



OGÓLNOPOLSKA  
SIEĆ EDUKACYJNA

# Instrukcja wdrożenia usług bezpieczeństwa OSE

Przeznaczona dla komputerów z systemem macOS (Apple)



## Spis treści

Spis treści .....	2
O projekcie Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej .....	3
Wstęp .....	3
Instrukcja instalacji certyfikatów SSL na komputerach z systemem macOS (Apple) .....	4
1. Automatyczna instalacja certyfikatów SSL na komputerach Apple dla przeglądarki Safari (oraz innych korzystających z systemowego magazynu certyfikatów) .....	5
2. Manualna instalacja certyfikatów SSL na komputerach Apple dla przeglądarki Safari (oraz innych korzystających z systemowego magazynu certyfikatów) .....	11
3. Manualna instalacja certyfikatów SSL na komputerach Apple dla przeglądarki Mozilla Firefox. ....	15

## O projekcie Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej

Ogólnopolska Sieć Edukacyjna (zwana dalej „OSE”) jest projektem konstytuowanym na mocy ustawy z dnia 27 października 2017r. o Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej (zwanej dalej „Ustawą”).

Zgodnie z Ustawą, OSE jest publiczną siecią telekomunikacyjną, dzięki której szkoły otrzymają nieodpłatny dostęp do szybkiego internetu wraz z usługami bezpieczeństwa sieciowego i teleinformatycznego oraz usługami ułatwiającymi dostęp do technologii cyfrowych.

Operatorem OSE jest Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy (zwany dalej „NASK”), nadzorowany przez Ministra Cyfryzacji.

### Wstęp

W niniejszej instrukcji opisane zostały czynności wymagane do prawidłowego uruchomienia zamówionych przez szkołę zaawansowanych usług bezpieczeństwa OSE:

- Ochrona przed szkodliwym oprogramowaniem
- Ochrona Użytkownika OSE

Usługi bezpieczeństwa OSE realizowane są na urządzeniach centralnych w sieci OSE. Do ich poprawnego działania wymagana jest inspekcja ruchu szyfrowanego SSL. W tym celu niezbędne jest zainstalowanie certyfikatów SSL, które udostępnia NASK. Zainstaluj je na wszystkich komputerach i urządzeniach przenośnych (laptopy, tablety, smartfony) łączących się z siecią OSE.

**W przypadku podłączenia do sieci szkolnej urządzenia nie mającego zainstalowanego certyfikatu SSL (zarówno komputera jak i innych urządzeń przenośnych), usługi bezpieczeństwa nie będą działały prawidłowo, utrudnione będzie korzystanie z internetu na tym urządzeniu, większość stron www będzie wyświetlana nieprawidłowo, lub w ogóle może nie być wyświetlana.**

Poprawne wykonanie czynności w niniejszej instrukcji zagwarantuje możliwość prawidłowego korzystania z zasobów internetu w sposób bezpieczny dla użytkowników sieci w szkole. Szczegółowe informacje dotyczące usług bezpieczeństwa w sieci OSE, znajdują się na portalu OSE, pod adresem [ose.gov.pl/uslugi-ose](https://ose.gov.pl/uslugi-ose).

## Instrukcja instalacji certyfikatów SSL na komputerach z systemem macOS (Apple)

Niniejsza Instrukcja opisuje trzy możliwe sposoby instalacji certyfikatów na komputerach z systemem macOS (Apple) w szkole:

1. Automatyczny - wykonywany na komputerach z systemem macOS za pomocą dostarczonej przez NASK aplikacji – instalatora. **To jest zalecana metoda, w przypadku jej niepowodzenia, należy wykonać instalacje opisane w punktach 2, 3.**
2. Manualny – wykonywany na komputerach z macOS dla przeglądarki Safari (oraz innych korzystających z systemowego magazynu certyfikatów).
3. Manualny – wykonywany na komputerach z macOS dla przeglądarki Mozilla Firefox.

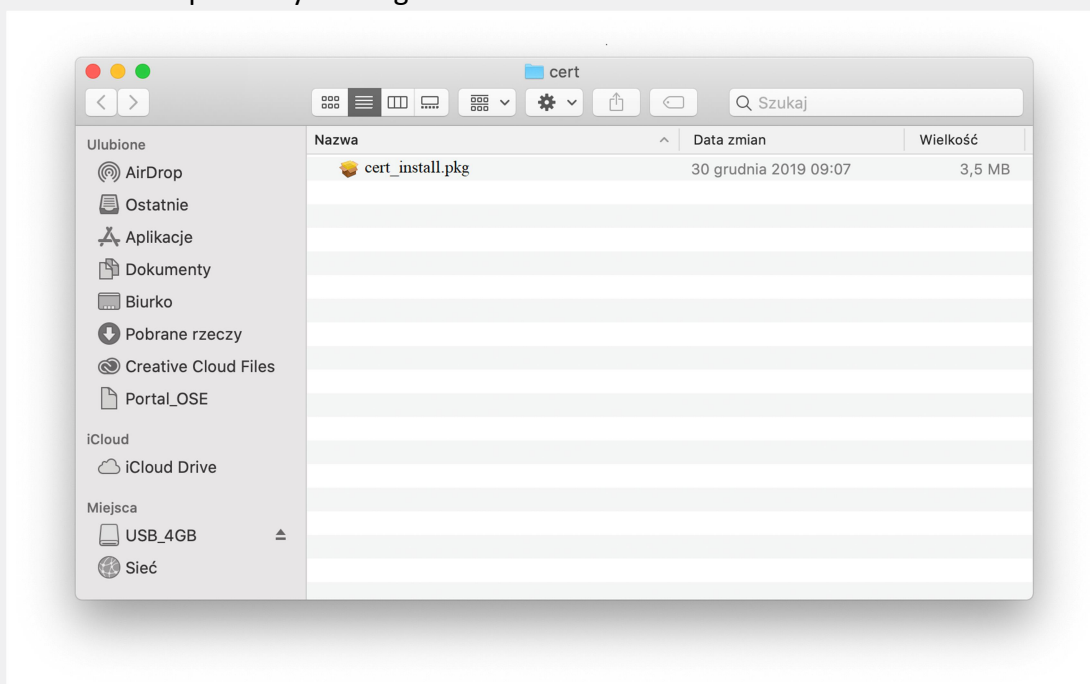
Aplikacja, certyfikat wraz z niniejszą instrukcją dostępne są na stronie [certyfikat.ose.gov.pl](https://certyfikat.ose.gov.pl). W celu pobrania plików, otwórz przeglądarkę stron www na urządzeniu, na którym zamierzasz zainstalować certyfikat, otwórz powyższą stronę, wyszukaj sekcję poświęconą komputerom z systemem macOS a następnie kliknij na **Pobierz pliki**.

