdzie udostępniamy wersję FB 3.0 32/64bit. Plik również można pobrać z oficjalnej strony Firebirda **https://www.firebirdsql.org/en/firebird-3-0**

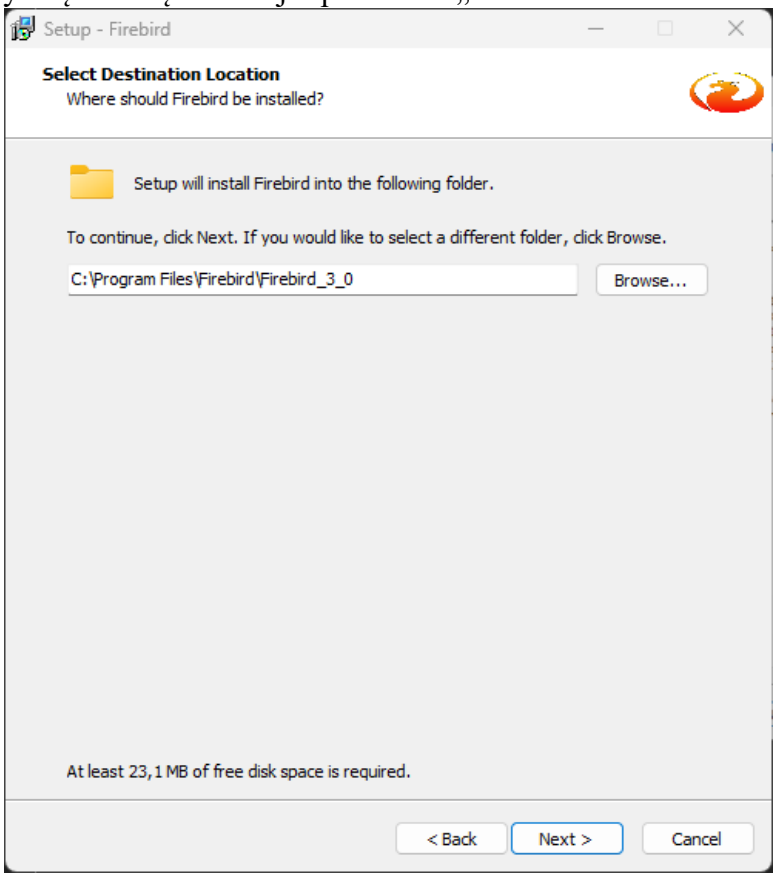
Rozpoczynamy instalację FB od uruchomienia pobranego pliku EXE.



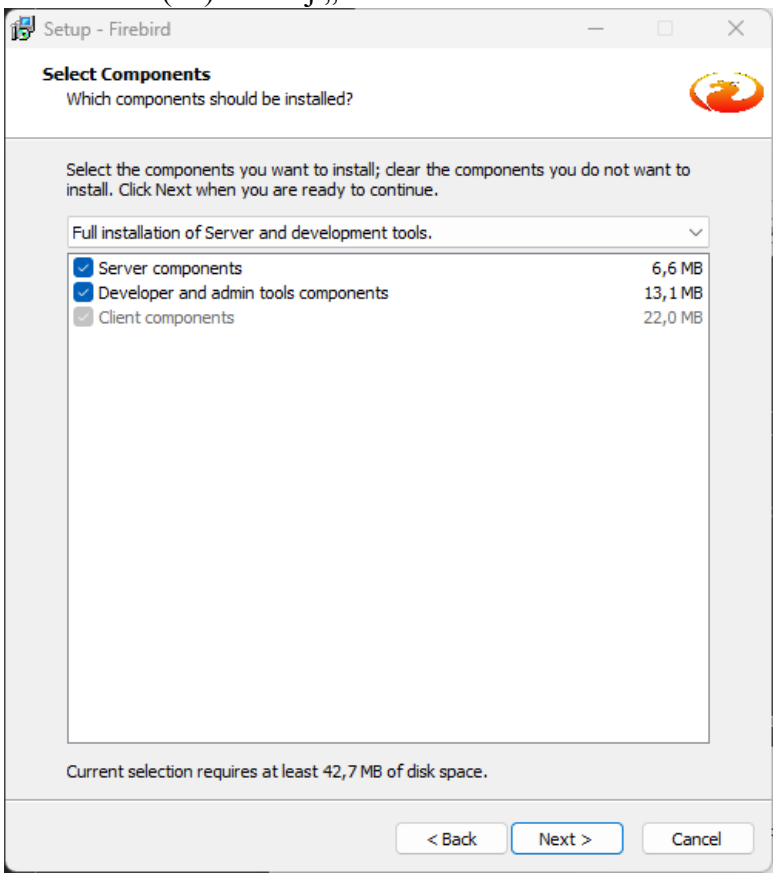
tym miejscu należy wybrać ikonę „Next”



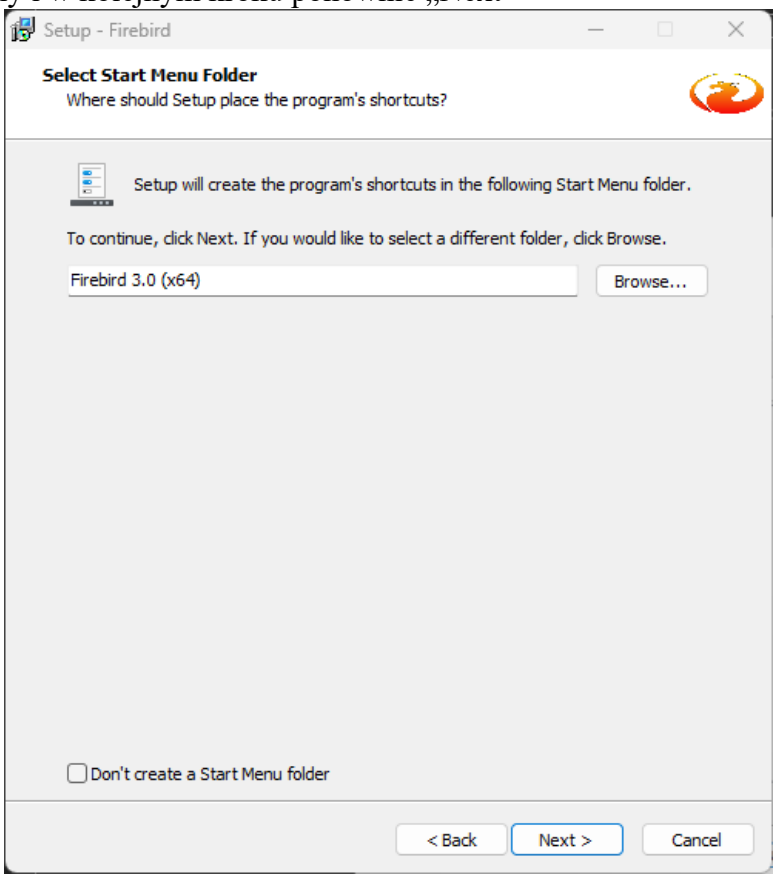
Zostawiamy domyślną ścieżkę instalacji i ponownie „Next”



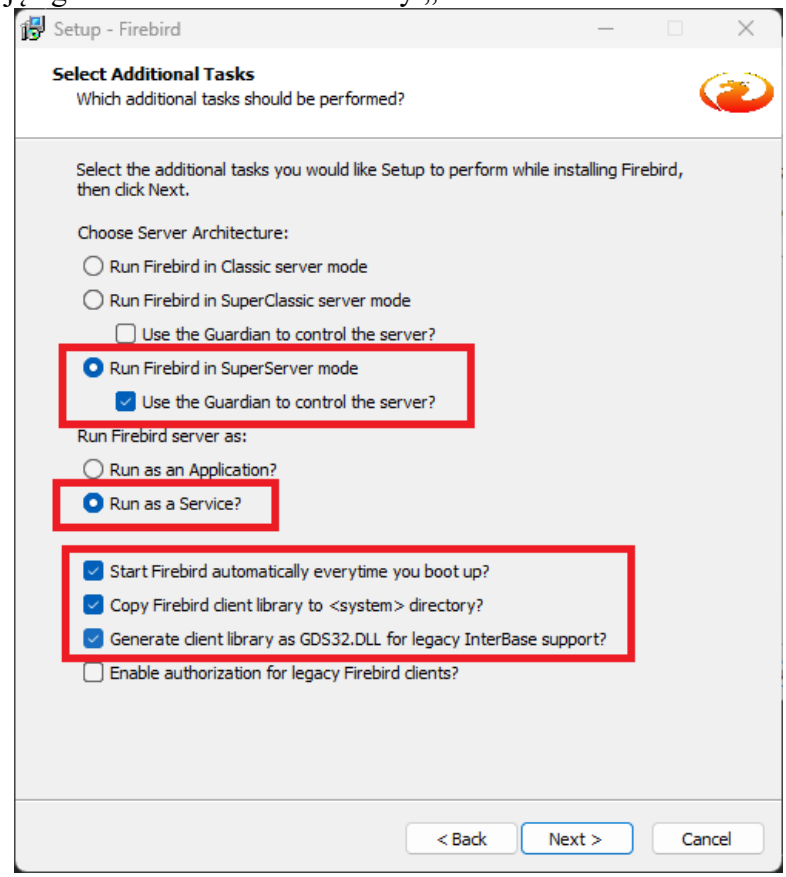
Wybieramy „Full installation (…)” i dalej „Next”



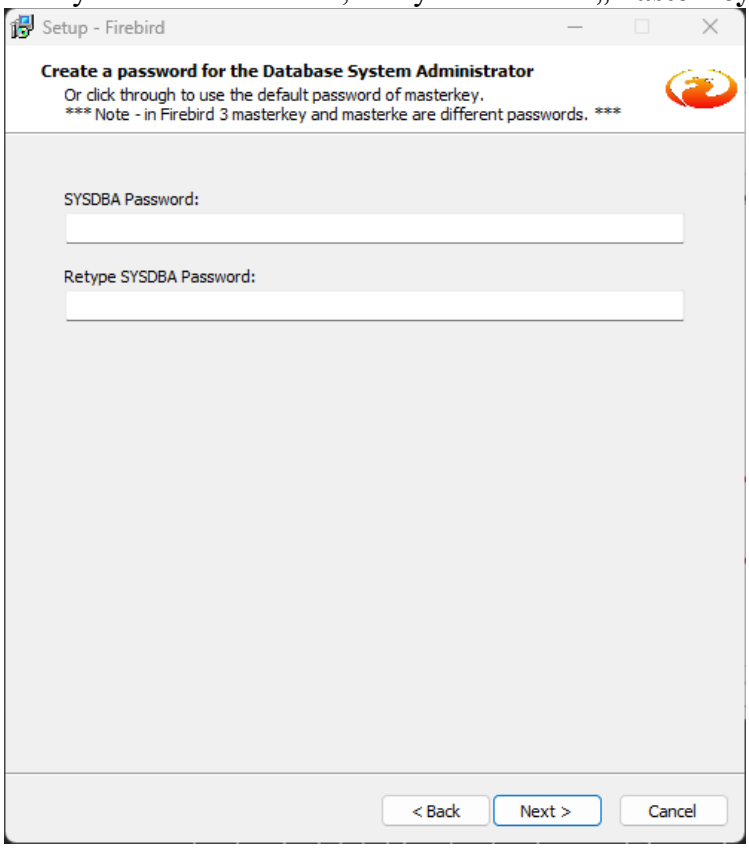
Nic nie zmieniamy i w kolejnym kroku ponownie „Next”



