

Poczta elektroniczna jest podstawowym narzędziem naszej pracy. Dokonywanie ustaleń i prowadzenie dyskusji z osobami nierzadko rozszanymi po firmie, mieście lub kraju jest z jej pomocą o wiele łatwiejsze. Jest także niezastąpiona przy wysyłaniu różnego rodzaju dokumentów i danych. Czy jednak korzystamy z niej w sposób bezpieczny? Czy dbamy o szyfrowanie plików? Co zrobić, by żadna osoba niepożądana nie uzyskała dostępu do wysyłanych przez nas e-mailem danych osobowych, umów, tajemnic przedsiębiorstwa i innych informacji zasługujących na szczególną ochronę?

Istnieją liczne metody zapewnienia, by dane przesyłane pocztą elektroniczną były znane jedynie nam i naszemu odbiorcy. Wiele z nich wymaga kupna dodatkowego oprogramowania, wprowadzania zmian na serwerze pocztowym i innych zmian, których realizacja wiąże się ze znacznym nakładem czasu, sił i środków. Osoby zainteresowane tą tematyką odsyłamy do *Opinii w sprawie bezpieczeństwa danych przekazywanych przy użyciu poczty elektronicznej* (wydanej w 2017 r. przez Generalnego Inspektora Ochrony Danych Osobowych). Natomiast w treści tego artykułu **opiszemy metodę najprostszą, wykorzystującą darmowe oprogramowanie oraz zajmującą niewiele czasu. Podkreślić należy także, że jest to jedna z metod, zaaprobowana przez GIODO w treści ww. opinii.**

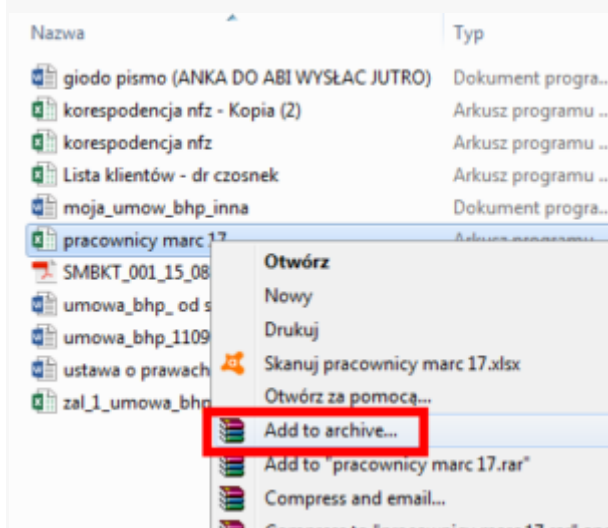
Rekomendowana przez nas metoda opiera się na:

1. **Zaszyfrowaniu (zabezpieczeniu hasłem) pliku**, zawierającego np. dane osobowe.
2. **Wysłaniu pocztą elektroniczną zabezpieczonego hasłem pliku.**
3. **Wysłaniu sposobem innym niż poczta elektroniczna (np. SMS-em) hasła do pliku.**

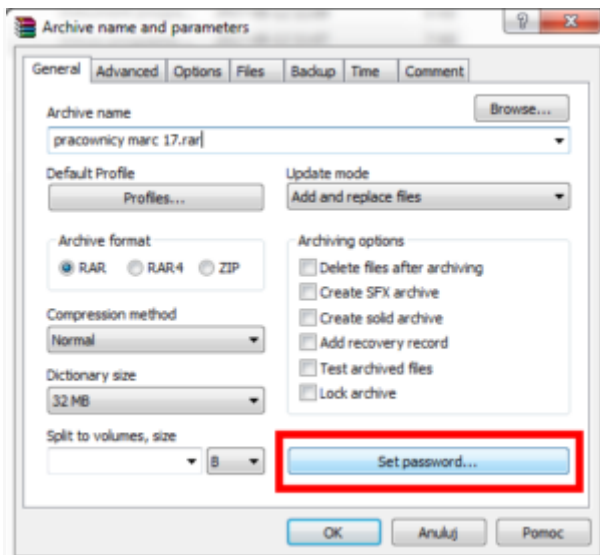
Powyższą metodę omówimy na przykładzie dwóch najpopularniejszych na rynku programów do archiwizowania plików: WinRAR oraz 7-zip. **Program ten powinna zainstalować na komputerach osoba odpowiedzialna w danej firmie czy instytucji za sprawy informatyczne.**