## 1. Automatyczna instalacja certyfikatów SSL na komputerach Apple dla przeglądarki Safari (oraz innych korzystających z systemowego magazynu certyfikatów).

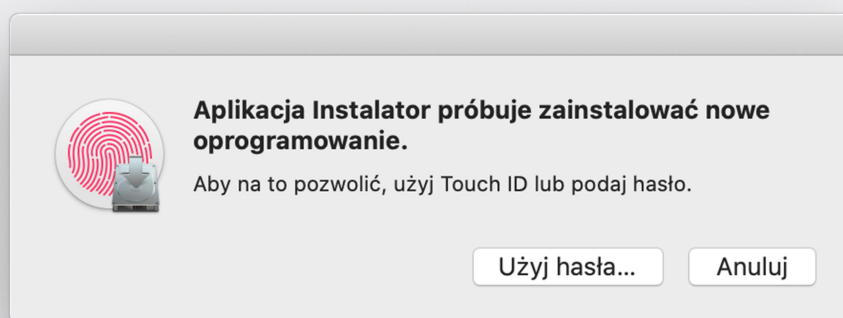
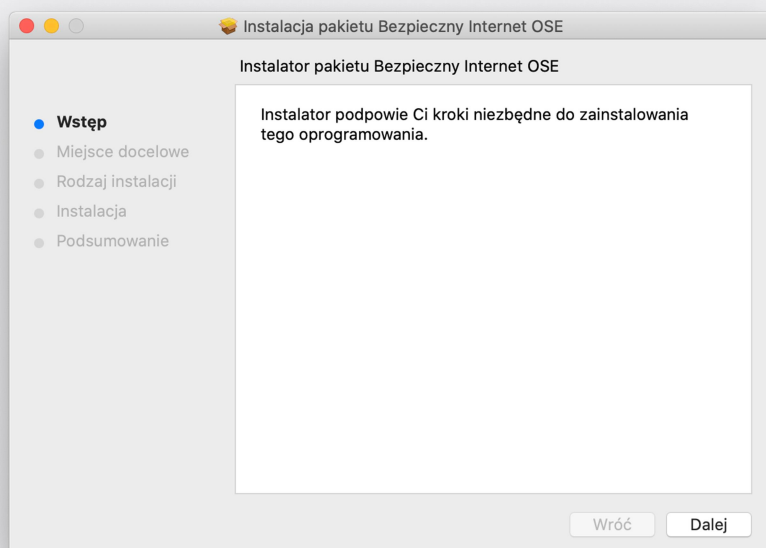
Dostarczona przez NASK aplikacja instaluje certyfikaty SSL w sposób automatyczny dla przeglądarki Safari (oraz innych korzystających z systemowego magazynu certyfikatów) oraz dla wszystkich aktywnych w systemie kont użytkowników. Konta użytkowników założone w przyszłości również zostaną objęte ochroną w sposób całkowicie automatyczny.

Aby automatycznie zainstalować certyfikaty SSL za pomocą instalatora wykonaj następujące czynności:

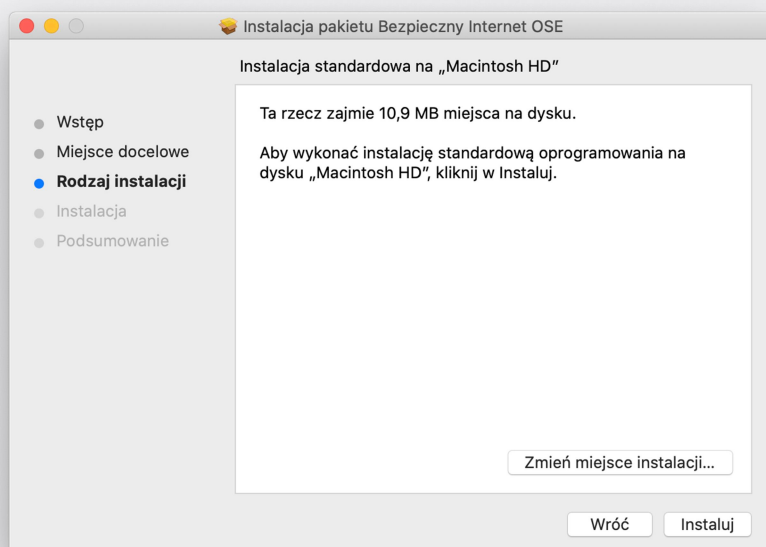
1. Zapisz plik **pliki\_mac.zip** na pulpicie komputera (lub użyj do tego celu pendrive'a), na którym certyfikat ma być zainstalowany.
2. Rozpakuj plik **pliki\_mac.zip**.
3. Otwórz nowopowstały katalog **cert**.



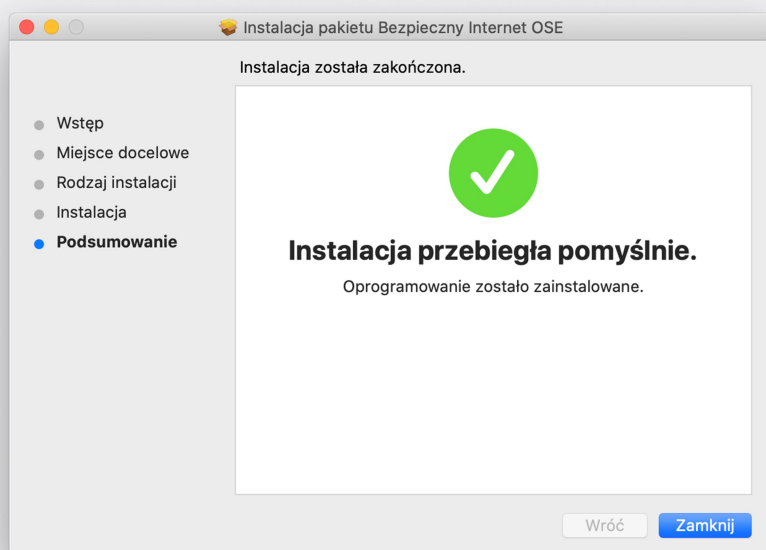
4. Uruchom plik **cert\_install.pkg** z uprawnieniami administracyjnymi komputera lokalnego. Następnie potwierdź jego uruchomienie.