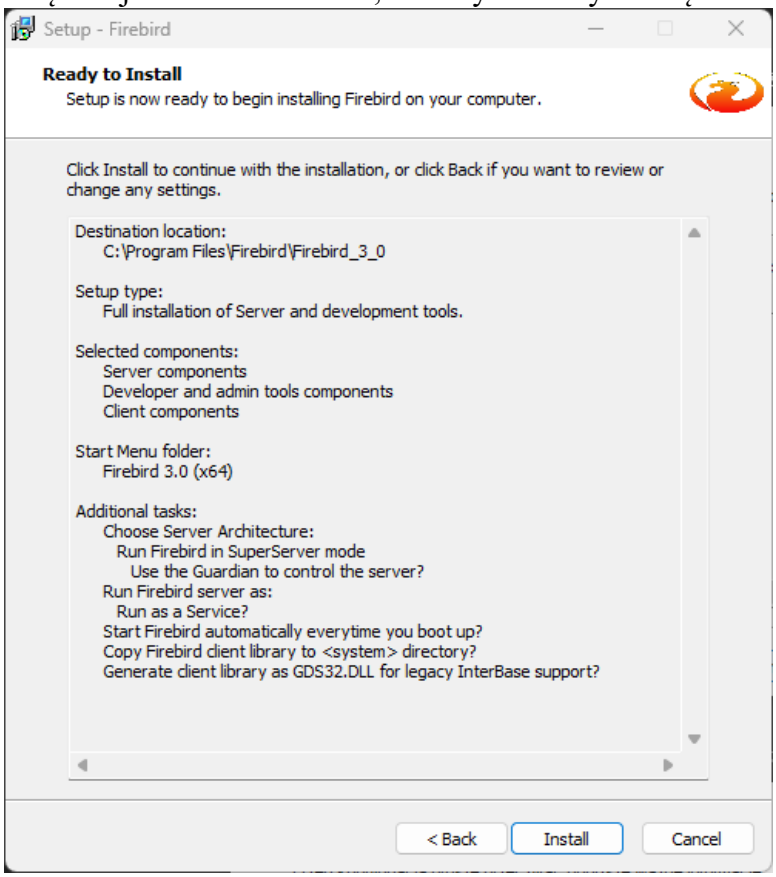
Zaznaczamy opcję zgodnie ze zrzutem i klikamy „Next”



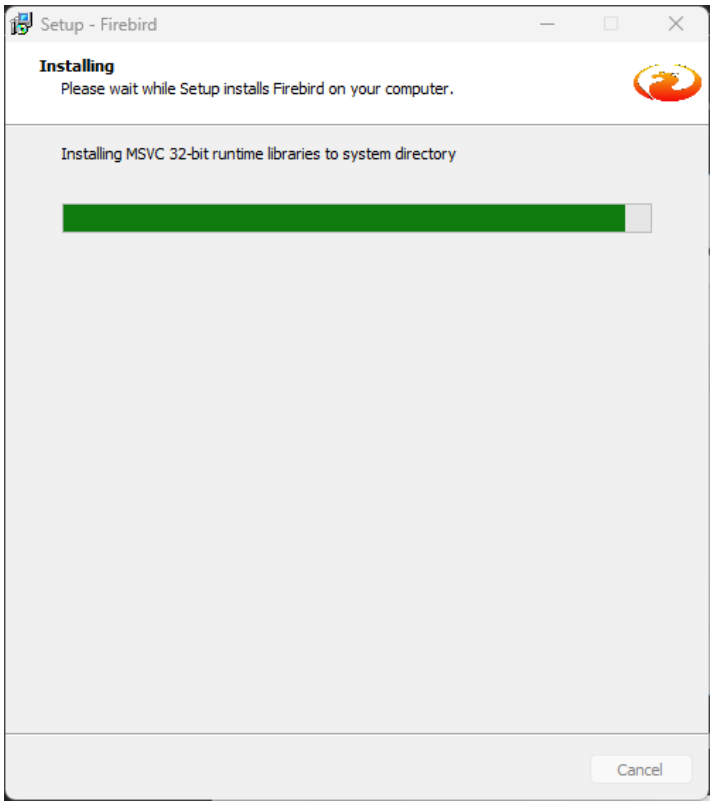
Wpisujemy hasło dla użytkownika SYSDBA, domyślne hasło to „**masterkey**”, klikamy „Next”



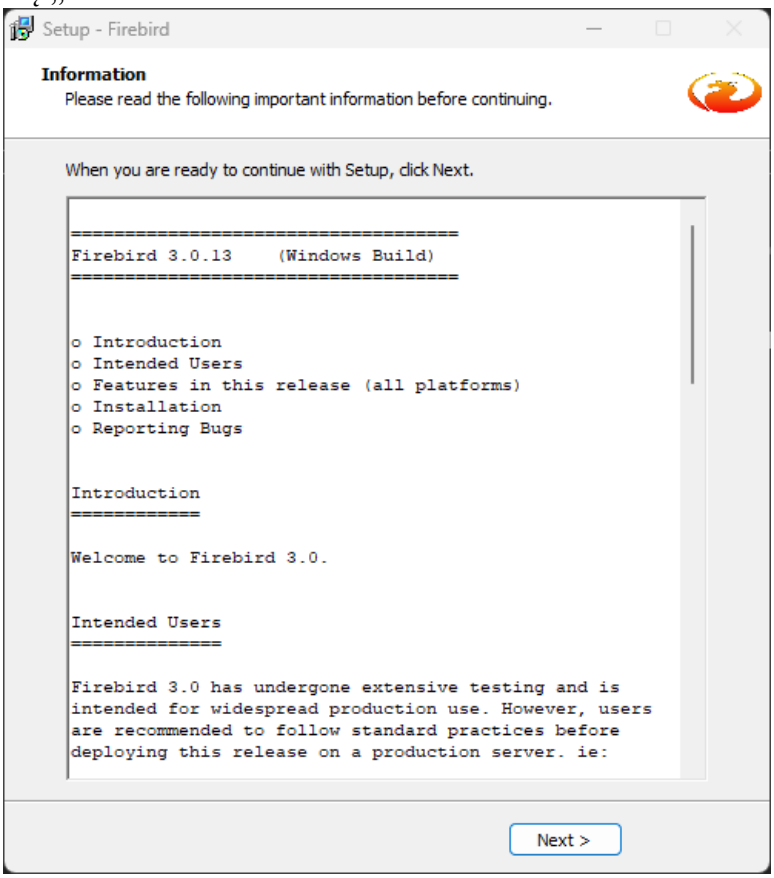
Na ekranie pojawi się kolejne okno instalatora, w którym należy kliknąć ikonę „Install”



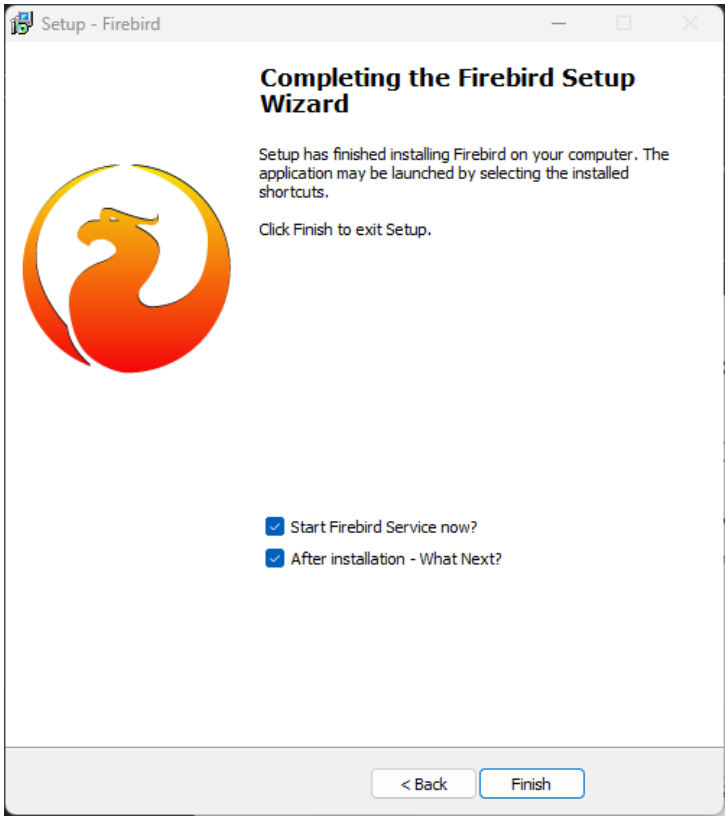
W tym momencie rozpocznie się instalacja Firebird, postęp instalacji będzie widoczny na ekranie – na pasku postępu instalacji.



Po zainstalowaniu bazy Firebird, program instalacyjny wyświetli następujący komunikat i należy wybrać ikonę „Next”.

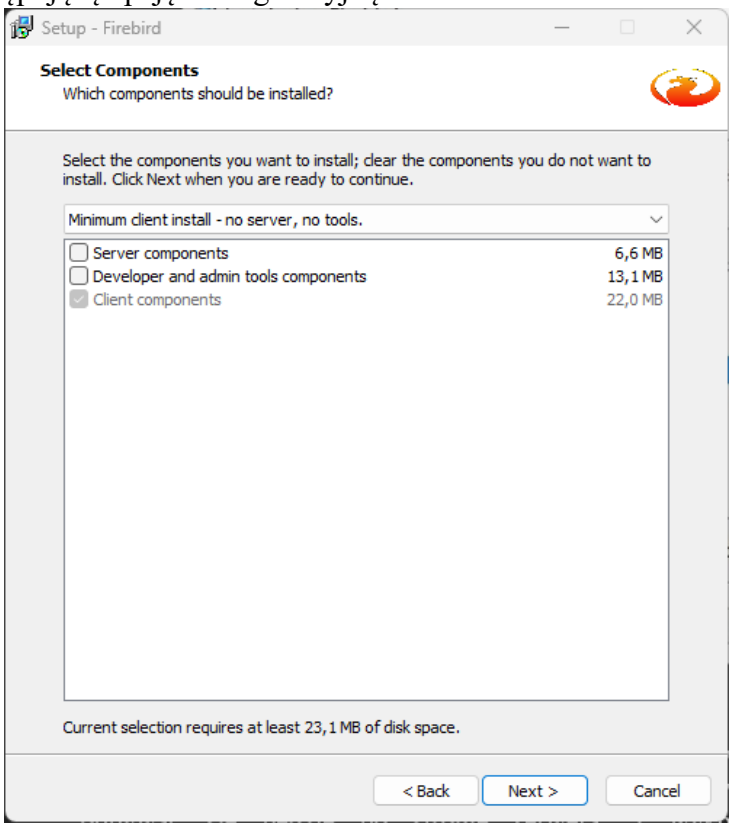


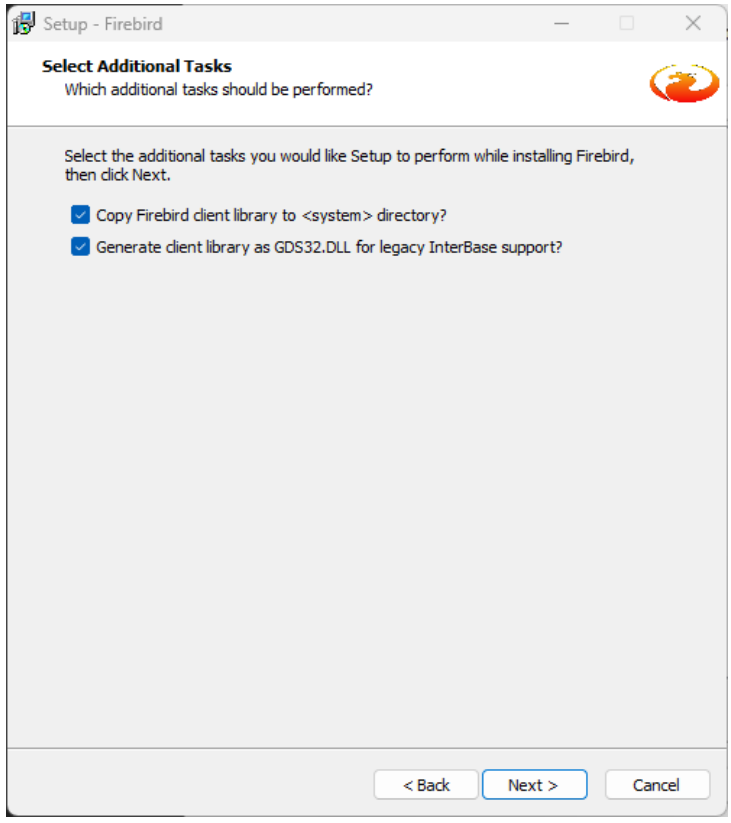
Należy zakończyć instalację poprzez wybranie ikony „Finish”.



b) Na komputerze klienckim w architekturze klient-serwer (stanowisko robocze)

Na komputerze będącym klientem, podczas instalacji motoru bazy danych Firebird, należy wybrać następującą opcję konfiguracyjną:





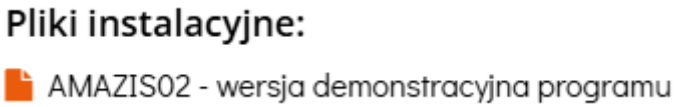
Wybór takiej opcji instalacji bazy danych Firebird, umożliwi uruchomienie programów INFO-R w architekturze „cienkiego klienta”. Całość operacji związanych z przetwarzaniem danych odbywać się będzie po stronie serwera, z wykorzystaniem procedur składowych zdefiniowanych w pliku bazy danych. Komputer będący klientem będzie jedynie prezentował dane, umożliwiał ich wprowadzanie oraz wstępną walidację.

