



Instrukcja do programu SOPO Desktop



Spis treści:

1. Informacje wstępne	3
1.1. Wymogi Instalacyjne	3
1.2. Katalog roboczy	3
1.3. Uruchomienie aplikacji	3
2. Praca z programem	4
2.1. Osuwiska	4
2.1.1. Dodawanie nowego osuwiska	4
2.1.3. Edycja osuwiska	6
2.1.4. Import osuwiska	6
2.2. Tereny zagrożone ruchami masowymi	9
2.2.2. Lista terenów zagrożonych	11
2.2.3. Edycja terenu zagrożonego	12
2.2.4. Import terenu zagrożonego	12
2.3. Walidacja danych	15
2.4. Eksport danych	15
2.5 Import danych do aplikacji webowej SOPO	15
2.6 Aktualizacja danych słownikowych	16

1. INFORMACJE WSTĘPNE.

1.1. WYMOGI INSTALACYJNE

Program SOPO Desktop wymaga zainstalowania .NET Framework zgodnie z zestawieniem:

.NET Framework 1.1

.NET Framework 2.0 Service Pack 1

.NET Framework 2.0 Service Pack 2

.NET Framework 3.0 Service Pack 2

.NET Framework 3.5 Service Pack 1

.NET Framework można pobrać z witryny <http://www.microsoft.com/downloads/>. Instalator .NET Framework 3.5 SP1 znajduje się na płycie z aplikacją. Ponadto zaleca się korzystanie z automatycznych aktualizacji systemu - Windows Update.

1.2. KATALOG ROBOCZY

Katalog roboczy aplikacji stanowi właściwy dla danego użytkownika folder **MOJE DOKUMENTY>GISPARTNER>SOPO DEKSTOP>**

Każdy użytkownik systemu, o ile ma uprawnienia do korzystania z aplikacji, pracuje na własnych danych roboczych.

1.3. URUCHOMIENIE APLIKACJI

Aby uruchomić aplikację należy wybrać z menu *Start>Programy>GisPartner>SOPO Desktop*. Po kliknięciu skrótu odwołującego się do programu zostaje uruchomiona aplikacja.

Alternatywnie można także uruchomić aplikację poprzez kliknięcie LPM na skrót znajdujący się na Pulpicie.

Podczas uruchamiania zostaje wyświetlony ekran powitalny, po czym pokazuje się główne okno aplikacji z otwartą listą osuwisk.

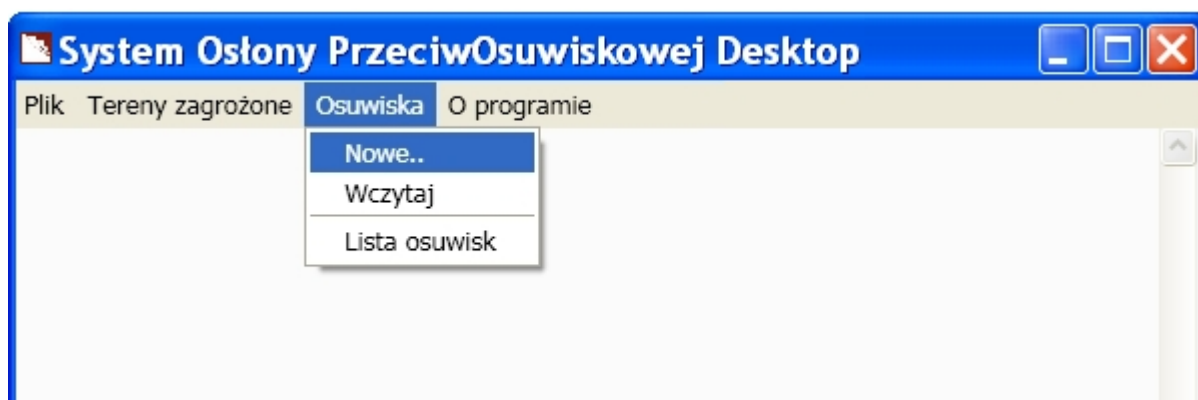
Jednocześnie na danej stacji roboczej może być uruchomiona jedna instancja aplikacji.

2. PRACA Z PROGRAMEM

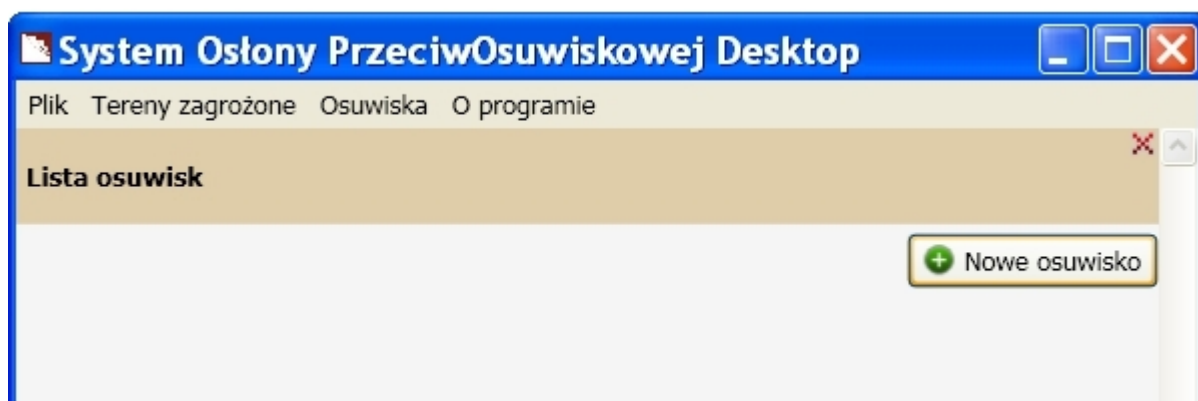
2.1. OSUWISKA

2.1.1. DODAWANIE NOWEGO OSUWISKA

W celu utworzenia nowego osuwiska należy wybrać z menu *Osuwiska > Nowe...*



lub kliknąć LPM na przycisk *Nowe osuwisko* znajdujący się w oknie z listą osuwisk.



Uruchomione zostaje okno z 1 z 18 zakładek, składających się na kartę rejestracji osuwiska.