Szyfrowanie plików (WinRAR)

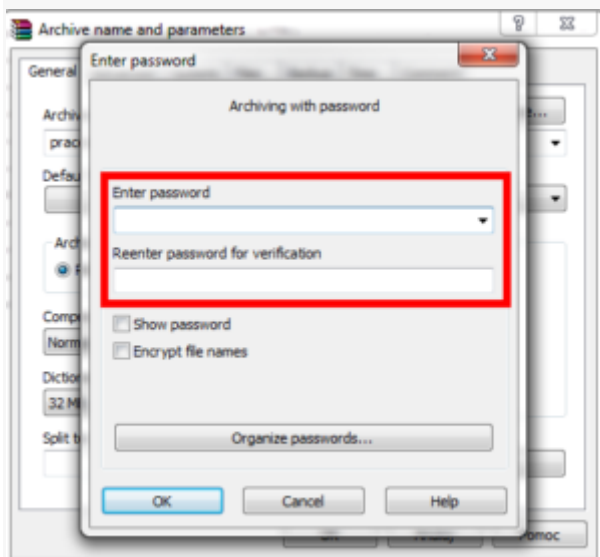
1. Wybieramy plik, zawierający informacje, które chcemy zabezpieczyć i klikamy na niego prawym przyciskiem myszy. Z otwartego menu wybieramy pozycję **Add to archive...** (**Dodaj do archiwum**).



2. W nowo otwartym oknie (zatytułowanym *Archive name and parameters*) klikamy na przycisk **Set password...** (**Ustaw hasło...**), umieszczony w prawym dolnym rogu okna.



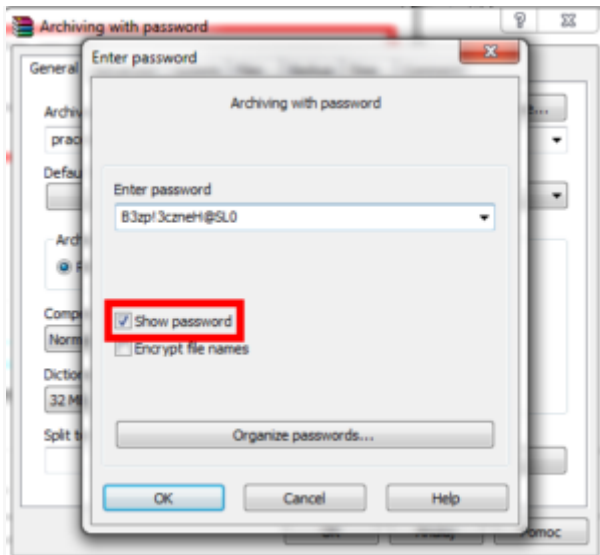
3. W kolejnym otwartym oknie (zatytułowanym *Enter password*) wpisujemy dwukrotnie (w polu *Enter password* oraz polu *Reenter password for verification*) wybrane przez nas hasło.



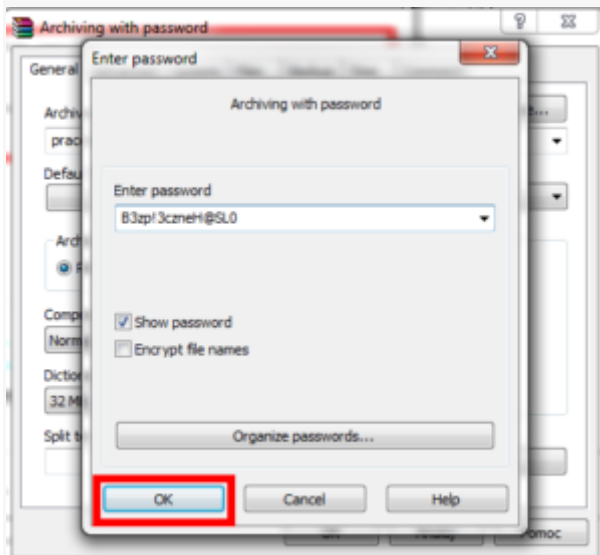
Wybrane przez nas hasło powinno spełniać wymogi wskazane w obowiązujących przepisach prawa, tj.:

- długość hasła: minimum 8 znaków,
- treść hasła: co najmniej jedna DUŻA litera, co najmniej jedna mała litera, co najmniej jedna cyfra lub znak specjalny (!@#%\$%^&*).

