Cel ćwiczenia

Celem poniższych ćwiczeń jest przedstawienie różnych metod interpolacji danych GPR w programie ReflexW do postaci 3D, odpowiadającej quasi - ciągłej informacji o sytuacji podpowierzchniowej.

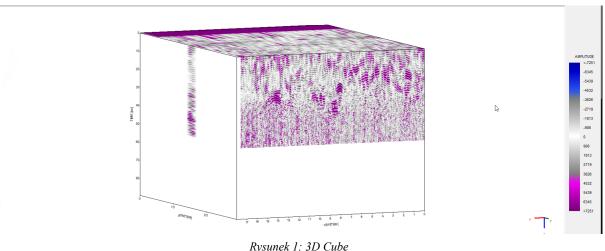
Proces interpolacji przeprowadza się na przetworzonych uprzednio echogramach (filtracja, georeferencja). Powstały sześcian umożliwia przeprowadzenie dodatkowych analiz, głównie dzięki odpowiedniemu wyświetleniu i filtracji danych. Dane 3D mogą również posłużyć do wygenerowania poziomych przekrojów tzw. C-skanów. Są to obrazy, które w zależności od metody interpolacji, mogą mieć nadaną georeferencją i tym samym stanowić podkład rastrowy w programach geodezyjnych.

Ćwiczenie zostało wykonane zgodnie z zaleceniami przedstawionymi na zajęciach

Z powodu wykonywania ćwiczenia kilkukrotnie część screenów może nie pokrywać się idealnie.

3D Cube

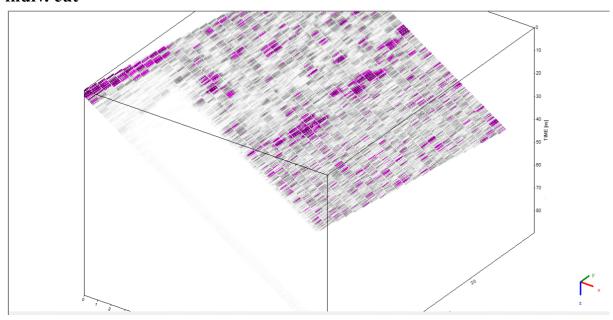
Dane poddane importowi zostały przedstawione w formie 3D Cube.



Rysunek 1: 3D Cube Źródło: Opracowanie własne

Następnie postanowiłem wykonać indiv. cut zgodnie z poleceniemi znajdującymi się w konspekcie.

indiv. cut

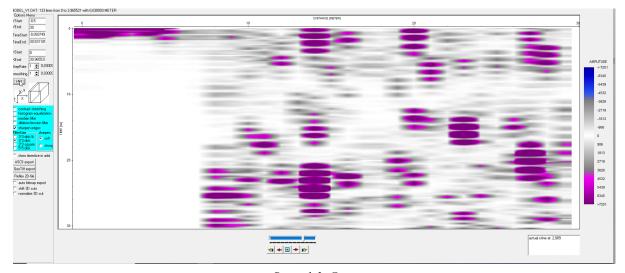


Rysunek 2: indiv. cut Źródło: Opracowanie własne

Dane zostały przycięte oraz wykonano na nich zbiór poleceń które zostały zlecone w przedmiotowym konspekcie.

Cuts

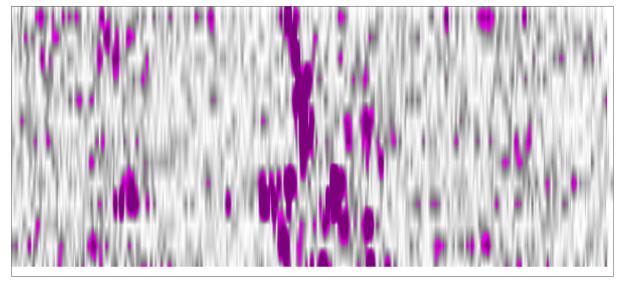
Następnie przystąpiono do znalezienia takich parametrów które odpowiadają pionowemu przebiegowi instalacji.



Rysunek 3: Cuts Źródło: Opracowanie własne

Scroll

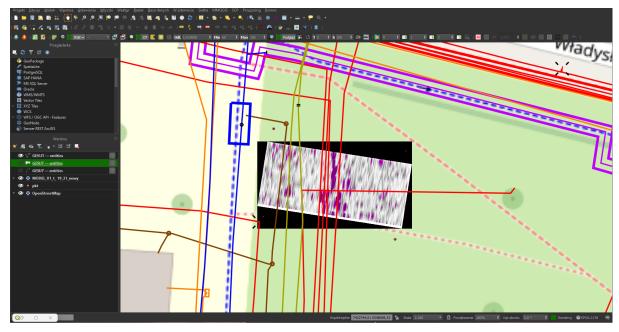
Dane, które postanowiłem wybrać i wyeksportować do QGISa wygląda następująco, to właśnie one zachowują największą ciągłość, oraz pionowość przebiegu.



Rysunek 4: Wybrany przebieg Źródło: Opracowanie własne

Wynik w QGIS

Wynik wgrania tiffa do oprogramowania QGIS.



Rysunek 5: Wynik opracowania w QGIS Źródło: Opracowanie własne