Osuwisko zostaje zapisane w momencie przejścia do następnej zakładki lub przy zakończeniu edycji o ile 1 zakładka została poprawnie wypełniona oraz po kliknięciu LPM na przycisk *Zakończ* znajdujący się na 18 zakładce karty rejestracyjnej osuwiska.

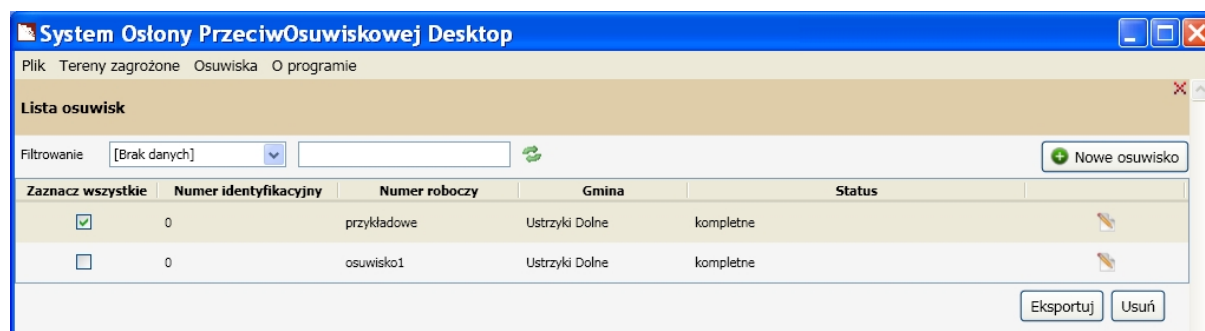
W przypadku, gdy nowe osuwiska dodawane są kolejno, aplikacja przechowuje wybrane atrybuty poprzednio wprowadzonego/edytowanego osuwiska i używa ich jako domyślnych dla kolejnego nowo utworzonego osuwiska.

Przechowywane atrybuty to:


- numery ewidencyjne
- krainy geograficzne
- jednostka tektoniczna
- podłoże (litologia + jednostka tektoniczna)
- zlewnia
- nr uprawnień
- autorzy
- instytucja

2.1.2 . Lista osuwisk

Na liście osuwisk znajdują się informacje o wprowadzonych uprzednio osuwiskach, aby przejść do listy osuwisk należy wybrać z menu *Osuwiska > Lista osuwisk*.



Poziom listy osuwisk umożliwia:

- Przejście do edycji wybranego osuwiska – klikając LPM na przycisk  przy wybranym osuwisku.
- Usunięcie wybranych osuwisk poprzez kliknięcie LPM na przycisk *Usuń* w prawym rogu pod listą osuwisk.
- Export wybranych osuwisk poprzez kliknięcie LPM na przycisk *Eksportuj* pod listą osuwisk, przy czym wyeksportowane mogą zostać jedynie osuwiska, które posiadają status "kompletne".

Wybór osuwisk do usunięcia oraz do eksportu odbywa się poprzez zaznaczenie checkboxa w pierwszej kolumnie. W celu zaznaczenia wszystkich znajdujących się na liście osuwisk należy kliknąć LPM na nagłówek kolumny *Zaznacz wszystkie*.

2.1.3. EDYCJA OSUWISKA

W celu przejścia do trybu edycji należy wybrać z menu *Osuwiska > Lista osuwisk*.

Następnie wybrać konkretne osuwisko i kliknąć LPM na znajdujący się przy nim przycisk .

Uruchomione zostaje okno, w którym zostaje wyświetlona 1 z 18 zakładek składających się na kartę rejestracyjną osuwiska.

Edycja atrybutów osuwiska polega na wprowadzeniu (wpisaniu lub wybraniu z dostępnych list) atrybutów osuwiska w poszczególnych zakładkach karty rejestracyjnej osuwiska.

Osuwisko zostaje zapisane w momencie przejścia do następnej zakładki lub przy zakończeniu edycji o ile 1 zakładka, została poprawnie wypełniona oraz po kliknięciu LPM na przycisk *Zakończ* znajdujący się na 18 zakładce karty rejestracyjnej osuwiska.

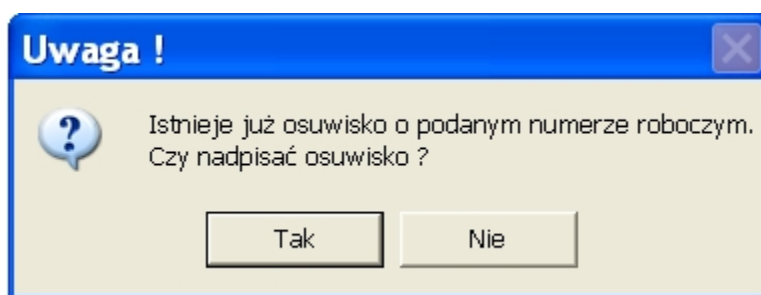
2.1.4. IMPORT OSUWISKA

Aplikacja SOPO Desktop umożliwia import osuwisk z postaci pojedynczego pliku xml lub z postaci archiwum zip zawierającego pliki xml.

Aby wczytać osuwisko należy wybrać z menu *Osuwiska > Wczytaj*. Pojawi się okno dialogowe pozwalające na wybór pliku osuwiska.

Po sprawdzeniu poprawności formatu danych *.xml, uruchomione zostaje okno, w którym zostaje wyświetlona 1 z 18 zakładek składających się na kartę rejestracyjną osuwiska. Wczytane osuwisko zostaje automatycznie dodane do listy osuwisk.