UWAGA!

Przejście na wyższą wersję motoru bazy danych Firebird z wersji 2.5.x, konieczne jest wykonanie konwersji baz danych wszystkich naszych programów. Konwersja polega na wykonaniu operacji *backup* na FB 2.5.x i operacji *restore* już pod wersją FB 3.0.x.

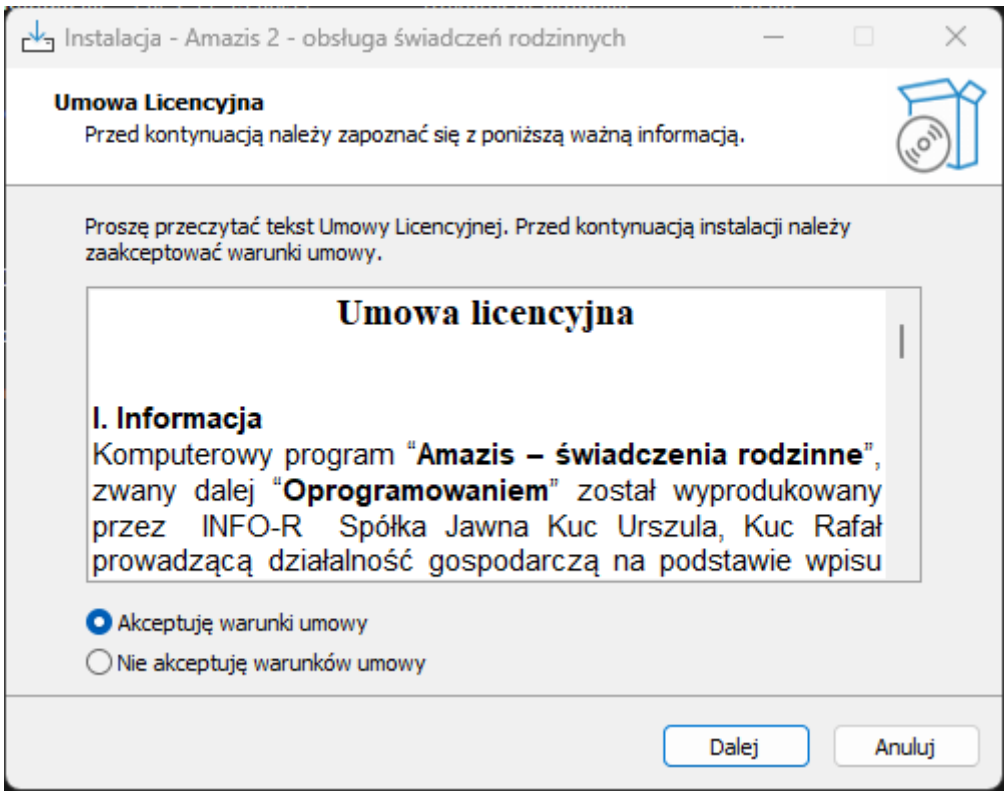
6) Instalacja programu (na przykładzie aplikacji Amazis02)

Instalacja programu znajduje się na naszej stronie internetowej **www.info-r.pl**. Pełne pliki instalacji programów znajdziemy w zakładce ***Do pobrania*** *(https://info-r.pl/do-pobrania)* i oznaczone są nazwą np.: AMAZIS02 - wersja demonstracyjna programu.

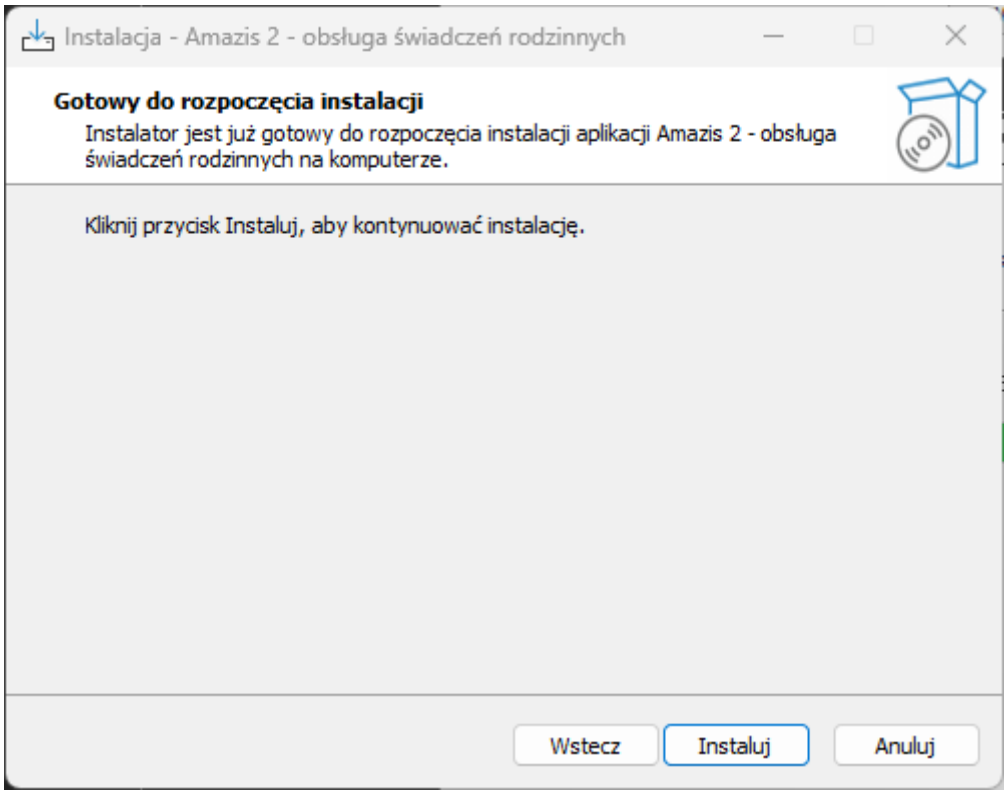


Plik instalacyjny programu **amasetup.exe** należy zapisać na dysku twardym komputera – w dowolnej lokalizacji, a następnie uruchomić.

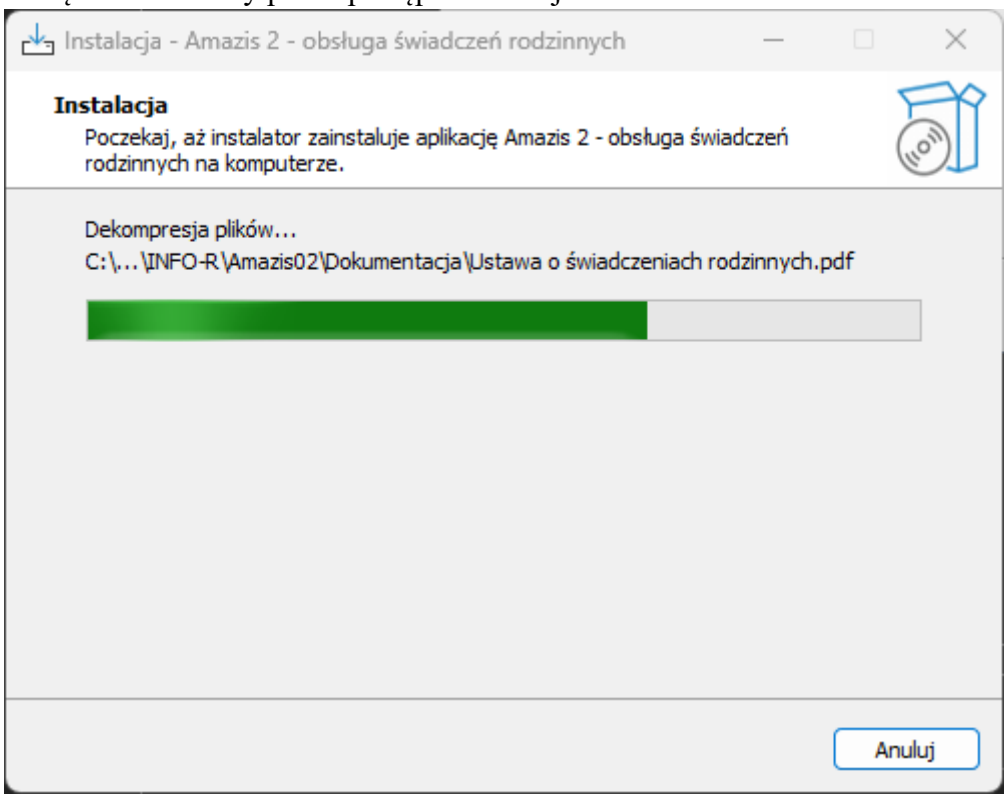
W pierwszej kolejności pojawi się monit z kontroli konta użytkownika systemu Windows – „Czy chcesz zezwolić tej aplikacji na wprowadzenie zmian na tym urządzeniu” TAK/NIE. Wybieramy opcję TAK i następuje dalszy proces instalacji aplikacji i na ekranie pojawi się okno z oświadczeniem użytkownika dotyczącym umowy licencyjnej.



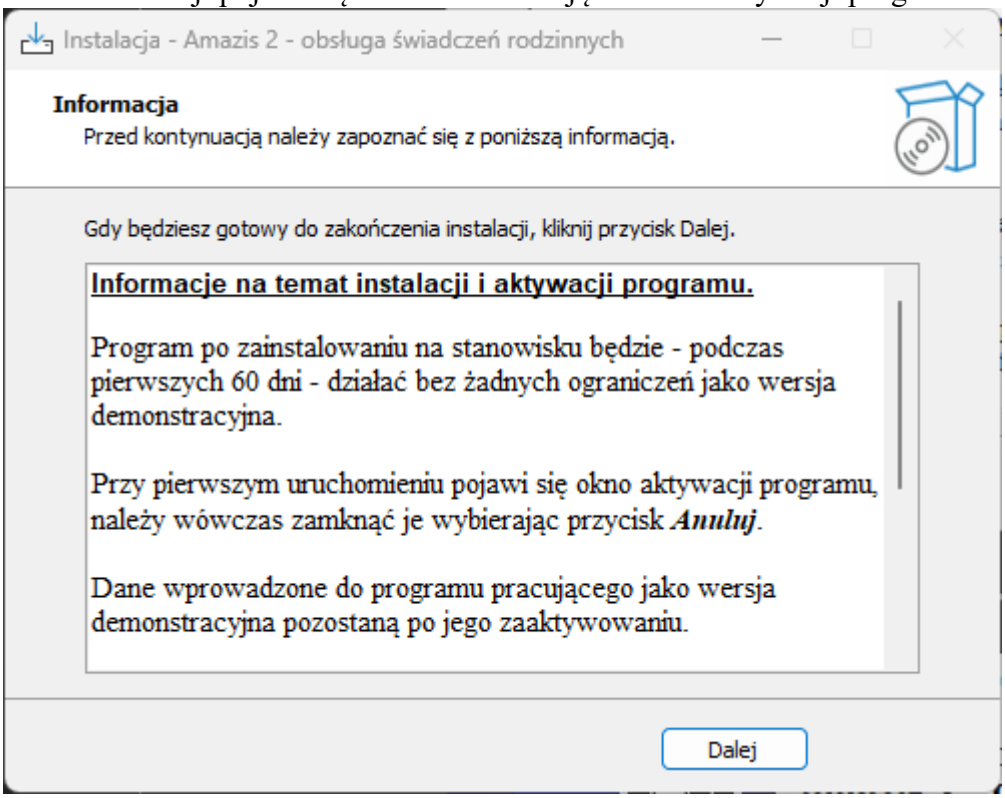
Po wybraniu przycisku DALEJ pojawi się okno z informacją o gotowości instalatora do rozpoczęcia instalacji programu. W celu rozpoczęcia instalacji należy wybrać przycisk INSTALUJ.