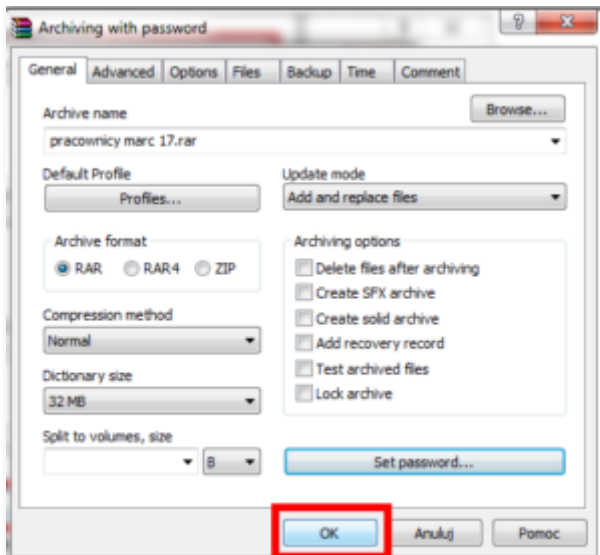
Po naciśnięciu przycisku *Show password* (*Pokaż hasło*) wybrane przez nas hasło zostanie odkryte.



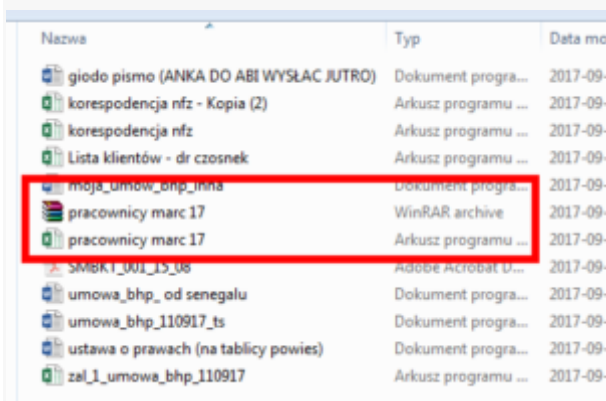
4. Po ustawieniu bezpiecznego hasła zamykamy okno o nazwie **Enter password**, klikając **OK** (w lewym dolnym rogu okna).



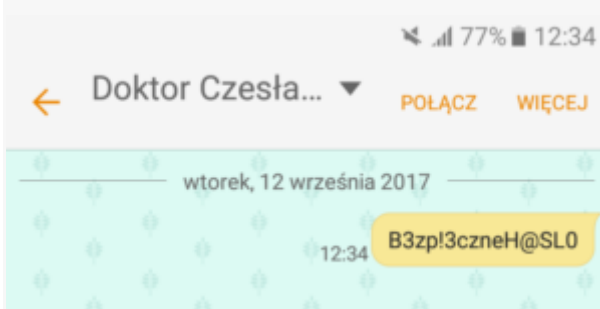
5. Zamykamy okno o nazwie **Archiving with password**, klikając na przycisk **OK**.



6. Program WinRAR zabezpieczył wybrany przez nas plik ustalonym przez nas hasłem. Na liście plików pojawiła się nowa pozycja, którą odróżniamy po ikonce (3 książki, ułożone jedna na drugiej) i typie pliku (WinRAR archive).



7. Zabezpieczony przez nas plik wysyłamy pocztą elektroniczną jako załącznik. Jednocześnie przekazujemy odbiorcy wiadomości informację o hasle do pliku (np. poprzez podyktowanie hasła w rozmowie telefonicznej lub wysłanie go SMS-em).