W przypadku, gdy importowane osuwisko posiada taki sam numer roboczy jak inne osuwisko znajdujące się już na liście zostanie wyświetlone okno dialogowe:

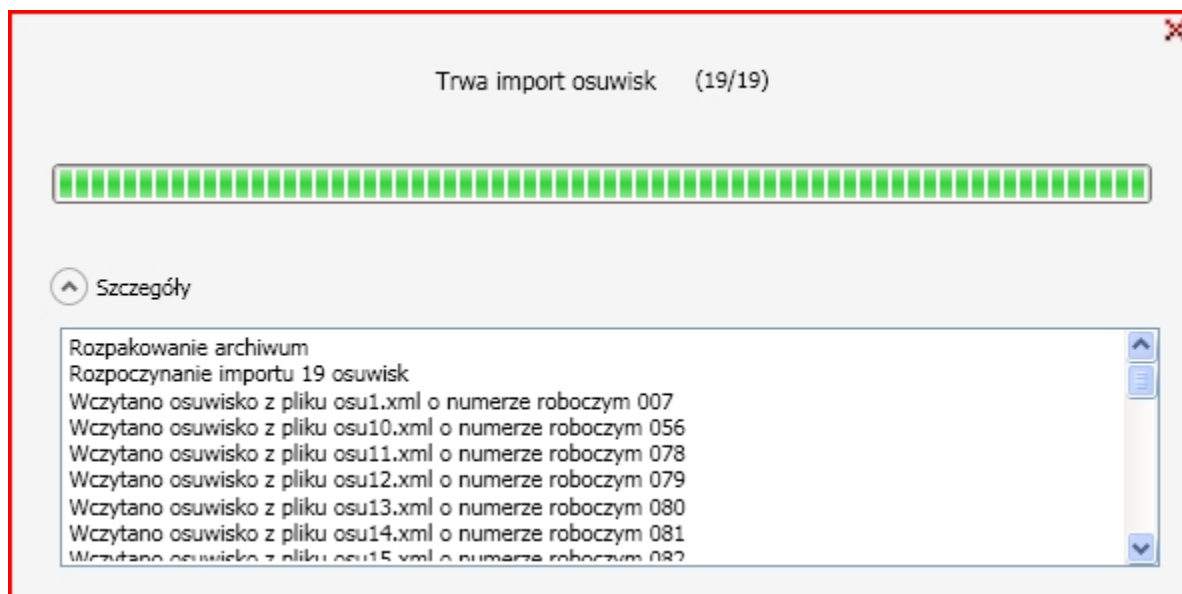


W zależności od dokonanego wyboru istniejące osuwisko zostanie nadpisane lub też wczytanie osuwiska zostanie anulowane.

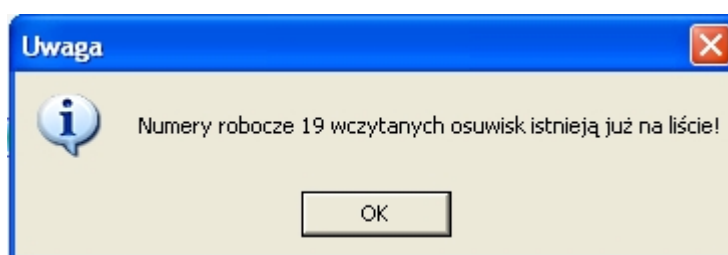
Aby wczytać osuwisko w postaci archiwum zip należy wybrać z menu *Osuwiska>Wczytaj archiwum*.

Pojawi się okno dialogowe pozwalające na wybór archiwum zip.

Po wybraniu archiwum pojawi się okno informacyjne informujące o przebiegu procesu importu




W przypadku gdy numery robocze osuwisk będą się pokrywały z numerami roboczymi importowanych osuwisk pojawi się komunikat



W oknie informacyjnym pojawi się lista osuwisk znajdujących się w archiwum, osuwiska o skonfliktowanym numerze roboczym są oznaczone komunikatem "Już istnieje !"

X

Trwa import osuwisk (19/19)



▼

Szczegóły

	Nr identyfikacyjny	Nr roboczy	Gmina
<input type="checkbox"/> Już istnieje !	0	007	Bystra-Sidzina(gm. wiejska)
<input checked="" type="checkbox"/>	0	056	Bystra-Sidzina(gm. wiejska)
<input type="checkbox"/> Już istnieje !	0	078	Bystra-Sidzina(gm. wiejska)
<input type="checkbox"/> Już istnieje !	0	079	Bystra-Sidzina(gm. wiejska)
<input checked="" type="checkbox"/>	0	080	Bystra-Sidzina(gm. wiejska)
<input type="checkbox"/> Już istnieje !	0	081	Bystra-Sidzina(gm. wiejska)
<input type="checkbox"/> Już istnieje !	0	082	Bystra-Sidzina(gm. wiejska)
<input type="checkbox"/> Już istnieje !	0	107	Bystra-Sidzina(gm. wiejska)
<input type="checkbox"/> Już istnieje !	0	110	Bystra-Sidzina(gm. wiejska)
<input type="checkbox"/> Już istnieje !	0	111	Bystra-Sidzina(gm. wiejska)
<input type="checkbox"/> Już istnieje !	0	138	Bystra-Sidzina(gm. wiejska)
<input checked="" type="checkbox"/>	0	008	Bystra-Sidzina(gm. wiejska)
<input type="checkbox"/> Już istnieje !	0	013	Bystra-Sidzina(gm. wiejska)
<input type="checkbox"/> Już istnieje !	0	039	Bystra-Sidzina(gm. wiejska)
<input type="checkbox"/> Już istnieje !	0	040	Bystra-Sidzina(gm. wiejska)
<input checked="" type="checkbox"/>	0	042	Bystra-Sidzina(gm. wiejska)
<input type="checkbox"/> Już istnieje !	0	044	Bystra-Sidzina(gm. wiejska)
<input checked="" type="checkbox"/>	0	045	Bystra-Sidzina(gm. wiejska)
<input type="checkbox"/> Już istnieje !	0	055	Bystra-Sidzina(gm. wiejska)

Anuluj import

Dodaj wybrane

Dodaj wszystkie

Użytkownik może zdecydować które spośród wylistowanych osuwisk zaimportować. Jeżeli użytkownik wybierze osuwisko o skonfliktowanym numerze roboczym i kliknie przycisk *Dodaj wybrane* lub kliknie przycisk *Dodaj wszystkie* osuwiska poprzednio istniejące na liście osuwisk w oknie głównym aplikacji zostaną nadpisane przez nowe osuwiska.