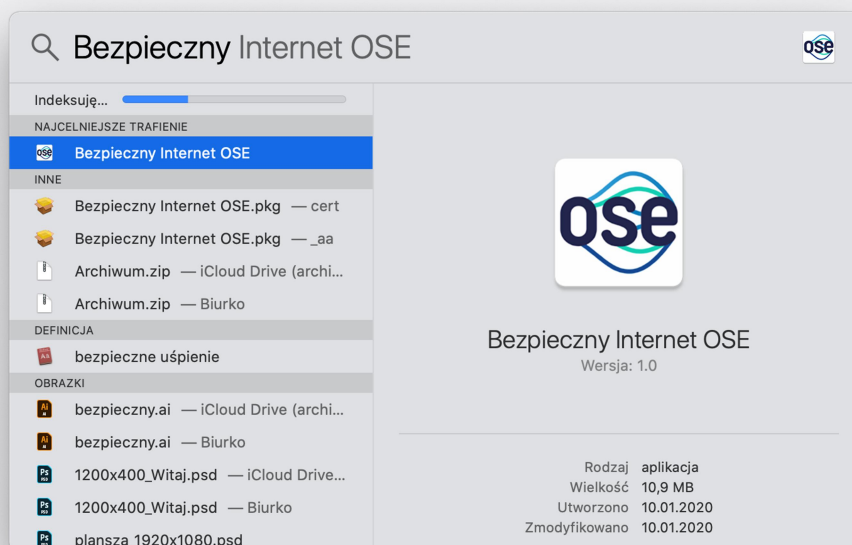
5. Poczekaj aż program zainstaluje się.



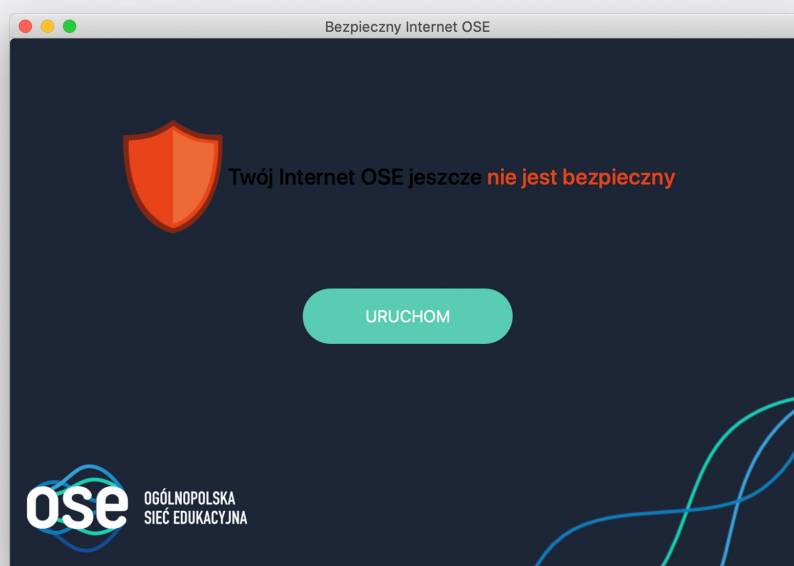
6. Po poprawnie zakończonej instalacji wyświetlony zostanie poniższy ekran.



7. Aby zainstalować certyfikat SSL uruchom program **Bezpieczny Internet OSE**, można wyszukać go w wyszukiwarce systemowej **Finder**.