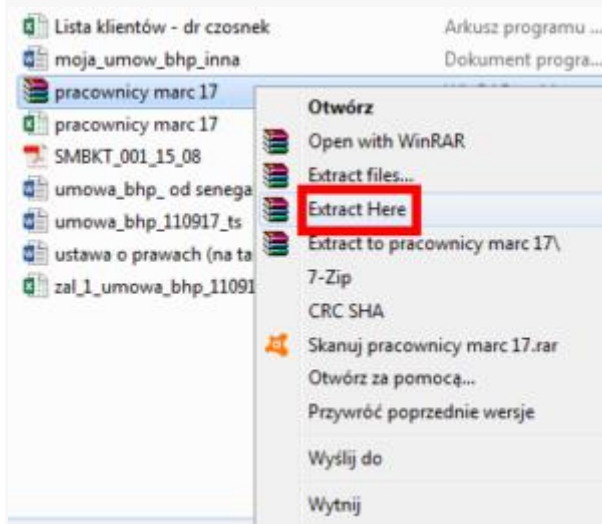
8. Postępowanie opisane w pkt. 7 powyżej oznacza, że:

- osoba, która byłaby w stanie włamać się na skrzynkę poczty elektronicznej lub przechwycić wiadomość e-mail „po drodze”, nie uzyska dostęp do hasła zabezpieczającego plik,

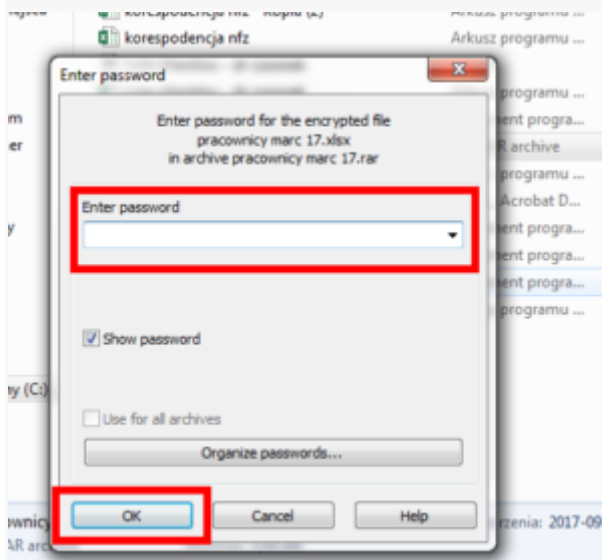
- osoba, która byłaby w stanie odczytać wiadomość SMS lub przechwycić tego SMS-a po drodze, nie zrobi nic z hasłem, ponieważ nie ma dostępu do pliku.

Z tego względu bardzo jest także ważne, by hasła do pliku nie wysyłać pocztą elektroniczną – ani w tej samej, ani osobnej wiadomości e-mail!

9. Odbiorca przesłanej przez nas wiadomości musi ją „wypakować” z przesłanego archiwum. Należy to uczynić po zapisaniu załącznika, klikając na plik prawym przyciskiem myszy i wybierając z otwartego menu pozycję **Extract here (Wypakuj tutaj)**.



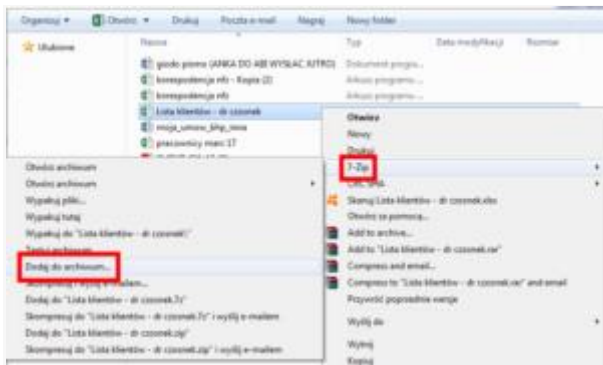
10. Pojawi się okno zatytułowane **Enter password**, gdzie odbiorca musi podać ustalone przez nas hasło i kliknąć przycisk **OK** (w lewym dolnym rogu okna).