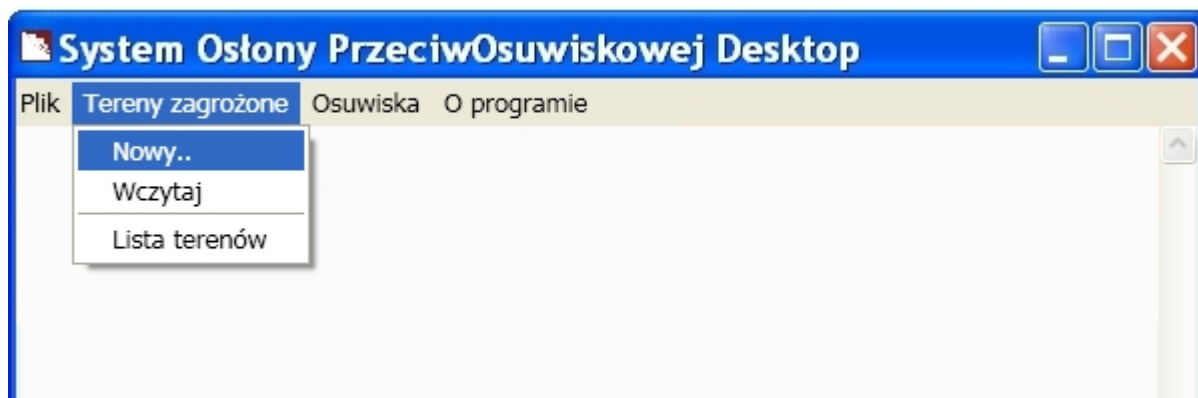
Kliknięcie na przycisk *Anuluj import* oraz kliknięcie na krzyżyk w prawym górnym rogu okna informacyjnego spowoduje Anulowanie importu.

Nadanie statusu zaimportowanym osuwiskom następuje w momencie edycji osuwiska.

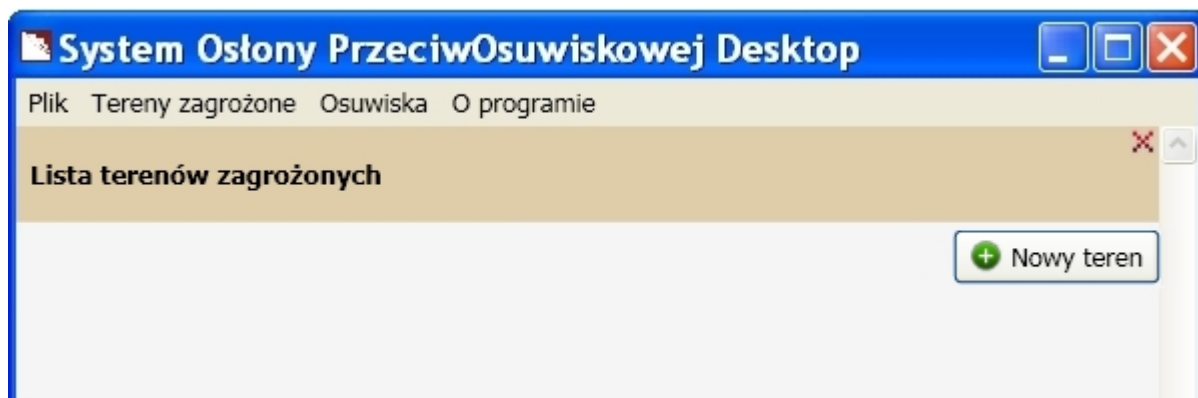
2.2. TERENY ZAGROŻONE RUCHAMI MASOWYMI

2.2.1. Dodawanie nowego terenu zagrożonego ruchami masowymi

W celu utworzenia nowego terenu zagrożonego należy wybrać z menu *Tereny zagrożone* > *Nowy...*



lub kliknąć LPM na przycisk *Nowy teren* znajdujący się oknie listy terenów. .



Uruchomione zostaje okno, w którym zostanie wyświetlona karta rejestracji terenu zagrożonego ruchami masowymi.

System Ochrony PrzeciwOsuwiskowej Desktop

Plik Tereny zagrożone Osuwiska O programie

Karta rejestracji terenu zagrożonego

1. Numer identyfikacyjny

2. Główne kryteria wyznaczenia terenu

Przyczyny !

Uzasadnienie

3. Wskazania dotyczące obserwacji

4. Autor

Imię Nazwisko !

5. Kategoria i numer uprawnień geologicznych

Nr uprawnień !

6. Instytucja

Instytucja !

Nazwa

Adres

7. Data wprowadzenia

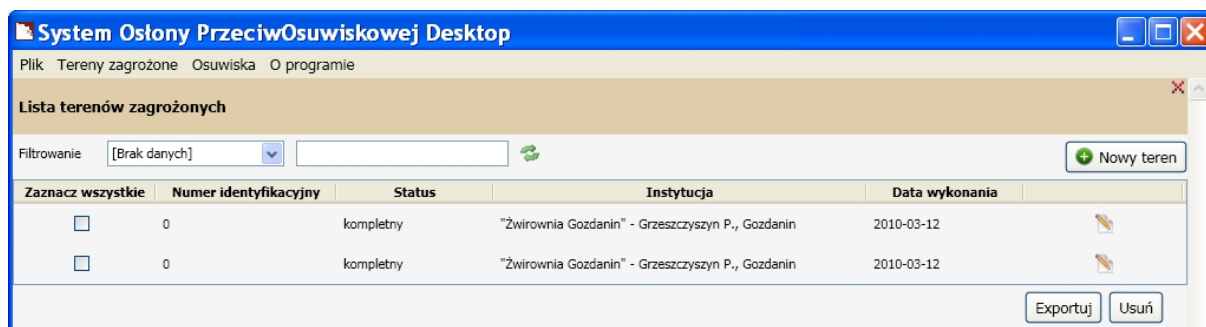
Data wypełnienia w terenie !

Zakończ


Teren zagrożony zostaje zapisany w momencie zakończeniu edycji lub po kliknięciu LPM na przycisk *Zakończ*.

2.2.2. LISTA TERENÓW ZAGROŻONYCH

Na liście terenów znajdują się informacje o wprowadzonych uprzednio terenach zagrożonych ruchami masowymi. Aby przejść do listy terenów zagrożonych ruchami masowymi należy wybrać z menu *Tereny zagrożone > Lista*.




Poziom listy terenów umożliwia:

- Przejście do edycji wybranego terenu – klikając LPM na przycisk  przy wybranym terenie.
- Usunięcie wybranych terenów zagrożonych poprzez kliknięcie na LPM na przycisk *Usuń* w prawym rogu pod listą terenów.
- Export wybranych terenów poprzez kliknięcie na LPM na przycisk *Eksportuj* pod listą terenów, przy czym wyeksportowane mogą zostać jedynie tereny zagrożone które posiadają status "kompletny".