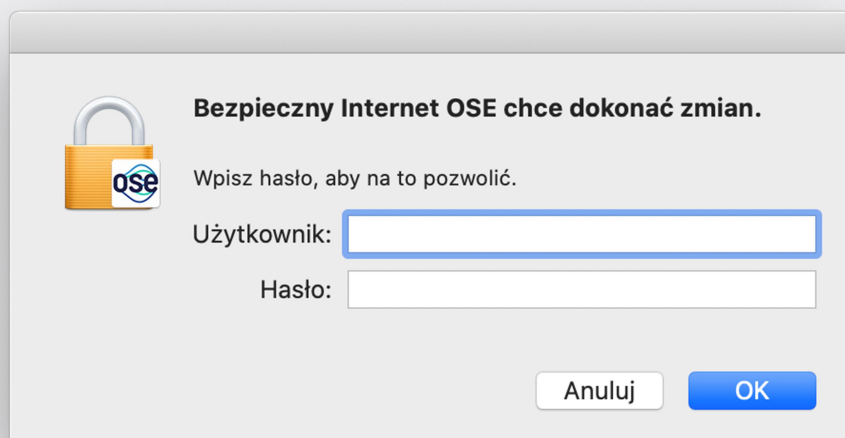


8. Po uruchomieniu aplikacji wyświetlony zostanie poniższy ekran.

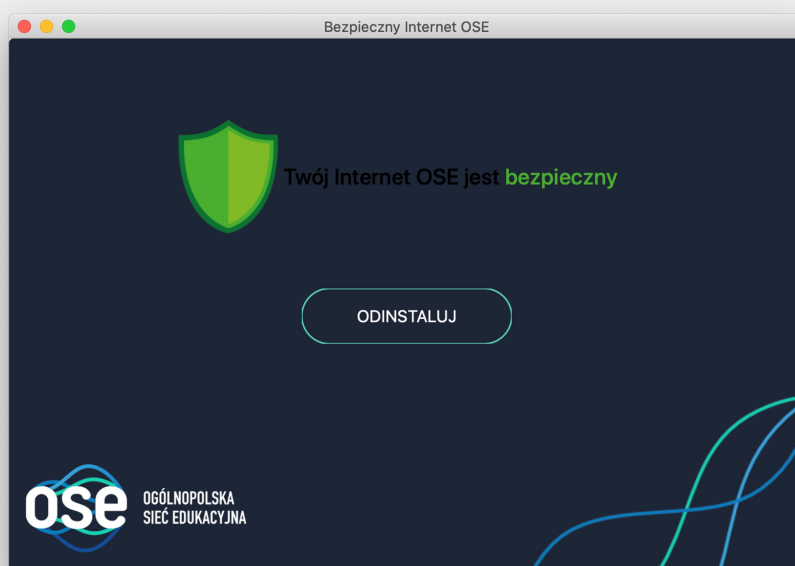




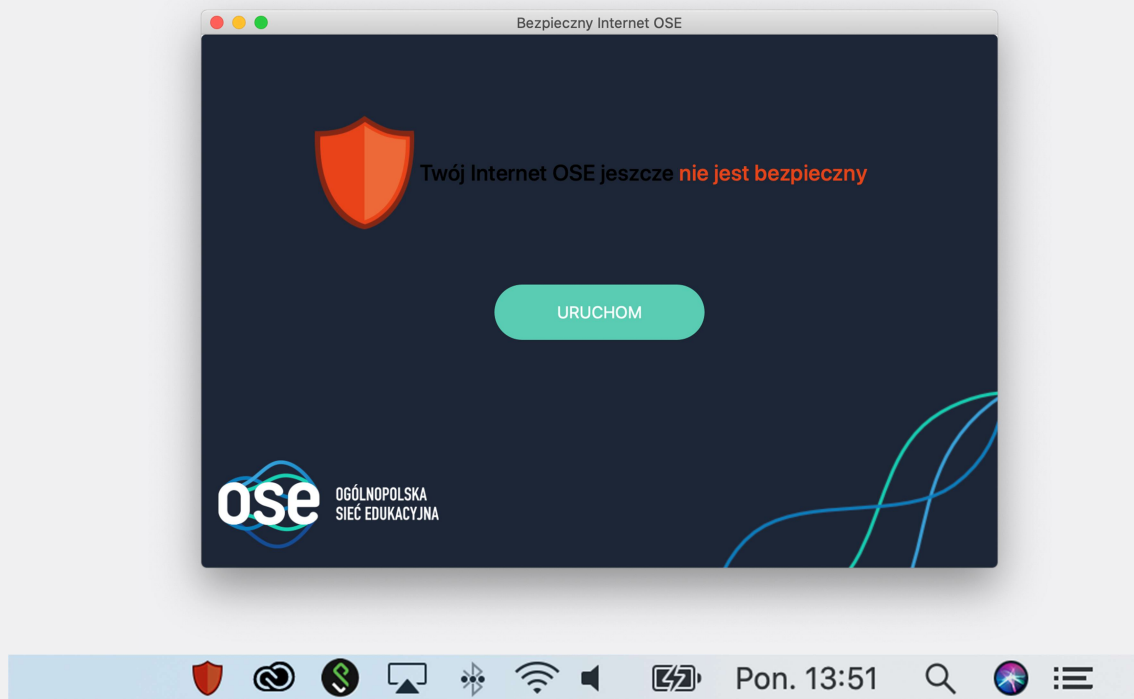
9. Po kliknięciu przycisku **Uruchom** podaj nazwę i hasło użytkownika z uprawnieniami administracyjnymi.



Otworzy się wtedy okno programu ze statusem działania usług bezpieczeństwa OSE oraz dostępną opcją **Odinstaluj**. W obszarze powiadomień pojawi się ikona zielonej tarczy, która oznacza, że certyfikat OSE został poprawnie zainstalowany, komputer jest chroniony przez usługi bezpieczeństwa OSE.



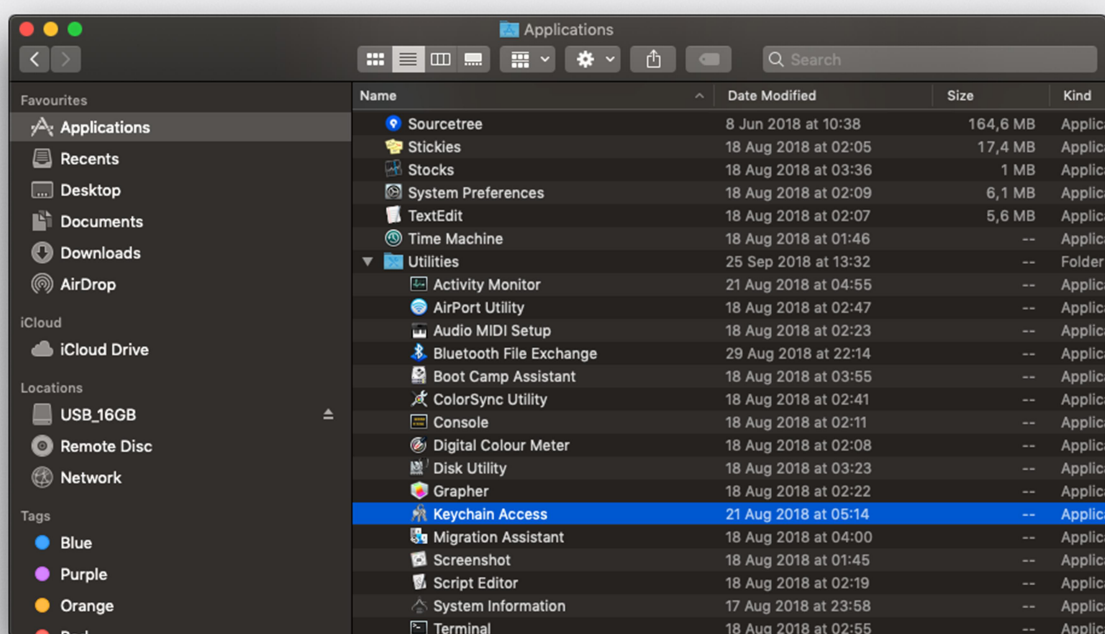
10. Gdy certyfikaty bezpieczeństwa OSE są poprawnie zainstalowane na danym urządzeniu, wyświetla się status: Twój internet OSE jest bezpieczny. Opcja **Odinstaluj** spowoduje usunięcie certyfikatu OSE z systemu macOS. W oknie zostanie wtedy wyświetlony komunikat **Twój internet OSE jeszcze nie jest bezpieczny**, ikona tarczy w obszarze powiadomień zmieni kolor na **czzerwony**.