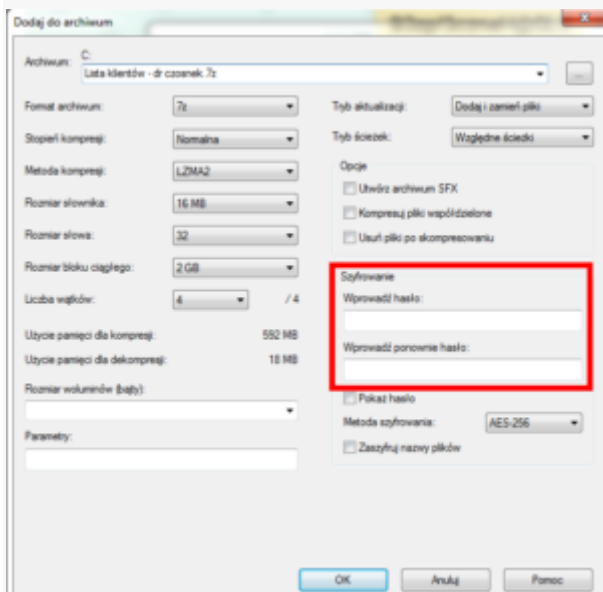
11. Po wpisaniu poprawnego hasła odbiorca uzyska dostęp do przesłanego przez nas pliku.

Szyfrowanie plików (7-zip)

1. Wybieramy plik, zawierający informacje, które chcemy zabezpieczyć i klikamy na niego prawym przyciskiem myszy. Z otwartego menu wybieramy kolejno **pozycje 7-zip oraz Dodaj do archiwum...**



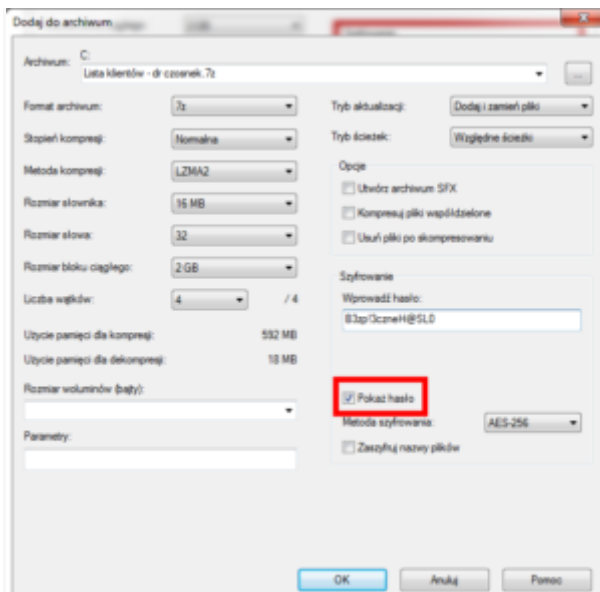
2. W nowo otwartym oknie (zatytułowanym **Dodaj do archiwum**) wpisujemy dwukrotnie wybrane przez nas hasło w pole **Wprowadź hasło** i pole **Wprowadź ponownie hasło**.



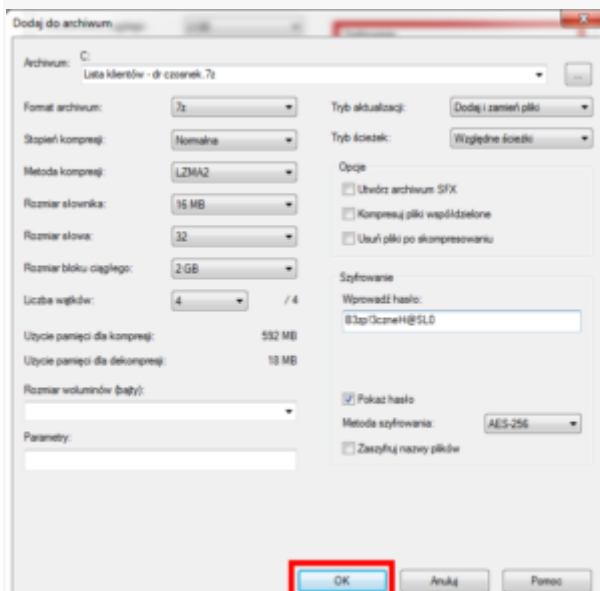
Wybrane przez nas hasło powinno spełniać wymogi wskazane w obowiązujących przepisach prawa, tj.:

- długość hasła: minimum 8 znaków,
- treść hasła: co najmniej jedna DUŻA litera, co najmniej jedna mała litera, co najmniej jedna cyfra lub znak specjalny (!@#%\$%^&*).