Wybór terenów zagrożonych do usunięcia oraz do eksportu, odbywa się poprzez zaznaczenie pola wyboru w pierwszej kolumnie wybranego terenu.

2.2.3. EDYCJA TERENU ZAGROŻONEGO

W celu przejścia do trybu edycji terenu zagrożonego należy wybrać z menu *Tereny zagrożone > Lista*. Następnie należy wybrać konkretny teren zagrożony i kliknąć LPM na znajdujący się przy nim przycisk .

Uruchomione zostaje okno, w którym zostaje wyświetlony formularz karty rejestracyjnej terenu zagrożonego ruchami masowymi. Edycja atrybutów terenu zagrożonego polega na wprowadzeniu (wpisaniu lub wybranie z dostępnych list) atrybutów terenu.

Wprowadzone zmiany zostają zatwierdzone bezpośrednio po wprowadzeniu zmiany wybranego atrybutu.

2.2.4. IMPORT TERENU ZAGROŻONEGO

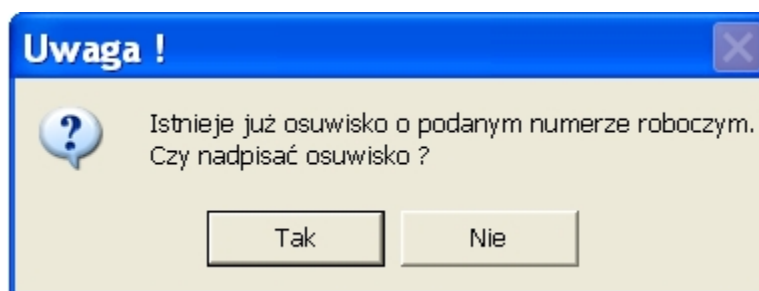
Aplikacja SOPO Desktop umożliwia import terenów zagrożonych z postaci pojedynczego pliku xml lub z postaci archiwum zip zawierającego pliki xml.

Aby wczytać teren zagrożony należy wybrać z menu *Tereny zagrożone > Wczytaj*. Pojawi się okno dialogowe pozwalające na wybór pliku terenu zagrożonego.

Po sprawdzeniu poprawności formatu danych *.xml uruchomione zostaje okno, w którym

zostaje wyświetlona karta rejestracji terenu zagrożonego. Wczytany teren zagrożony zostaje automatycznie dodany do listy terenów.

W przypadku, gdy importowany teren zagrożony posiada taki sam numer roboczy jak inny teren zagrożony znajdujący się już na liście zostanie wyświetlone okno dialogowe:

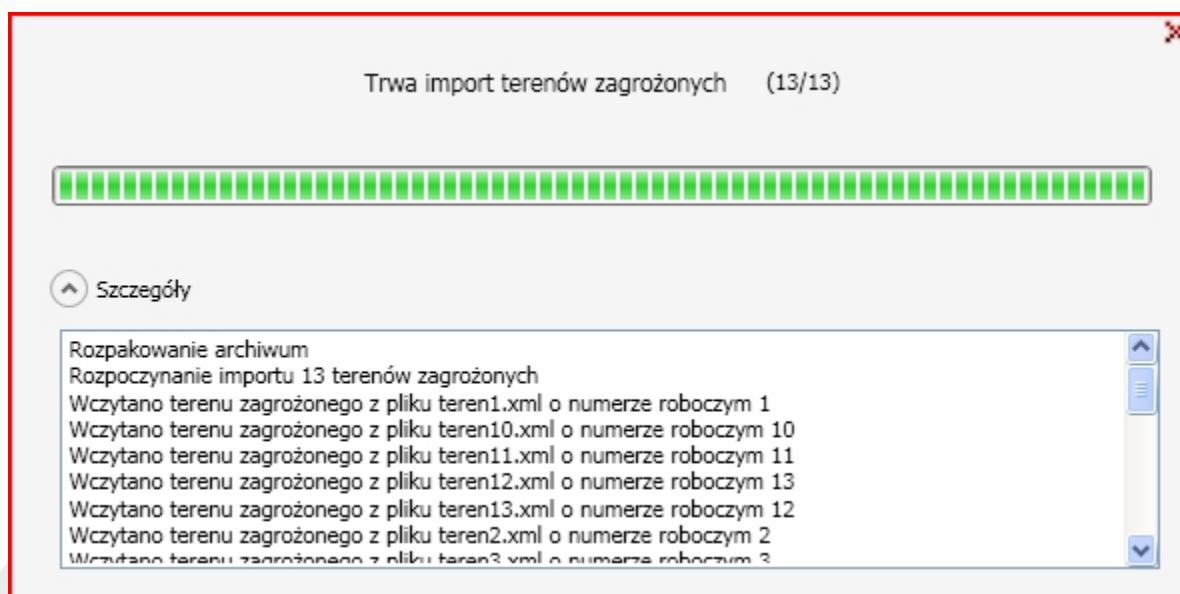


W zależności od dokonanego wyboru istniejący teren zagrożony zostanie nadpisany lub też wczytanie terenu zagrożonego zostanie anulowane.

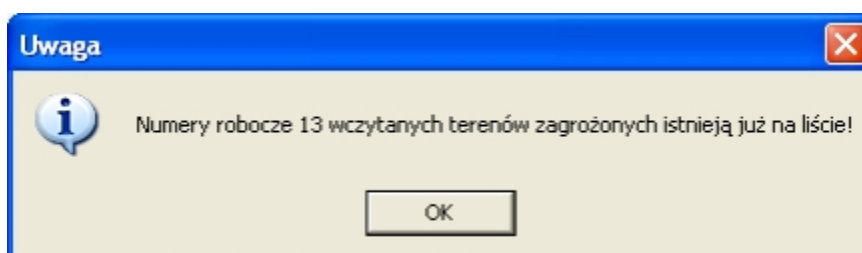
Aby wczytać tereny zagrożone w postaci archiwum zip należy wybrać z menu Tereny zagrożone>Wczytaj archiwum.

Pojawi się okno dialogowe pozwalające na wybór archiwum zip.