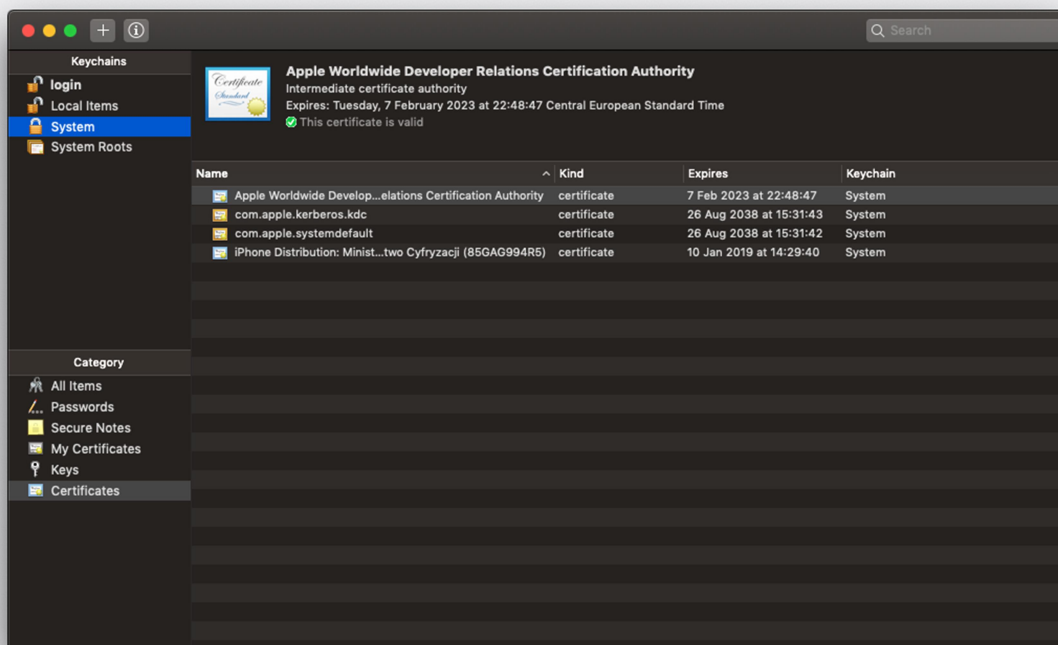
## 2. Manualna instalacja certyfikatów SSL na komputerach Apple dla przeglądarki Safari (oraz innych korzystających z systemowego magazynu certyfikatów)


Jeśli korzystasz z przeglądarki Safari (oraz innych korzystających z systemowego magazynu certyfikatów) i chcesz zainstalować certyfikat SSL dostarczony przez NASK, wykonaj następujące czynności:

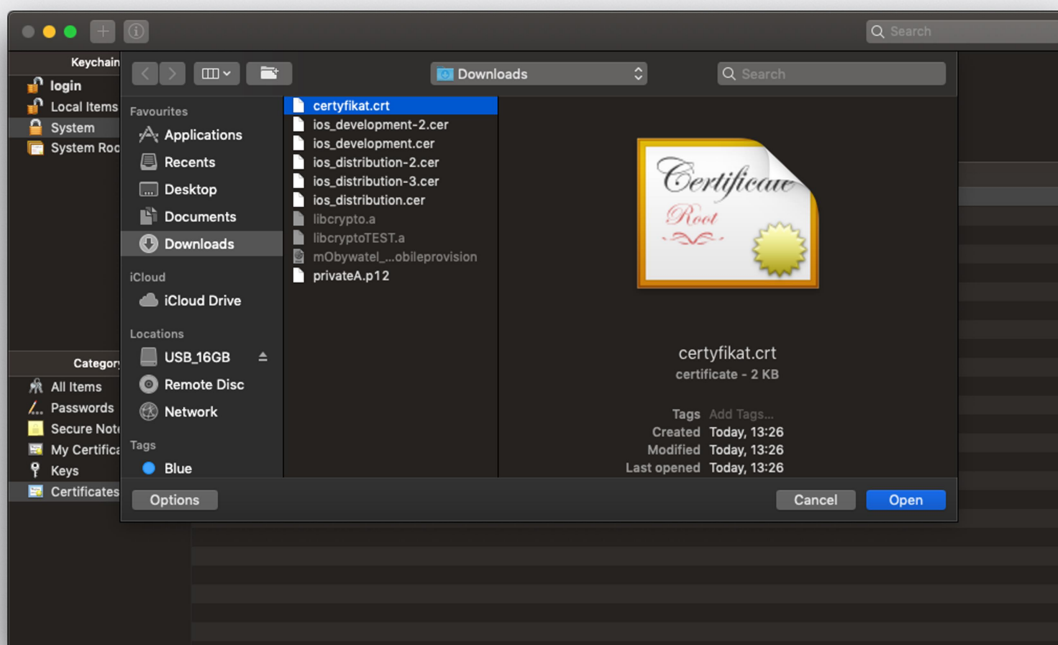
1. Zapisz otrzymany z NASK plik **pliki\_mac.zip** na pulpicie komputera, na którym certyfikat ma być zainstalowany (lub użyj do tego celu pendrive'a).
2. Rozpakuj plik **pliki\_mac.zip**.
3. Otwórz nowopowstały katalog **cert**.
4. Z aplikacji dostępnych na Twoim komputerze wybierz i uruchom **Keychain Access**.