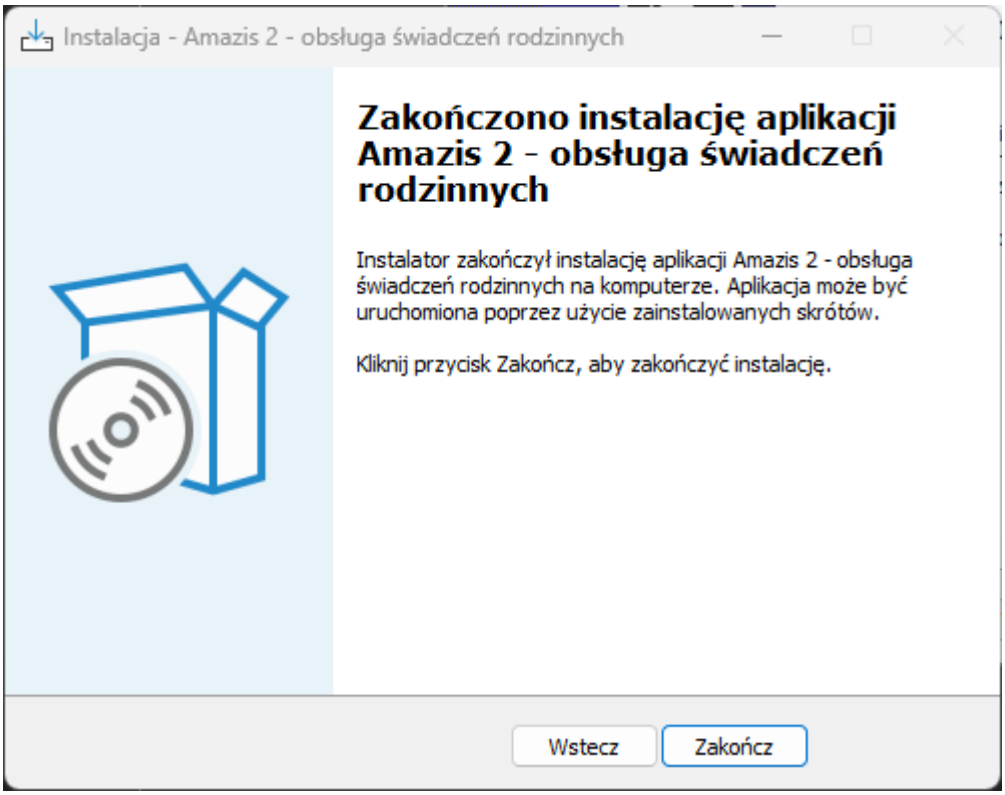
Na ekranie będzie widoczny pasek postępu instalacji.



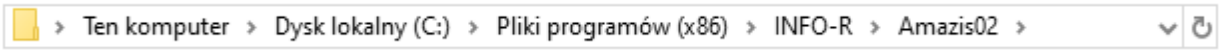
Po zakończeniu instalacji pojawi się okno z informacją na temat aktywacji programu.



W kolejnym oknie program poinformuje o zakończeniu instalacji, należy je zamknąć przyciskiem ZAKOŃCZ.



Na systemach 64 bity program zainstaluje się do lokalizacji C:\ Pliki programów (x86)\INFO-R\



Po instalacji programu na wersji 64 bitowej, należy wyciąć (prawy klawisz myszy -> WYTNIJ) cały katalog INFO-R z lokalizacji Pliki Programów (x86) i przenieść (prawy klawisz myszy -> WKLEJ) do katalogu Program Files (operacja ta jest kluczowa dla poprawnego szyfrowania zbioru centralnego generowanego w aplikacji).

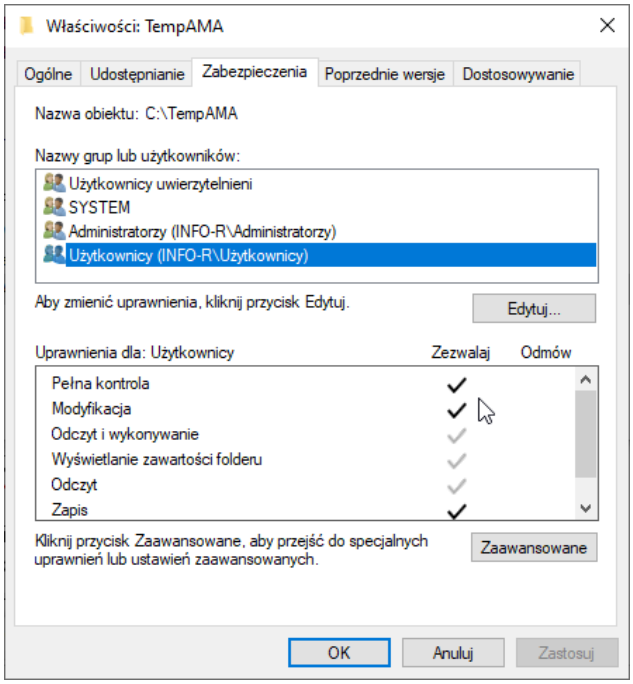
a) Ustawienia aplikacji przed pierwszym uruchomieniem

Przed rozpoczęciem pracy na programie, należy dokonać modyfikacji w pliku konfiguracyjnym *.ini (Amazis02.ini – plik znajduje się w katalogu instalacyjnym aplikacji) należy dopisać znacznik:

[Directory]
Temp=c:\TempAMA

Jednocześnie na dysku C należy utworzyć katalog z nazwą TempAMA (przykładowa nazwa katalogu).

Koniecznym jest ustawienie w stosunku do nowego katalogu pełnych uprawnień dla Użytkowników systemu Windows.



W tej lokalizacji system będzie zapisywał wszystkie pliki tymczasowe generowane w aplikacji.

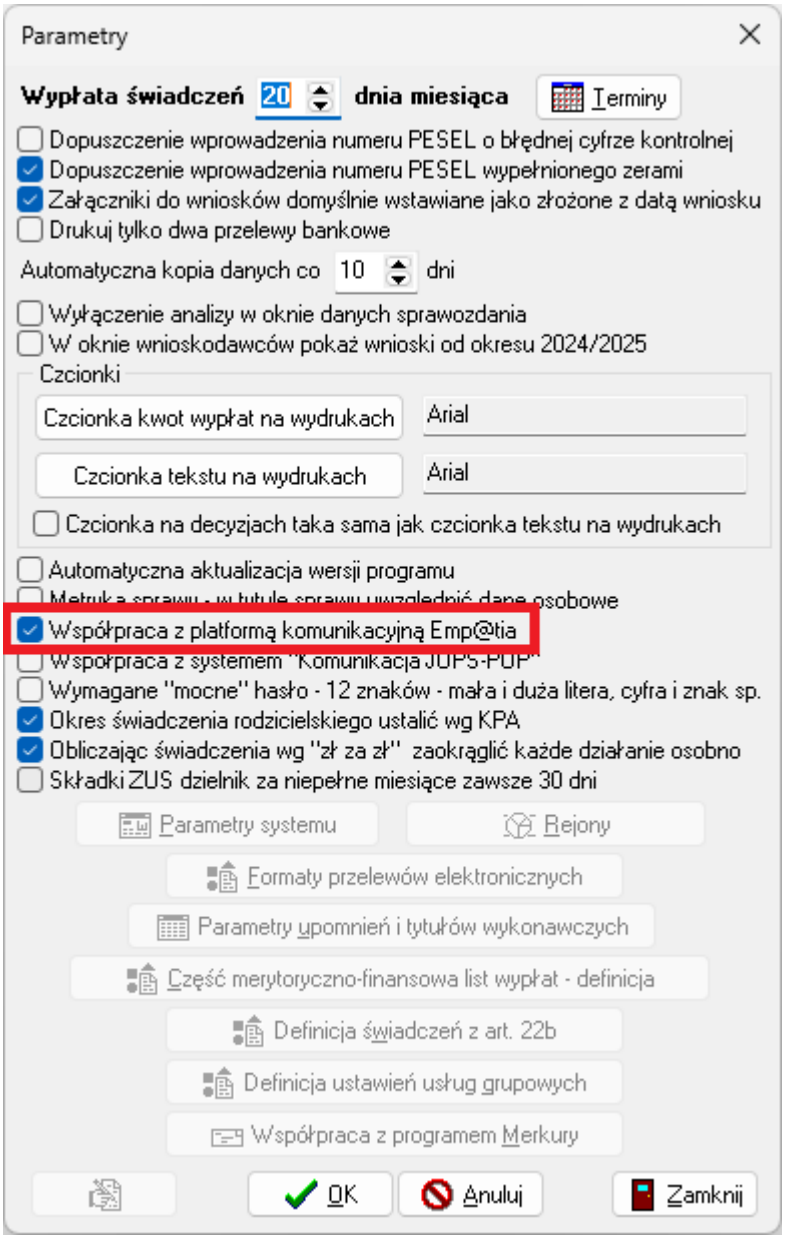
b) Nadanie praw do katalogu INFO-R

W podobny sposób, jak do katalogu TempAMA, należy ustawić pełne uprawnienia (zapis/odczyt/modyfikacja) do całego katalogu z programem: INFO-R.

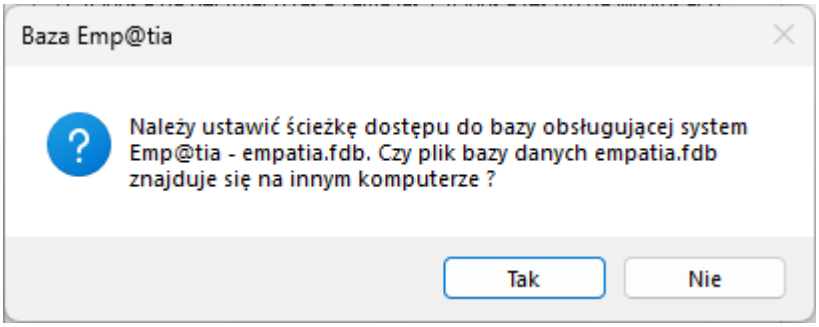
7) Podpięcie do bazy Empatii (system CSIZS)

***dotyczy tylko aplikacji, które współpracują z Empatią (Amazis02, Nemezis, Izyda, Helios, Eter)**

Po zalogowaniu na konto Administratora należy przejść do zakładki SŁOWNIK - PARAMETRY, włączyć edycję po lewej na dole (ikona rączki z kartką i ołówkiem), zaznaczyć haczyk: Współpraca z platformą komunikacyjną Emp@tia i zapisać zmiany przez OK.

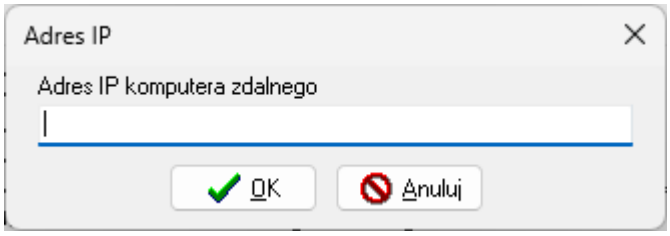


Jeżeli wcześniej nie została wskazana ścieżka do bazy w pliku konfiguracyjnym, program wyświetli komunikat do wskazania ścieżki do bazy Empatii.

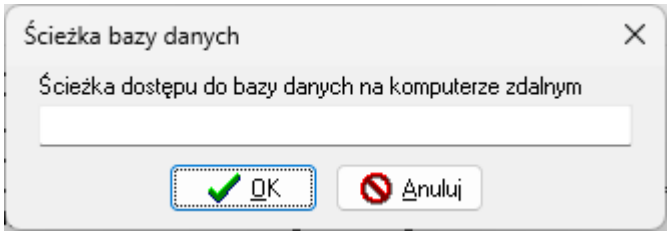


a) Przy wybraniu opcji TAK

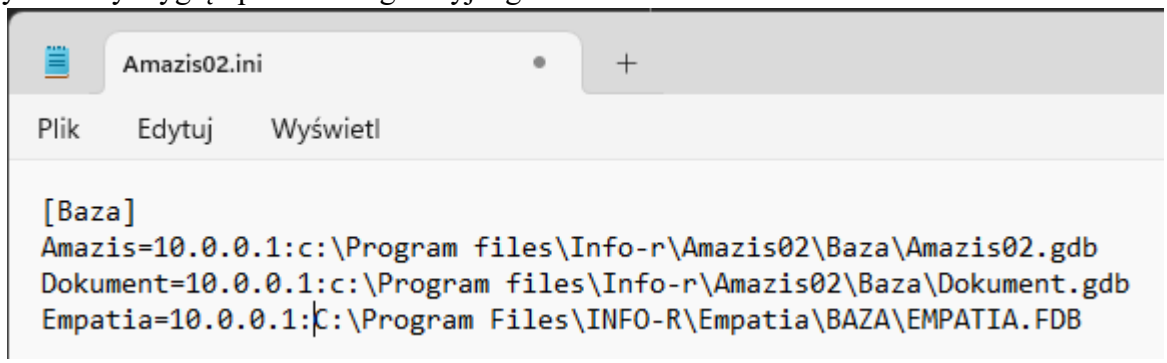
System poprosi nas w pierwszej kolejności o wpisanie IP serwera z bazą danych:



Oraz o podanie ścieżki do pliku empatia.fdb



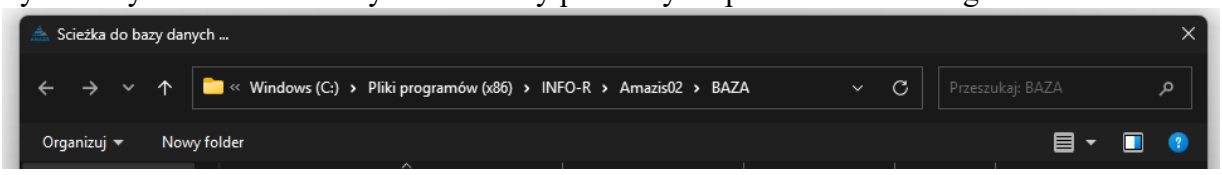
Przykładowy wygląd pliku konfiguracyjnego:



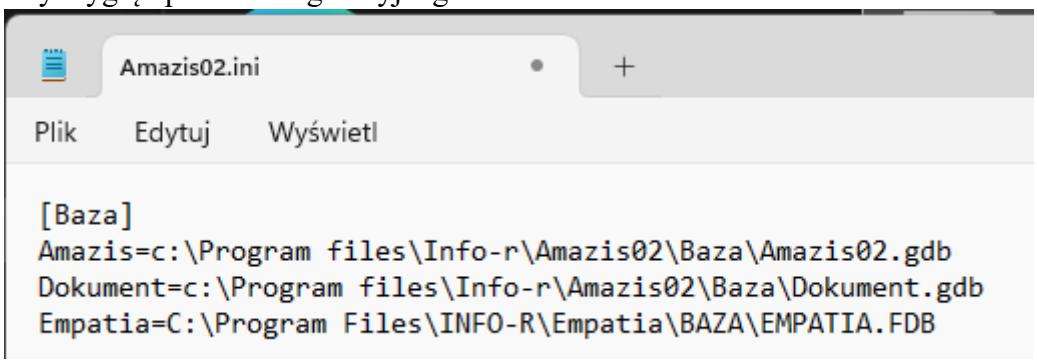
Po dokonaniu modyfikacji należy zapisać plik Amazis02.ini.

b) Przy wybraniu opcji NIE

System wywoła okno w którym wskażemy plik bazy empatia.fdb z lokalnego zasobu



Przykładowy wygląd pliku konfiguracyjnego:

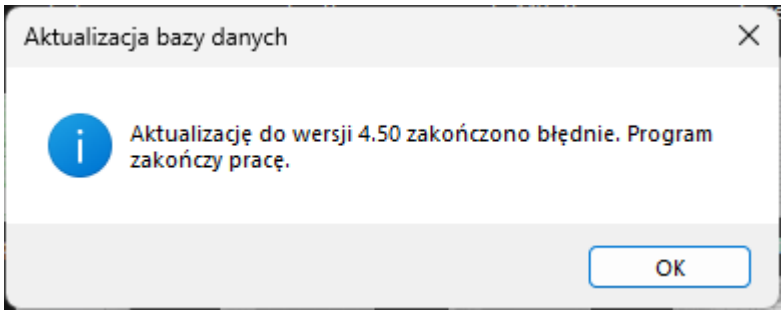


Po dokonaniu modyfikacji należy zapisać plik Amazis02.ini.

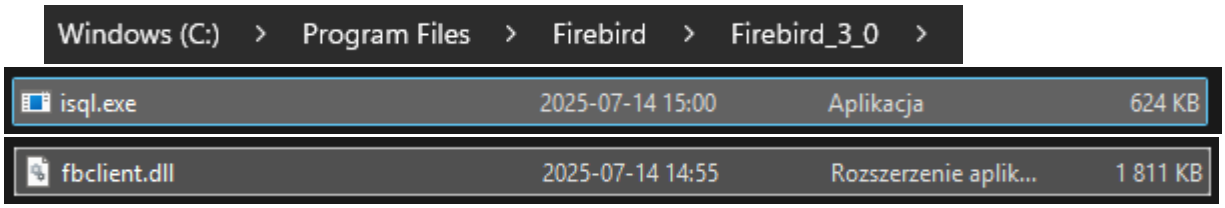
Przy bezpośredniej łączności oprogramowania z systemem Empatia, obowiązuje wysoki poziom zabezpieczeń, obejmujący ochronę danych osobowych, autoryzację dostępu, monitorowanie zdarzeń, zgodnie z wymaganiami Krajowych Ram Interoperacyjności i przepisami dotyczącymi CSIZS.

8) Instalacja aktualizacji programu zakończona błędnie

W przypadku problemu z poprawnym wykonaniem aktualizacji – proces kończy się komunikatem „Aktualizacja do wersji X zakończono błędnie. Program zakończy pracę”,



Należy skopiować pliki **isql.exe** oraz **fbclient.dll** z katalogu Firebird do katalogu programu.



Proces wgrania aktualizacji w takim wypadku powinien wyglądać następująco:

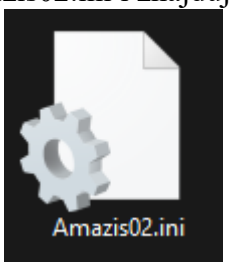
a) instalacja pliku aktualizacji (aktualizacja zakończona błędnie);
b) podmiana **isql.exe** oraz **fbclient.dll** w katalogu instalacji aplikacji (INFO-R\Amazis02);
c) uruchomienie programu plikiem startowym programu *.exe (nie uruchamiamy pliku *.exe aktualizacji);
d) aktualizacja powinna wykonać się poprawnie podczas uruchamiania aplikacji;
e) w razie dalszych problemów zalecamy kontakt z naszym Działem Technicznym;

9) Instalacja programu wersja sieciowa

Jeżeli oprogramowanie jest instalowane na większej ilości stanowisk roboczych – na stanowiskach, które pracować będą jako stacja robocza (nie będzie na nich plików bazy danych), należy odpowiednio skonfigurować plik *.ini z ustawieniami konfiguracyjnymi aplikacji.

Instalację na każdym ze stanowisk należy przeprowadzić w sposób analogiczny, jak w pkt.4 (instalacja wersji jednostanowiskowej), pkt.5.b i pkt.6 (instalacja programu).

W przypadku instalacji programu na stanowisku roboczym, które będzie pracowało w sieci, korzystając z bazy danych uruchomionej na innym komputerze, należy zmodyfikować plik konfiguracyjny, który nazywa się Amazis02.ini i znajduje się w katalogu programu.



W celu dokonania konfiguracji pliku, należy otworzyć go przy pomocy edytora tekstowego (domyślnie Notatnik systemu Windows) i dokonać odpowiedniej modyfikacji.

Przykładowe ścieżki po przeniesieniu programu do lokalizacji Program Files:

Amazis=adres_IP_serwera/nazwa serwera:C:\Program files\Info-r\Amazis02\Baza\Amazis02.gdb
ustawienia na komputerze klienta

Dokument=adres_IP_serwera/nazwa serwera:C:\Program files\Info-r\Amazis02\Baza\Dokument.gdb
ustawienia na komputerze klienta

```
[Baza]
Amazis=10.0.0.1:c:\Program files\Info-r\Amazis02\Baza\Amazis02.gdb
Dokument=10.0.0.1:c:\Program files\Info-r\Amazis02\Baza\Dokument.gdb
```

```
[Baza]
Amazis=SERWER:c:\Program files\Info-r\Amazis02\Baza\Amazis02.gdb
Dokument=SERWER:c:\Program files\Info-r\Amazis02\Baza\Dokument.gdb
```

10) Struktura plików programu

Program instaluje się w katalogu c:\Pliki programów (x86)\Info-r\Amazis02. W katalogu głównym programu znajdują się pliki aplikacji oraz narzędzi Firebird wykorzystywanych przez program. W tym katalogu znajduje się również plik konfiguracyjny Amazis02.ini.

W katalogu ***Baza*** znajdują się pliki baz danych, plik *Amazis02.gdb* zawiera główną bazę programu, plik *Dokument.gdb* zawiera dokumenty przygotowane przez użytkownika.

W katalogu *Dokumentacja* znajdują się m.in.: druki wniosków, oświadczeń, druk umowy powierzenia przetwarzania danych osobowych, inne informacje techniczne oraz ustawy i inne akty prawne.

W katalogu *Szablon* znajdują się pliki szablonów dokumentów wykorzystywanych w programie, zapisane w formacie RTF.

W katalogu *Kopia* znajdują się pliki z kopią bazy danych, wykonywaną okresowo przez program po potwierdzeniu przez użytkownika.

W katalogu *Licencja* znajdują się pliki z umowami licencyjnymi.

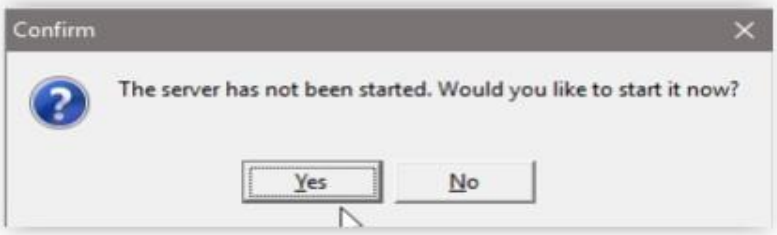
11) Weryfikacja i naprawa pliku bazy danych (na przykładzie bazy Empatii)

a) Podłączenie pliku bazy danych do aplikacji.

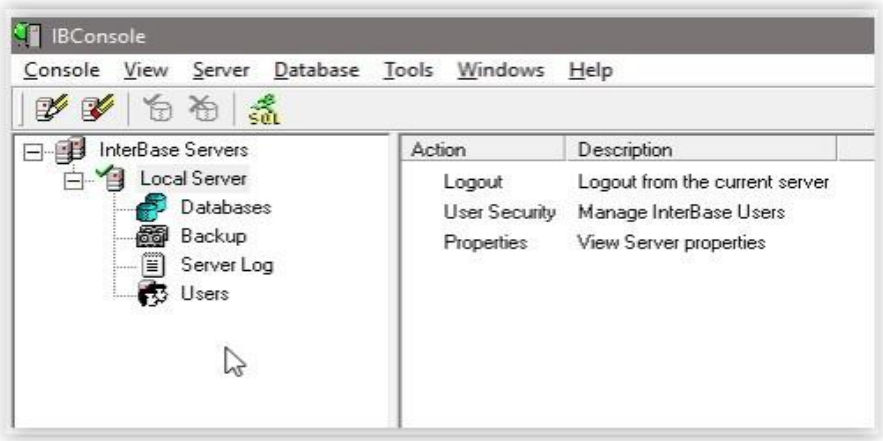
Należy podświetlić Serwer i kliknąć prawym klawiszem myszy wybierając opcję REGISTER.

Wpisujemy dane logowania do Local Server. W przypadku korzystania z danych domyślnych będzie to: (user: SYSDBA | pass: masterkey).
Uwaga! Hasło do bazy danych może być modyfikowane. Właściwe dane logowania należy potwierdzić u Administratora Jednostki.

Potwierdzamy podłączenie bazy.