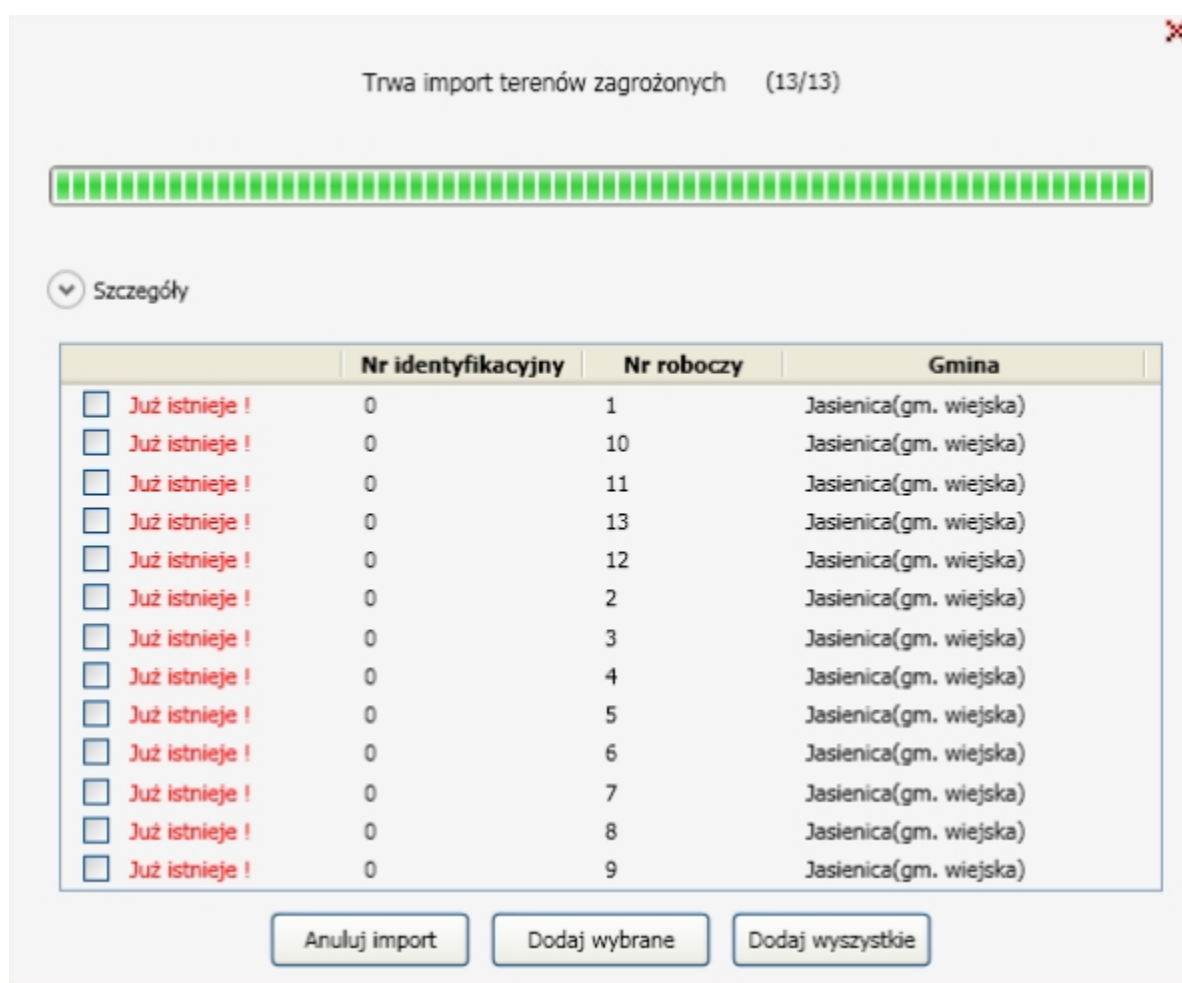
Po wybraniu archiwum pojawi się okno informacyjne informujące o przebiegu procesu importu



W przypadku gdy numery robocze wczytywanych osuwisk będą się pokrywały z numerami roboczymi importowanych terenów zagrożonych pojawi się komunikat oraz



w oknie informacyjnym pojawi się lista terenów zagrożonych znajdujących się w archiwum, tereny zagrożone o skonfliktowanym numerze roboczym są oznaczone komunikatem "Już istnieje !".



Użytkownik może zdecydować które spośród wylistowanych terenów zagrożonych zaimportować. Jeżeli użytkownik wybierze teren zagrożony o skonfliktowanym numerze roboczym i kliknięcie przycisku *Dodaj wybrane* lub kliknięcie przycisk *Dodaj wszystkie* tereny zagrożone poprzednio istniejące na liście terenów w oknie głównym aplikacji zostaną nadpisane przez nowe tereny zagrożone.

Kliknięcie na przycisk *Anuluj import* oraz kliknięcie na krzyżyk w prawym górnym rogu okna

informacyjnego spowoduje Anulowanie importu.

Nadanie statusu zaimportowanym terenom zagrożonym następuje w momencie edycji terenu zagrożonego.

2.3. WALIDACJA DANYCH

Dane wprowadzone do karty osuwiska oraz karty rejestracyjnej terenu zagrożonego podlegają automatycznej walidacji pod kątem ich poprawności. W przypadku niepoprawnego wprowadzenia danych aplikacja poinformuje o tym użytkownika wyświetlając ikonę „!” przy polu tekstowym/polu wyboru, dla którego wprowadzone dane są niepoprawne. Aby wyświetlić informacje na temat błędu należy najechać kursorem na wyświetloną ikonę.

2.4 EKSPORT DANYCH

Aplikacja dopuszcza eksport jedynie danych kompletnych zarówno dla osuwisk jak i dla terenów zagrożonych.

Jednorazowo można wyeksportować maksymalnie 20 osuwisk.

Po zakończonym powodzeniem eksporcie dane zapisywane są we właściwym dla danego użytkownika katalogu *Moje Dokumenty>GisPartner>SOPO Desktop>Export>* w pliku .zip o nazwie postaci *Export_rok_miesiąc_dzień_minuta_sekunda* wskazującej czas dokonanego eksportu.

W katalogu *Export* znajduje się zawsze plik z danymi pochodzącymi z ostatniego eksportu.

W katalogu *Moje Dokumenty>GisPartner>SOPO Desktop>Archiwum>* znajdują się pliki z danymi ze wszystkich dokonanych eksportów.