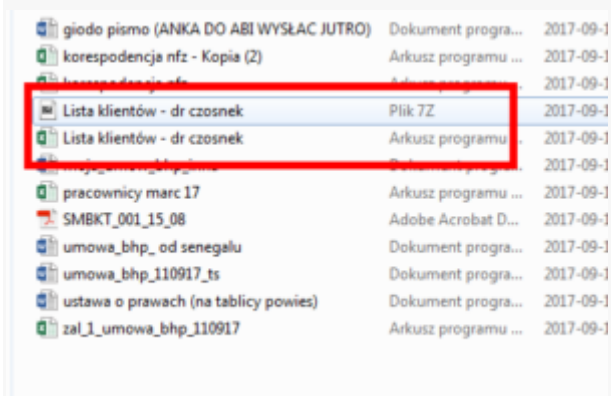
Po naciśnięciu przycisku **Pokaż hasło** wybrane przez nas hasło zostanie odkryte.



3. Po ustawieniu bezpiecznego hasła zamykamy okno o nazwie **Dodaj archiwum**, klikając **OK**.



4. Program 7-zip zabezpieczył wybrany przez nas plik ustalonym przez nas hasłem. Na liście plików pojawiła się nowa pozycja, którą odróżniamy po ikonce i typie pliku (plik 7Z).



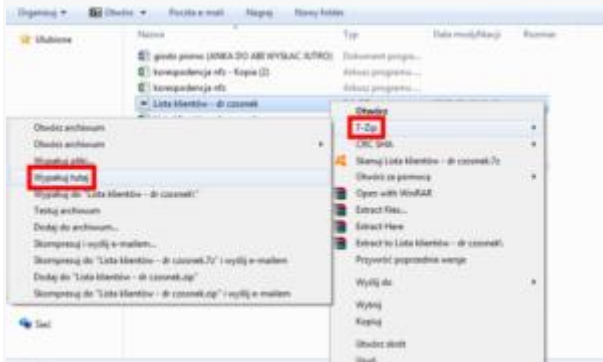
5. Zabezpieczony przez nas plik wysyłamy pocztą elektroniczną jako załącznik. Jednocześnie przekazujemy odbiorcy wiadomości informację o hasle do pliku (np. poprzez podyktowanie hasła w rozmowie telefonicznej lub wysłanie go SMS-em).

6. Postępowanie opisane w pkt. 5 powyżej oznacza, że:

- osoba, która byłaby w stanie włamać się na skrzynkę poczty elektronicznej lub przechwycić wiadomość e-mail „po drodze”, nie uzyska dostęp do hasła zabezpieczającego plik,
- osoba, która byłaby w stanie odczytać wiadomość SMS lub przechwycić tego SMS-a po drodze, nie zrobi nic z hasłem, ponieważ nie ma dostępu do pliku.

Z tego względu bardzo jest także ważne, by hasła do pliku nie wysyłać pocztą elektroniczną – ani w tej samej, ani osobnej wiadomości e-mail!

7. Odbiorca przesłanej przez nas wiadomości musi ją „wypakować” z przesłanego archiwum. Należy to uczynić po zapisaniu załącznika, klikając na plik prawym przyciskiem myszy i wybierając z otwartego menu pozycje **7-zip** oraz **Wypakuj tutaj**.



8. W nowo otwartym oknie (zatytułowanym **Wprowadź hasło**) odbiorca musi podać ustalone przez nas hasło i kliknąć przycisk **OK** (w lewym dolnym rogu okna).



9. Po wpisaniu poprawnego hasła odbiorca uzyska dostęp do przesłanego przez nas pliku.