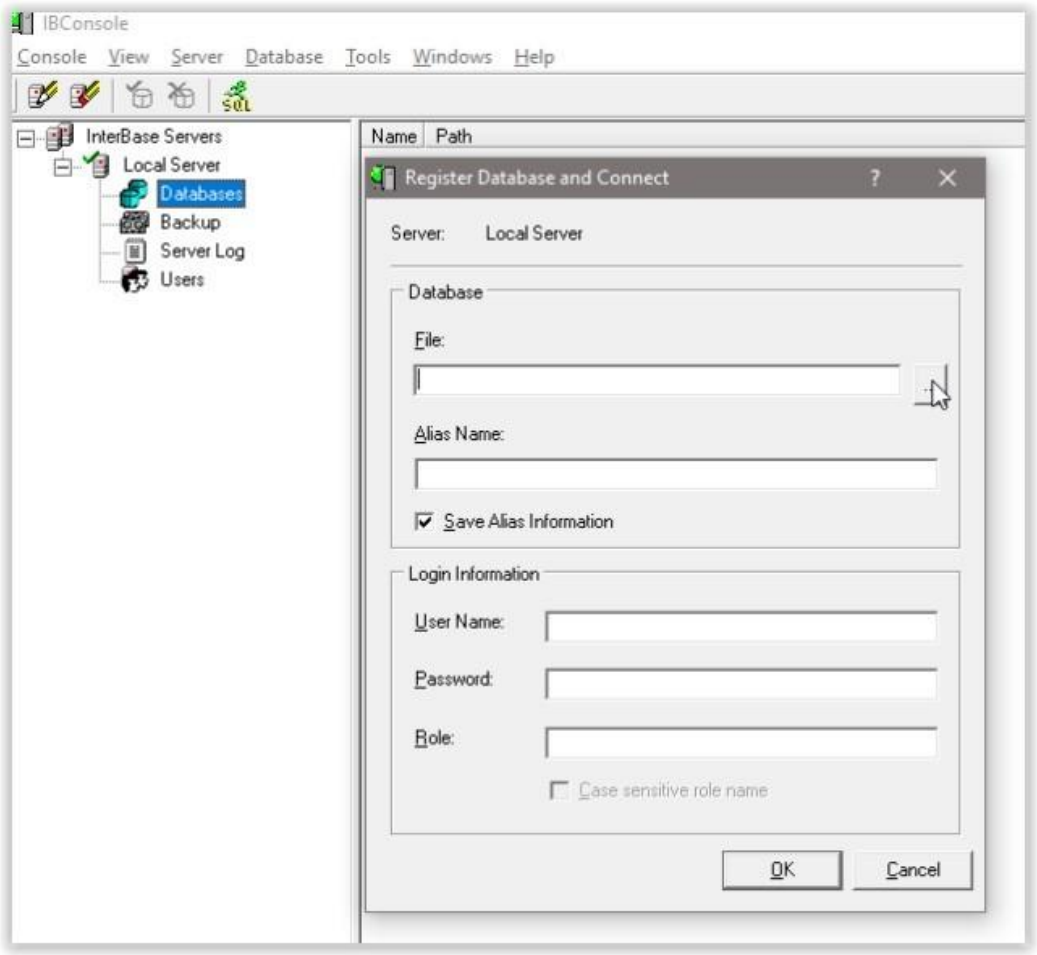


Serwer zostanie podłączony (przy pozycji Local Server widać zielony haczyk).

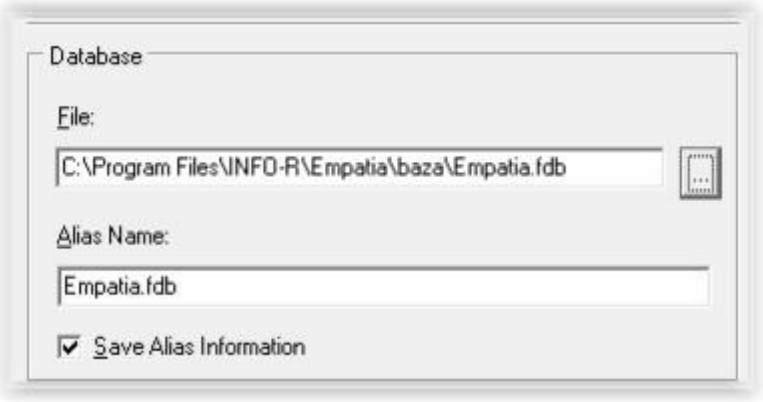


Podłączenie pliku bazy danych empatia.fdb.

Wskazanie odpowiedniego pliku.

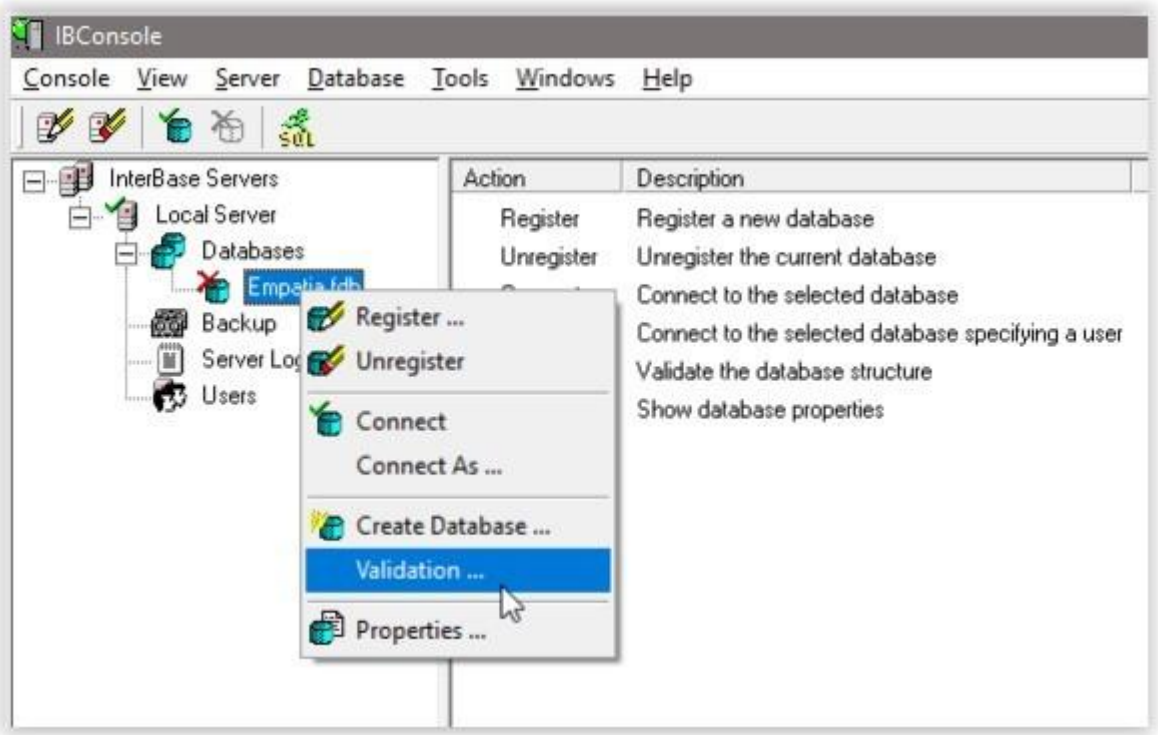


Należy wybrać odpowiednią ścieżkę do pliku bazy danych.

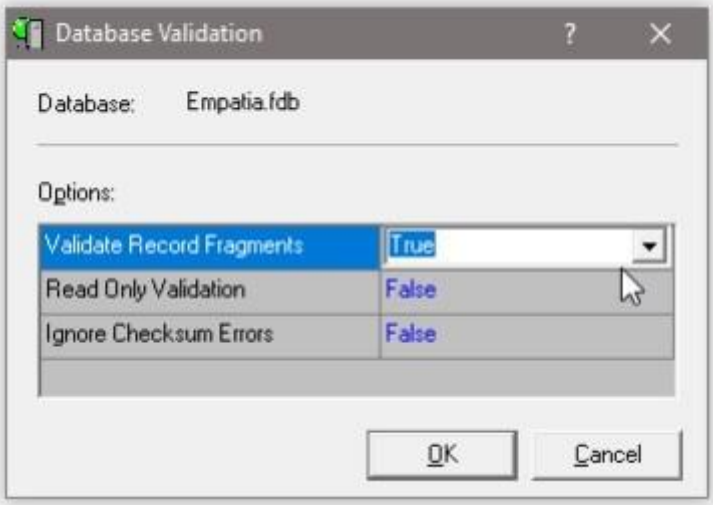


b) Sprawdzenie poprawności pliku bazy danych – Walidacja bazy.

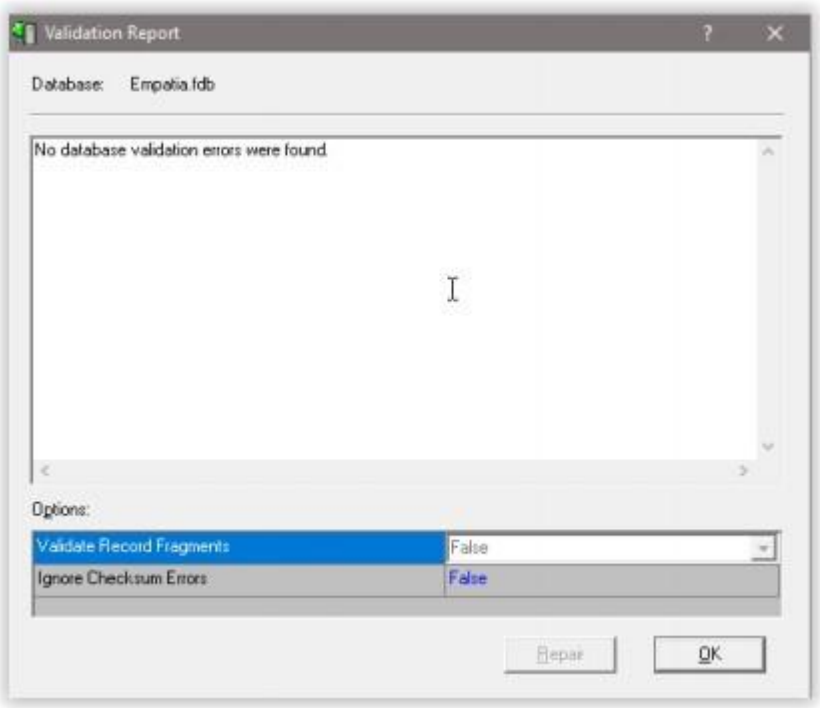
Na podłączonym pliku należy wybrać prawy klawisz myszy i pozycję Validation.



Należy ustawić parametry.

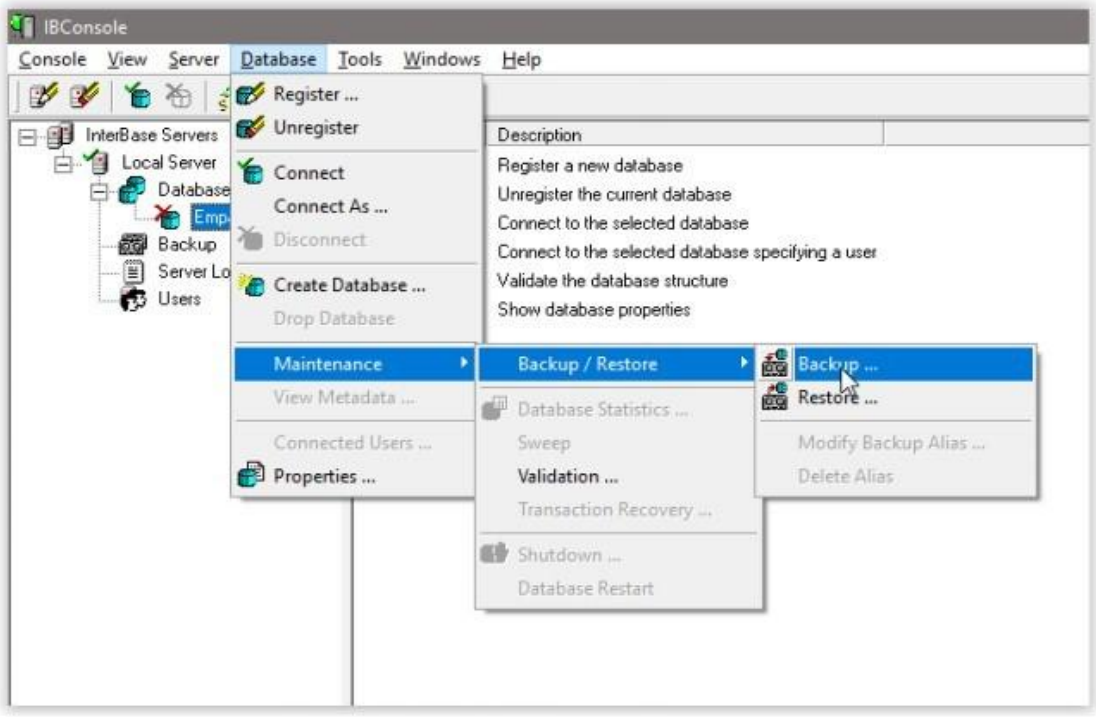


Przeprowadzenie walidacji kończy raport (w wypadku pojawienia się na raporcie informacji o błędach – zalecamy przesłanie ich wykazu do Działu Technicznego celem konsultacji).