Przeprowadzenie eksportu nie powoduje utraty danych.

2.5 IMPORT DANYCH DO APLIKACJI WEBOWEJ SOPO

W celu przeprowadzenia importu danych, uprzednio wyeksportowanych z SOPO Desktop do aplikacji webowej, należy zalogować na stronie <http://geoportal.pgi.gov.pl/sopo-web/> następnie przejść na adres

<http://geoportal.pgi.gov.pl/sopo-web/imp/imp>. Po kliknięciu prawym przyciskiem myszy na

przycisk *Przeglądaj* należy wskazać dane do pobrania i wcisnąć przycisk *Wyślij*



System Oslony PrzeciwOsuwiskowej

SOPO System Oslony PrzeciwOsuwiskowej

Help

Akcje

Portal - SOPO

Zadanie

Użytkownik

[<< cofnij] [dalej >>]

Import osuwisk z SOPO DESKTOP.

Przeglądaj...

Wyślij

2.6 AKTUALIZACJA DANYCH SŁOWNIKOWYCH.

Dane słownikowe aplikacji znajdują się w katalogu instalacyjnym aplikacji w folderze Dane, domyślnie *C:\Program Files\GisPartner\SOPO Desktop\Dane*. Aby dokonać aktualizacji odpowiednich słowników należy wypakować dostarczone słowniki do w/w katalogu, zachowując nazwy plików.

Aplikacja SOPO – lista zmian wprowadzonych od wersji z dnia 01.10.2013

1. Wprowadzenie nowego systemu weryfikacji

W nowej wersji aplikacji SOPO rozszerzono system weryfikacji KRO. W obu wersjach aplikacji (web i desktop) wprowadzane przez edytora wartości są sprawdzane przez dwa rodzaje warunków:

- obligatoryjne
- fakultatywne

Niespełnienie warunków obligatoryjnych generuje **błąd**. Przy oknie, dla którego taki warunek nie jest spełniony, pokazuje się czerwony wykrzyknik **!** oraz etykieta z informacją o tym, jaki warunek musi spełniać wpisywana wartość. Wszystkie warunki obligatoryjne muszą zostać spełnione, w przeciwnym przypadku karty nie będzie można wyeksportować (w aplikacji desktopowej), ani przekazać do weryfikatora (w aplikacji webowej).

Niespełnienie warunków fakultatywnych generuje **ostrzeżenie**. Przy oknie, dla którego taki warunek nie jest spełniony, pokazuje się żółty pyłajnik **?** oraz etykieta z informacją o tym, jaki warunek powinna spełniać wpisywana wartość. Warunki fakultatywne nie muszą zostać spełnione, nie blokują możliwości eksportu karty (w aplikacji desktopowej), czy jej przekazania do weryfikatora (w aplikacji webowej).

Pojawienie się **?** jest wyłącznie ostrzeżeniem dla edytora, żeby jeszcze raz sprawdził poprawność wypełnianego pola, ponieważ w zdecydowanej większości przypadków (co najmniej w 95 %) wprowadzona wartość powinna spełniać warunki określone w etykiecie. Jeśli jednak edytor stwierdza poprawność wprowadzonej wartości i nie zmienia jej, **?** pozostaje przy tym polu, a edytor kontynuuje wypełnianie kolejnych pól w KRO.

W związku z możliwością pojawienia się znaków **!** lub **?** w różnym momencie wypełniania danej zakładki, należy najpierw dokończyć wypełnianie całej zakładki, a dopiero potem sprawdzić czy znaki **!** lub **?** nie zniknęły. Wskazane jest również wypełnianie zakładki IV (parametry morfometryczne osuwiska) po kolei – czyli od punktu 4.1 do 4.21.

Lista warunków, jakie sprawdzane są w aplikacji webowej i desktopowej znajduje się na końcu tego dokumentu.

Dodatkowo, aplikacja webowa umożliwia wygenerowanie zestawienia wszystkich sprawdzanych warunków, wraz z listą błędów/ostrzeżeń dla każdej karty. Obecność geometrii osuwiska w bazie jest **warunkiem koniecznym** do przekazania karty do weryfikatora. W związku z powyższym proces wprowadzania kompletu informacji przebiegać powinien w następującej kolejności:

1. Prace terenowe
2. Desktop: Wypełnianie KRO i KRTZ / Web: Wypełnianie KRO i KRTZ (w tym wypadku p. 3 pomijany)
3. Web: Załadowanie KRO i KRTZ wypełnionych w aplikacji desktopowej
4. Wektoryzacja
5. Kontrola poprawności wektoryzacji (ew. poprawa przez edytora)
6. Załadowanie poprawnej geometrii do bazy
7. Przekazanie KRO i KRTZ do weryfikacji
8. Kontrola KRO i KRTZ (ew. poprawa przez edytora)

Punkty 2, 3, 4 mogą przebiegać równolegle, jednakże do załadowania geometrii do bazy niezbędne jest, aby obiekty posiadały numery ID identyczne z tymi w KRO / KRTZ.

2. Automatyczne wypełnianie pól

Następną zmianą w stosunku do poprzednich wersji aplikacji jest automatyczne wypełnianie pól:

- 2.7 (współrzędne punktu wewnątrz osuwiska) – na podstawie geometrii osuwiska,
- 4.1 (powierzchnia osuwiska) – na podstawie geometrii osuwiska,
- 4.18 (nachylenie stoku).

3. Zmiana typu danych

Zmieniono typ danych (z liczby całkowitej na liczbę rzeczywistą) dla pól:

- 4.9 (wysokość skarpy głównej)
- 4.13 (wysokość czoła)

Aplikacja przyjmuje wartości z dokładnością do 1 miejsca po przecinku.

Nowa wersja aplikacji desktopowej i webowej oddana zostaje do Państwa użytku w dniu 1 października 2013. Prosimy o jak najszybsze zainstalowanie tej wersji.

Uwagi:

- Zapis <a,b> oznacza, że zakres danych obejmuje przedział od a do b włącznie z tymi wartościami
- W przypadku braku skarpy głównej, należy w pola 4.9 i 4.10 wpisać wartości 0. W takim wypadku pole 4.10 nie bierze udziału w kontroli z polami 4.7 i 4.15.