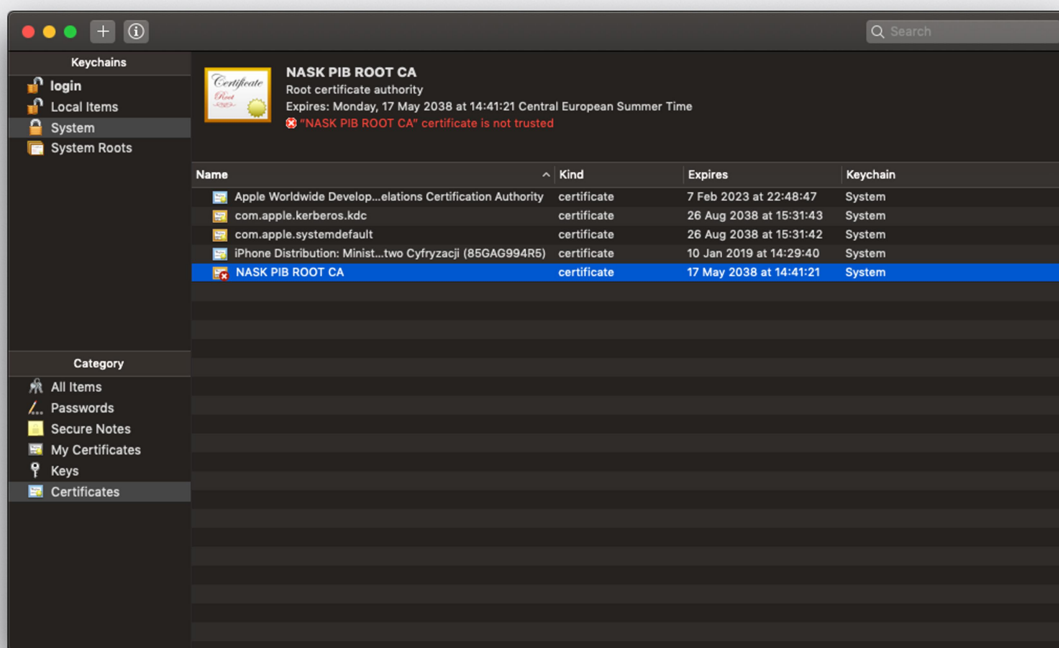
5. Z menu znajdującego się z lewej strony okna wybierz **System**. W oknie pojawią się zainstalowane już certyfikaty.



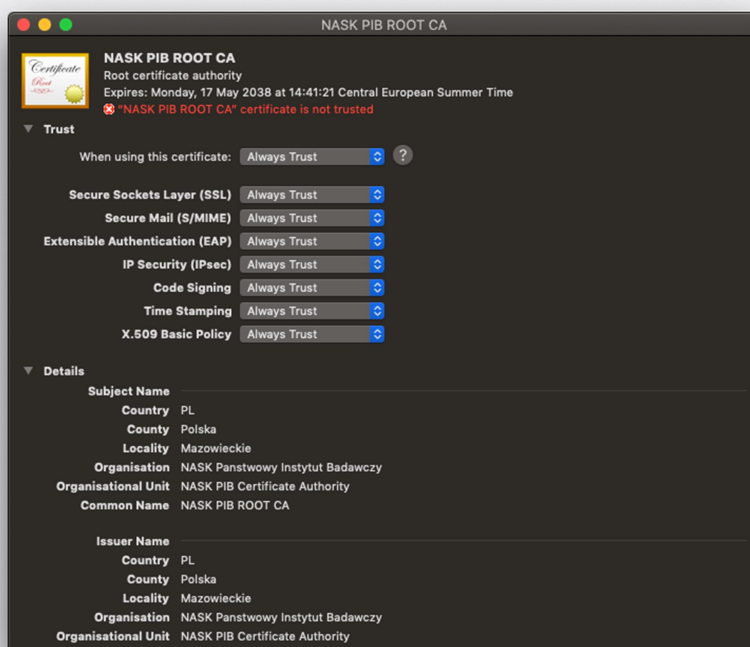
6. Przeciągnij plik certyfikatu z katalogu na pulpicie do okna **Keychain Access**, lub kliknij przycisk  i znajdź plik certyfikatu umieszczony w katalogu na pulpicie.




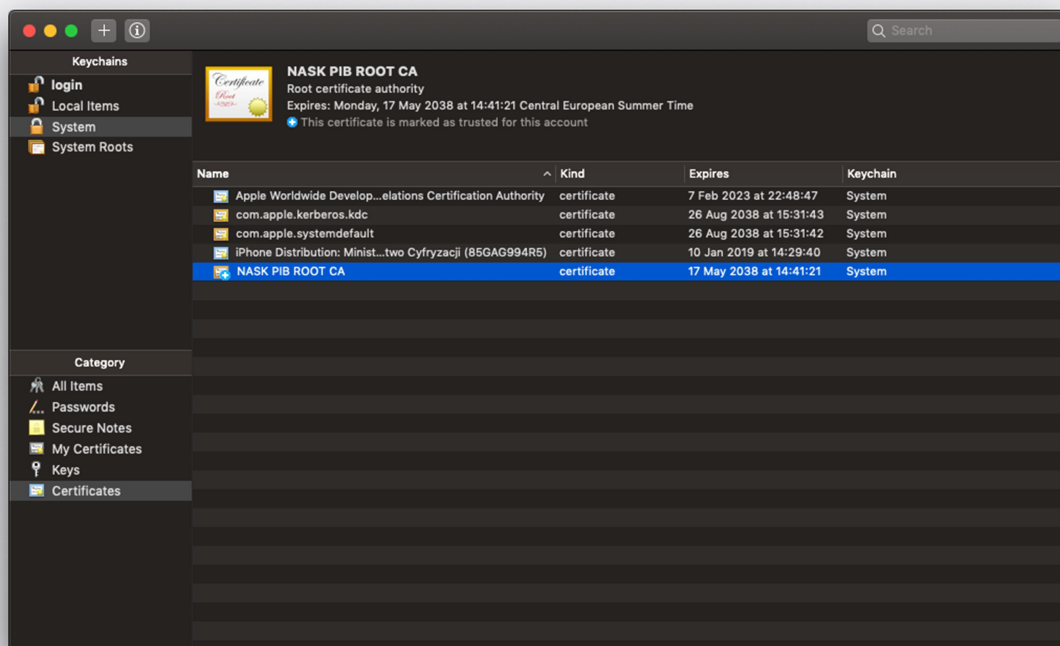
7. Certyfikat **NASK PIB ROOT CA** powinien pojawić się na liście dostępnych certyfikatów z ikonką , co oznacza że certyfikat jest już dodany do magazynu certyfikatów, ale nie jest jeszcze zaufanym certyfikatem dla komputera.