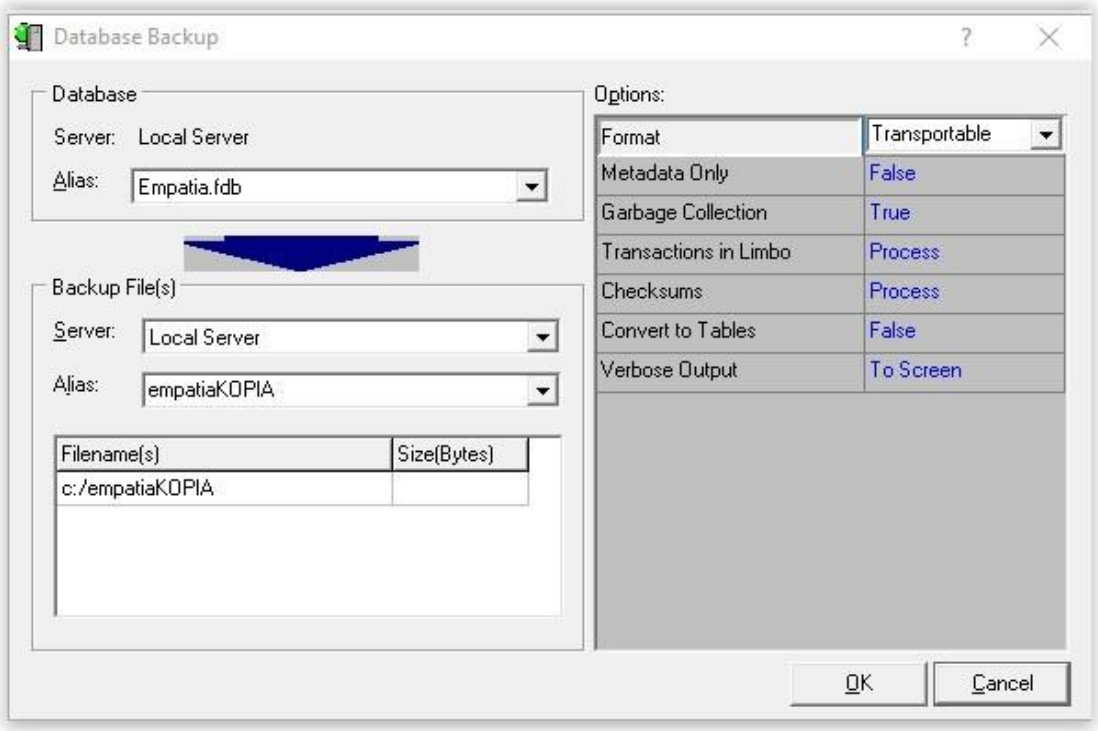


c) Przeprowadzenie operacji backup/restore.

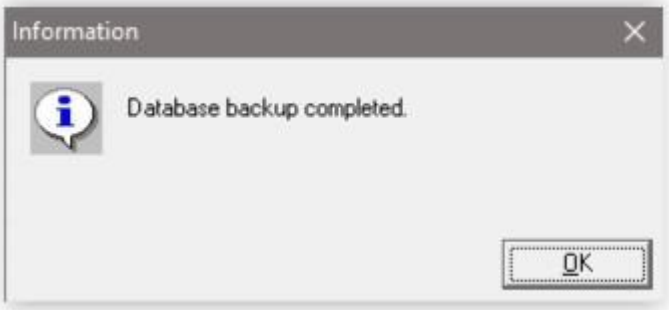
Backup bazy można również stosować do wykonywania kopii bazy danych (należy zachować wtedy plik backup jako kopię).



Należy wprowadzić alias oraz miejsce zapisu pliku. Nazwa tworzonego pliku może być dowolna.



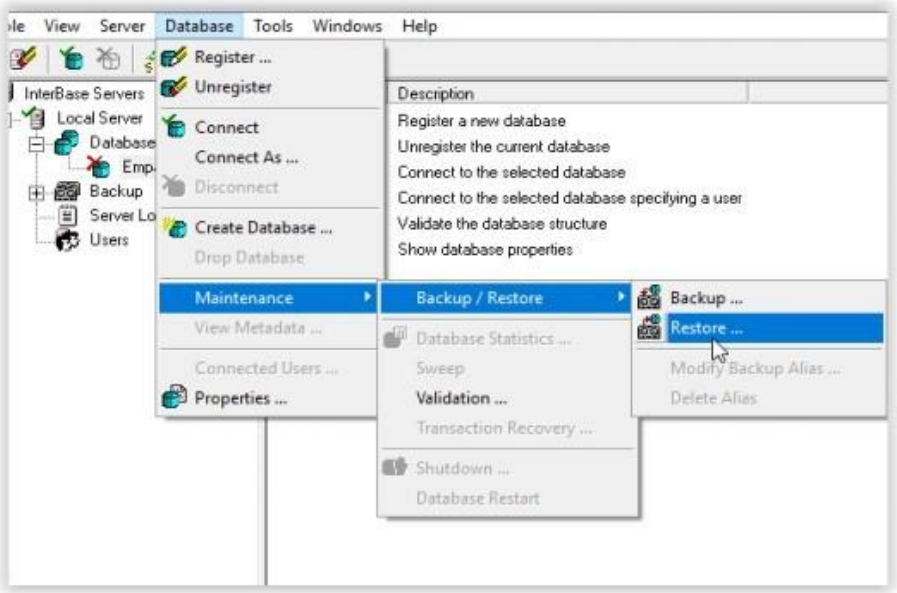
Zapis pliku zostanie zakończony informacją.



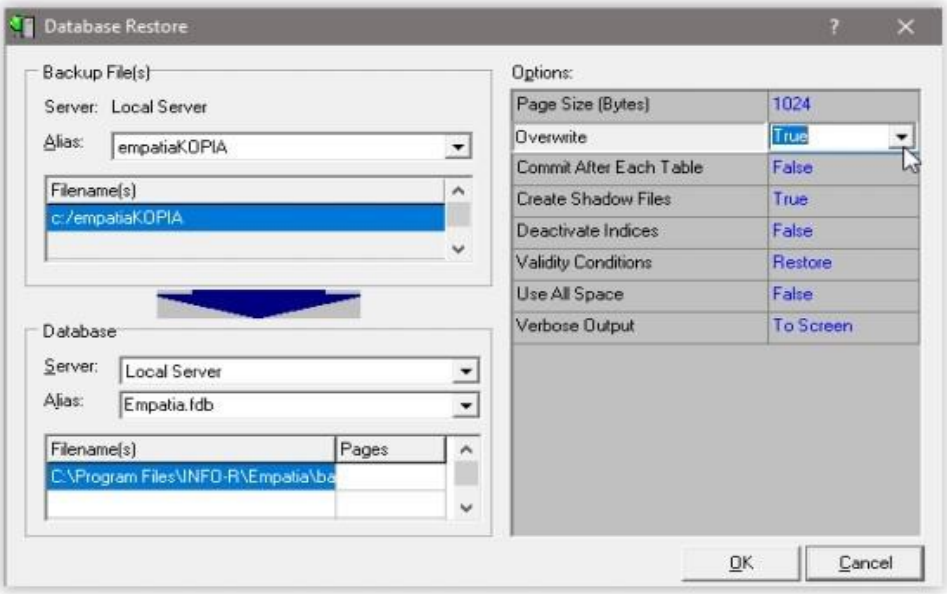
d) Odtworzenie bazy z utworzonego wcześniej pliku.

Jeżeli operacja backup była wykonana w celu naprawy/oczyszczenia bazy, kolejnym krokiem jest przywrócenie pliku przy pomocy operacji restore.

Odtworzenie bazy.



Ustawienie parametru – należy wybrać w pozycji alias odpowiednią nazwę pliku (zgodnie z nazwą ustawioną podczas zapisu pliku) oraz parametr Overwrite na TRUE.



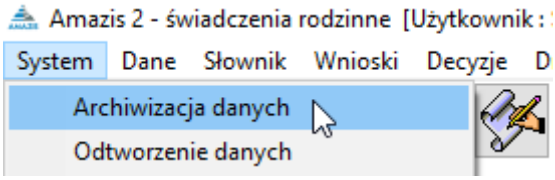
UWAGA!

Podczas wykonywania operacji do pliku bazy nie powinni być podłączeni użytkownicy. Należy zamknąć wszystkie programy korzystające z pliku bazy. Przed wykonaniem czynności można wykonać kopię pliku w stosunku 1:1 (tj. skopiowanie pliku empatia.fdb do innej lokalizacji).

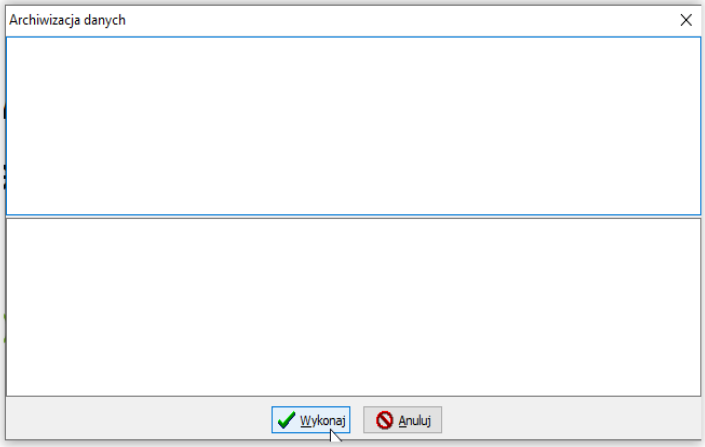
12) Wykonanie kopii bazy danych

a) Archiwizacja danych z poziomu systemu dziedzinowego

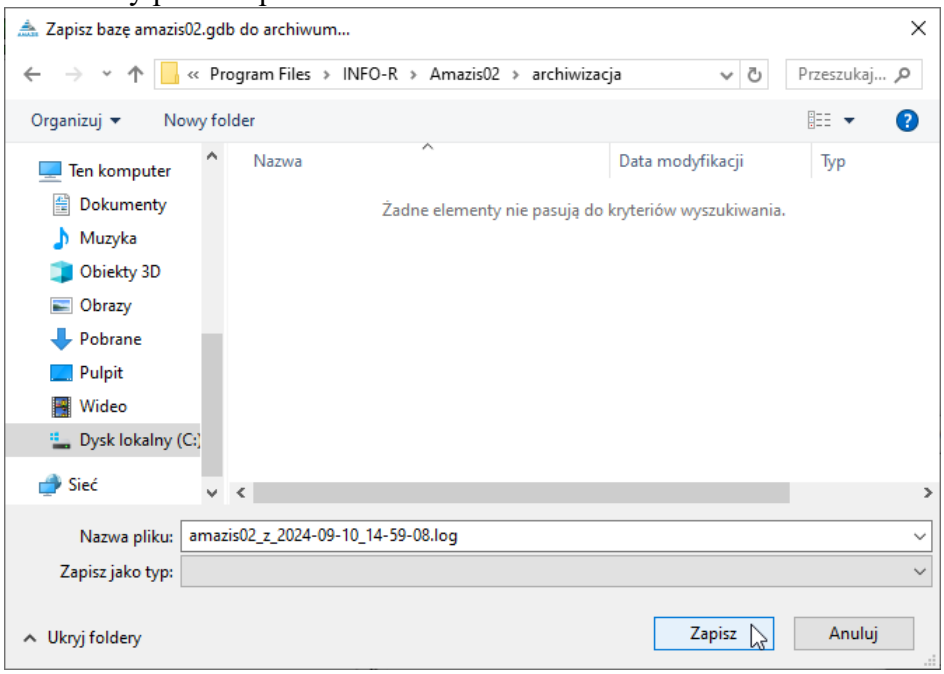
Archiwizację wykonujemy na serwerze. Baza danych składa się z dwóch plików Amazis02.gdb i Dokument.gdb. W celu wykonania kopii bazy, należy w głównym oknie programu wybrać ikonę SYSTEM, a następnie wskazać opcję ARCHIWIZACJA DANYCH.



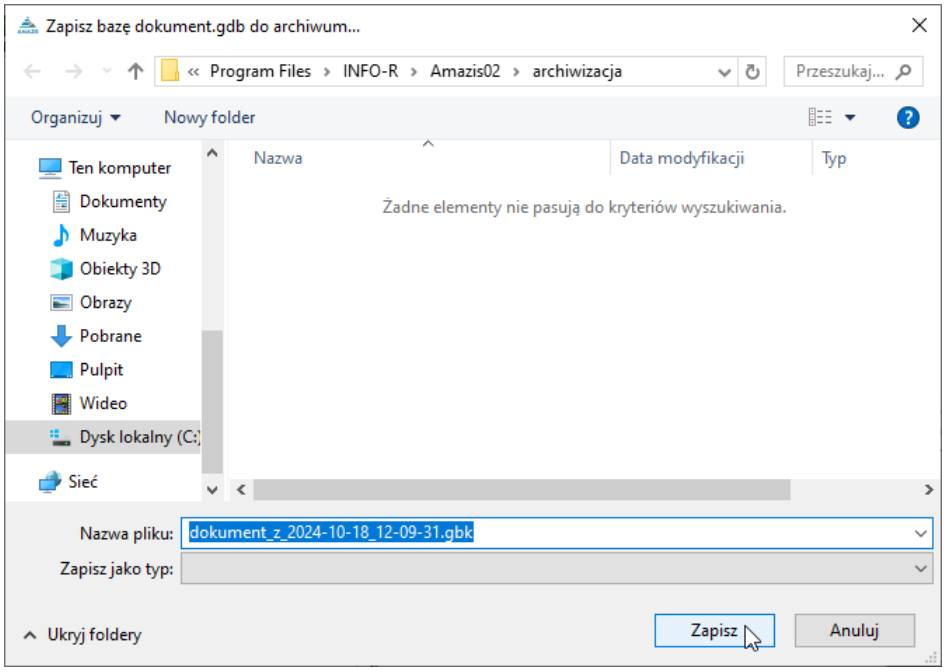
Na ekranie pojawi się okno, w którym należy wybrać ikonę WYKONAJ.