Nr rubryki	Etykieta rubryki	Wymagane?	Warunek poprawności danych dla błędu	Warunek poprawności danych dla ostrzeżenia	Wartość automatyczna?
1	Numer ewidencyjny	tak			
2	Lokalizacja osuwiska				
2.1	Miejscowość	tak			domyślnie filtrowana w oparciu o # 2.2, możliwe do zmiany
2.2	Gmina	tak, automat			na podstawie #1
2.3	Powiat	tak, automat			na podstawie #1
2.4	Województwo	tak, automat			na podstawie #1
2.5	Mapa topograficzna	tak, automat			geometria
2.6	Arkusz SMGP 1:50 000	tak, automat			geometria
2.7	Współrzędne geograficzne	tak, automat			geometria
	Długość geograficzna	tak, automat			geometria
	Szerokość geograficzna	tak, automat			geometria
	X (1992)	tak, automat			geometria
	Y (1992)	tak, automat			geometria
2.8	Kraina geograficzna	tak			
2.9	Jednostka tektoniczna	tak			
2.10	Zlewnia	tak			
2.11	Inne dane lokalizacyjne	nie			
3	Charakterystyka osuwiska				
3.1	Sytuacja geomorfologiczna	tak			
3.2	Układ geologiczny	tak			
3.3	Rodzaj materiału	tak			
3.4	Rodzaj ruchu	tak			
3.5	Stopień aktywności	tak			geometria
3.6	Krótki opis słowny	tak	co najmniej 15 znaków i ciąg znaków „aktywn”		
4	Parametry morfometryczne osuwiska				
a	ogólne				
4.1	Powierzchnia	tak, automat			geometria
4.2	Długość	tak	>0		
			≥ # 4.14		
4.3	Szerokość	tak	>0		
4.4	Wysokość maks.	tak	<1,2500>		
			> # 4.5		
4.5	Wysokość min.	tak	<1,2500>		
			< # 4.4		
4.6	Rozpiętość pionowa	tak, automat			# 4.4 - # 4.5
4.7	Nachylenie	tak	<1,90>		
4.8	Azymut	tak	<0,359>		

b	skarpa osuwiskowa				
4.9	Wysokość skarpy głównej	tak	<0,2000>		
				<0,100>	
4.10	Nachylenie skarpy głównej	tak	<0,90>		
				≥ # 4.7	
				≥ # 4.15	
4.11	Szczeliny powyżej skarpy głównej	tak			
4.12	Skarpy wtórne	tak			
c	jęzor i koluwium				
4.13	Wysokość czoła	tak	<0,3000>		
				<0,100>	
4.14	Długość powierzchni koluwium	tak			
4.15	Nachylenie powierzchni koluwium	tak	<0,90>		
				≤ # 4.7	
4.16	Mięższość koluwium mierzona	tak	<1,100>	≥ # 4.13	
4.16	Mięższość koluwium szacowana	tak	<1,100>	≥ # 4.13	
d	stok, na którym jest osuwisko				
4.17	Typ stoku	tak			
4.18	Nachylenie	tak, automat			na podstawie # 4.20 i # 4.21
4.19	Ekspozycja	tak			
4.20	Długość	tak	<1,5000>		
				≥ # 4.2	
4.21	Wysokość	tak	<1,2000>		
				≥ # 4.6	
5	Podłoże osuwiska				
5.1	Rodzaj utworów	tak			
5.2	Wiek utworów	tak			
5.3	Zaleganie warstw	tak			
5.4	Tektonika	tak			
6	Materiał koluwalny				
6.1	Rodzaj materiału	tak			
7	Przejawy wód powierzchniowych i gruntowych w obrębie				
7.1	Koluwium	tak			
7.2	Skarpy głównej i stoku powyżej skarpy	tak			
7.3	Stoku poniżej osuwiska	tak			
7.4	Stoku po bokach osuwiska	tak			
8	Wiek i geneza osuwiska				
8.1	Data powstania	tak			
8.2	Rozwój osuwiska w czasie	tak			
8.3	Przyczyna ruchu osuwiskowego	tak			
9	Użytkowanie terenu w obrębie osuwiska				
a	pokrycie stoku				
9.1	Lasy	nie			
9.2	Zarośla krzewiaste	nie			
9.3	Łąki i pastwiska	nie			
9.4	Grunty orne	nie			
9.5	Sady	nie			
9.6	Nieużytki	nie			
b	zabudowa				
9.7	Mieszkalna	tak			

9.8	Gospodarcza	tak			
9.9	Przemysłowa/usługowa	tak			
9.10	Użyteczności publicznej	tak			
9.11	Zabytkowa/sakralna	tak			
9.12	Inna	tak			
c	infrastruktura komunikacyjna				
9.13	Drogi	tak			
9.14	Linie kolejowe	tak			
d	linie przesyłowe				
9.15	Linie energetyczne	tak			
9.16	Linie telefoniczne	tak			
9.17	Wodociągi	tak			
9.18	Kanalizacja	tak			
9.19	Gazociągi	tak			
9.20	Inna	tak			
10	Powstałe szkody				
10.1	Uprawy	tak			
10.2	Zabudowa	tak			
10.3	Infrastruktura komunikacyjna	tak			
10.4	Linie przesyłowe	tak			
10.5	Inne	tak			
	i zagrożenia				
10.6	Uprawy	tak			
10.7	Zabudowa	tak			
10.8	Infrastruktura komunikacyjna	tak			
10.9	Linie przesyłowe	tak			
10.10	Inne	tak			
10.11	Ocena możliwości wystąpienia dalszych ruchów osuwiskowych	tak	co najmniej 20 znaków		
11	Rodzaje i zakres wykonywanych prac zabezpieczających	tak			
12	Prowadzenie instrumentalnych prac monitoringowych	nie			
13	Stan badań				
	Publikacje	nie			
	Dokumentacje	nie			
14	Szkic (mapa) osuwiska	tak			
15	Przekrój geologiczny osuwiska	nie			
16	Fotografia (-ie) osuwiska	nie			
17	Uwagi o możliwości zabezpieczenia oraz dodatkowe informacje	tak	co najmniej 20 znaków		
18	Autor karty	tak			
19	Kategoria i numer uprawnień geologicznych	tak			
20	Instytucja	tak			
21	Data wypełnienia	tak			