8. Aby certyfikat stał się zaufanym, kliknij na nim dwukrotnie, a następnie zmień opcję **When using this certificate** w sekcji **Trust** na **Always Trust**.



9. Po zmianie opcji ikona certyfikatu zmieni się na , co oznacza że certyfikat jest już zaufany dla komputera.

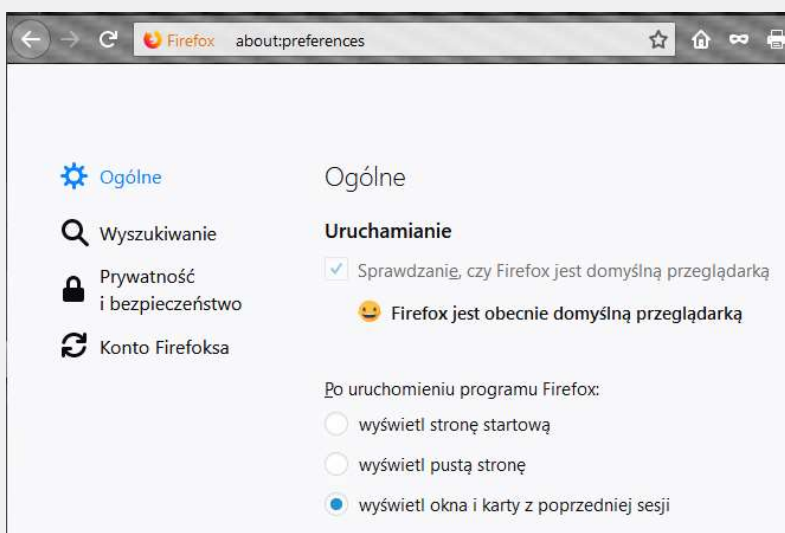


### 3. Manualna instalacja certyfikatów SSL na komputerach Apple dla przeglądarki Mozilla Firefox.

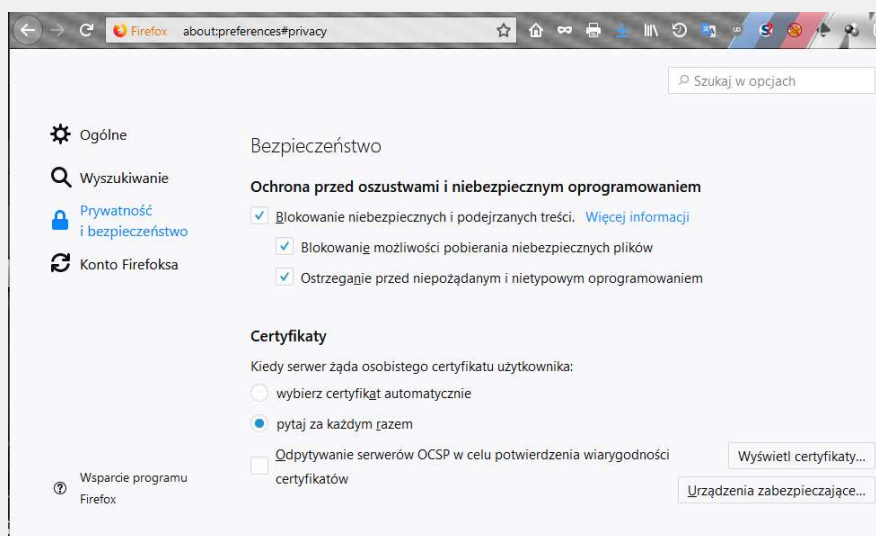
Jeśli korzystasz z przeglądarki Mozilla Firefox i chcesz ręcznie zainstalować certyfikat SSL dostarczony przez NASK, wykonaj następujące czynności:

1. Zapisz otrzymany z NASK plik **pliki\_mac.zip** na pulpicie komputera, na którym certyfikat ma być zainstalowany (lub użyj do tego celu pendrive'a).
2. Rozpakuj plik **pliki\_mac.zip**.
3. Z paska **Menu** wybierz **Narzędzia** -> **Opcje**. Jeśli pasek menu jest niewidoczny, naciśnij na chwilę klawisz lewy **Alt**.

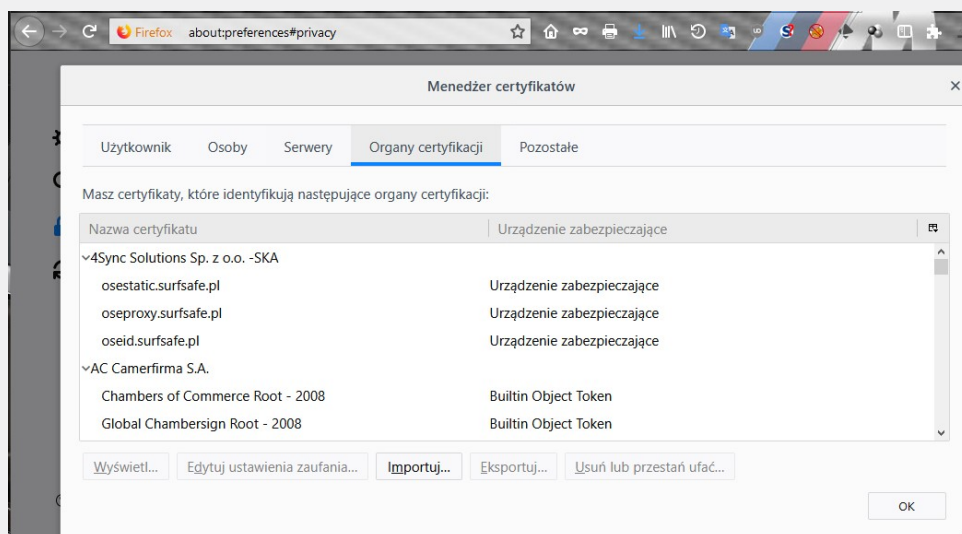
Alternatywnie można kliknąć przycisk menu ☰ zlokalizowany w prawym górnym rogu okna programu i wybrać **Opcje**.