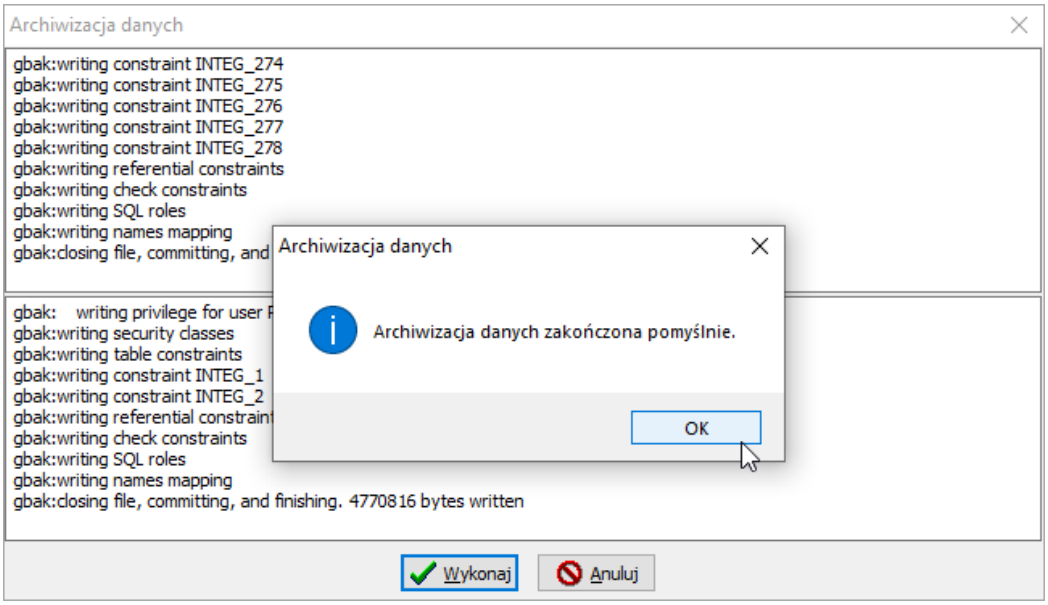
Program poprosi o wskazanie katalogu docelowego, w którym ma zapisać kopię bazy danych oraz o podanie nazwy pliku kopii.



W kolejnym oknie program poprosi o wskazanie katalogu docelowego, w którym ma zapisać kopię Dokumentu oraz o podanie nazwy pliku kopii.



Po wybraniu ikony ZAPISZ, program rozpocznie wykonywanie kopii bezpieczeństwa, a po jej zakończeniu powiadomi użytkownika widocznym komunikatem, który należy zatwierdzić przez OK.



b) Wykonanie kopii pliku bazy danych w stosunku 1:1.

Wykonujemy na serwerze kopię plików bazy danych w stosunku 1:1 na np.: inny nośnik danych/dysk/NAS.

c) Korzystanie z zewnętrznego oprogramowania

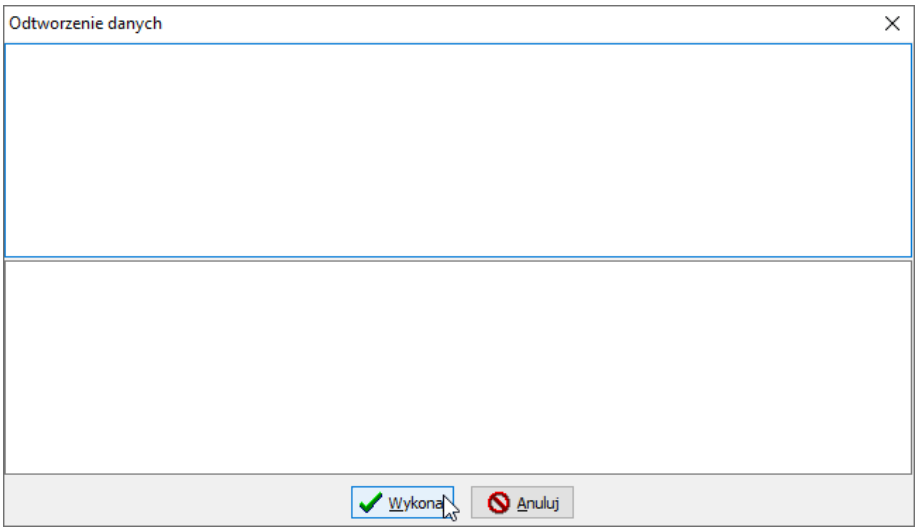
Korzystamy z zewnętrznych narzędzi do wykonywania kopii plików np.: aplikacja COBIAN, IBConsole (proces wykonywania backup został opisany w pkt.11.c)

UWAGA!
Podczas wykonywania operacji archiwizacji pliku bazy nie powinni być podłączeni użytkownicy. Należy zamknąć wszystkie programy korzystające z pliku bazy.

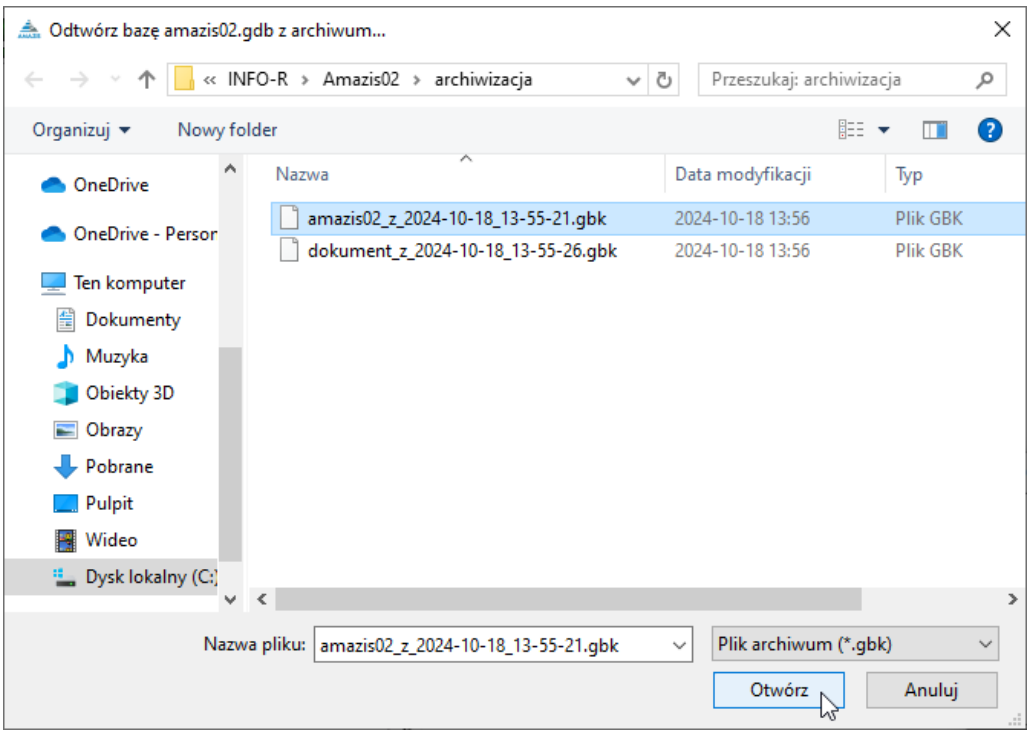
13) Odtworzenie danych z kopii bezpieczeństwa

a) Bezpośrednio w aplikacji

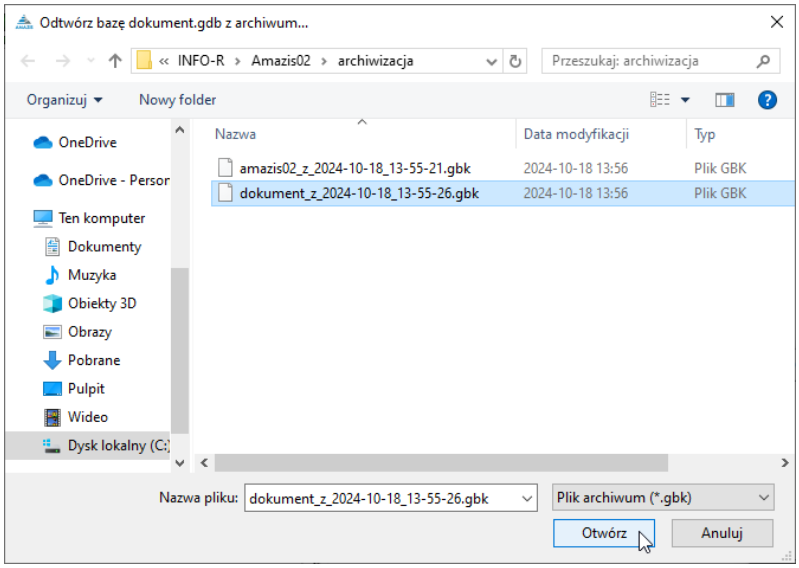
W celu odtworzenia danych z kopii (np. po reinstalacji programu), należy w głównym oknie programu wybrać pozycję SYSTEM –> ODTWORZENIE DANYCH, po czym wybrać ikonę WYKONAJ i wskazać plik zawierający kopię bazy



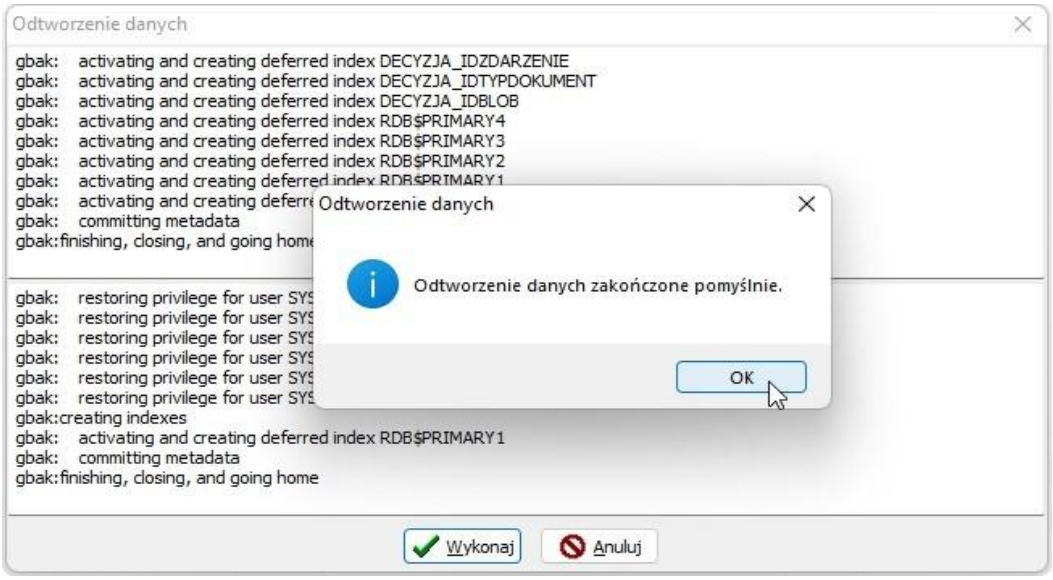
W pierwszym kroku wskazujemy plik archiwum dla bazy Amazis02.gdb



W drugim kroku wskazujemy drugi plik archwiwum dla bazy Dokument.gdb:



Gdy operacja przebiegnie pomyślnie, program powiadomi o tym widocznym na ekranie komunikatem.



b) Za pomocą zewnętrznych narzędzi

Proces odtworzenia bazy z kopii został opisany w pkt.11.d

UWAGA!

Podczas wykonywania operacji odtworzenia kopii pliku bazy nie powinni być podłączeni użytkownicy. Należy zamknąć wszystkie programy korzystające z pliku bazy.