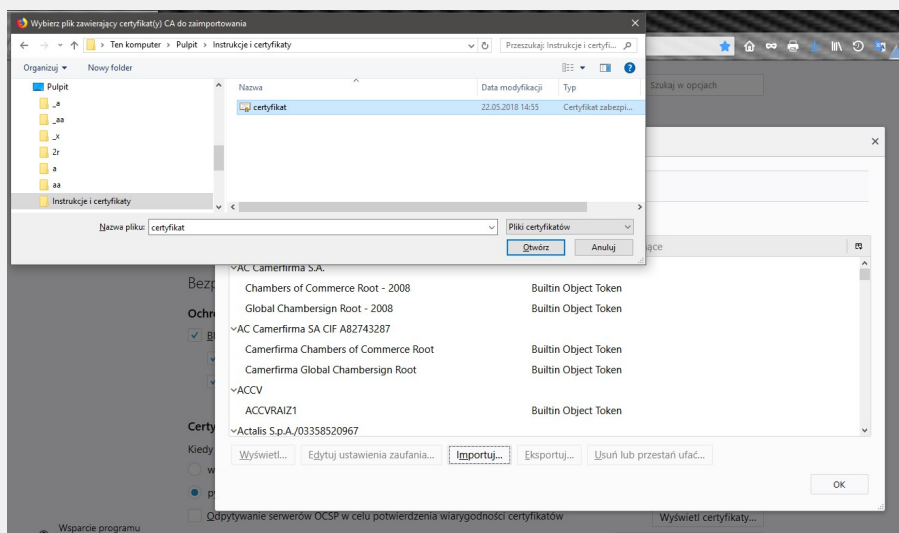
4. Z Menu po lewej stronie wybierz opcję **Prywatność i bezpieczeństwo** a następnie przewiń ekran do końca w dół.



5. Kliknij przycisk **Wyświetl certyfikaty** i wybierz zakładkę **Organy certyfikacji**.

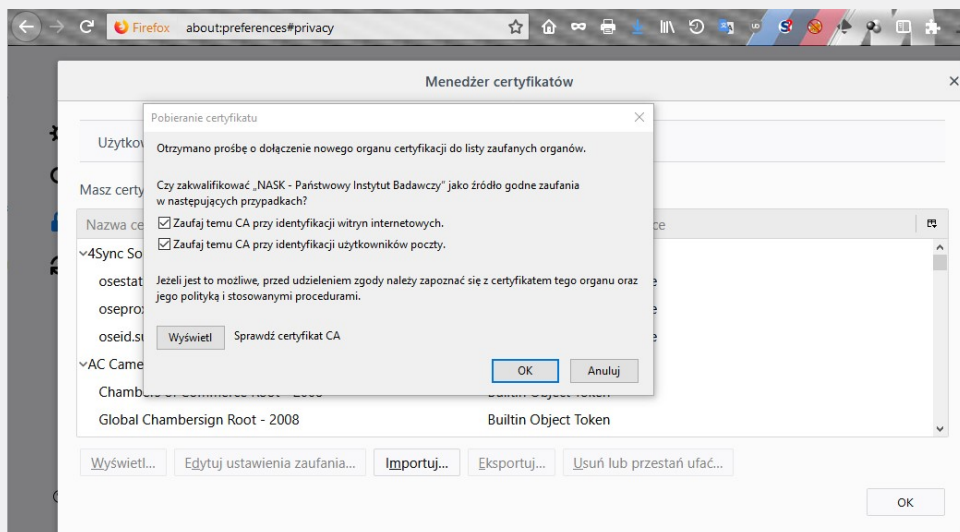


6. Kliknij przycisk **Importuj** i wybierz dostarczony przez NASK certyfikat SSL.

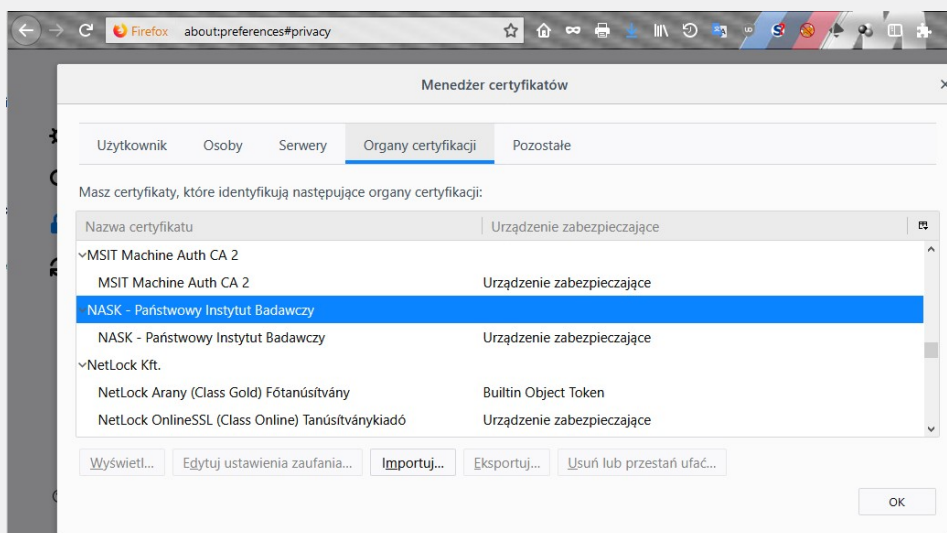


7. W następnym oknie potwierdź zaufanie dla certyfikatu SSL (należy zaznaczyć oba checkboxy, tzn. **Zaufaj temu CA przy identyfikacji witryn internetowych**, oraz **Zaufaj temu CA przy identyfikacji użytkowników poczty**) i kliknij **OK**.





8. Po pomyślnym dodaniu certyfikatu SSL, pojawi się on na liście dostępnych i zaufanych organów certyfikacji.



9. Kliknięcie **OK** kończy proces dodawania certyfikatu SSL, można zamknąć zakładkę **Opcje**.
10. Powyższą instrukcję należy powtórzyć dla każdego użytkownika systemu macOS korzystającego z przeglądarki Mozilla.

Powyżej umieszczone zrzuty ekranów zostały wykonane na wersji programu 72.0.1 (64 bity)

T +48 22 182 55 55  
ose@nask.pl

A ul. Kolska 12  
01-045 Warszawa

W ose.gov.pl

NIP 5210417157  
REGON 010464542



Rzeczpospolita  
Polska



Unia Europejska  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



Ministerstwo  
Cyfryzacji

**NASK**