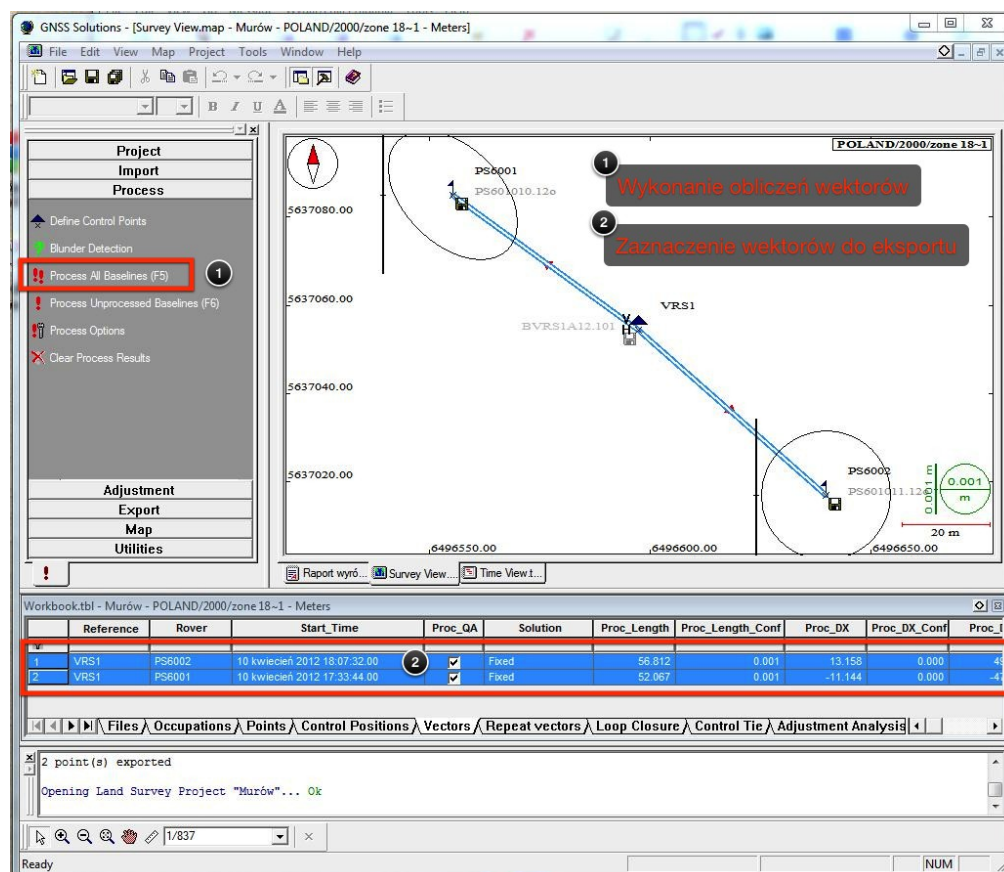


Import wektorów GNSS z programu GNSS Solutions do C-GEO

Artykuł ten opisuje zagadnienia związane z przeniesieniem wyznaczonych wektorów GNSS z programu do postprocessingu wektorów GNSS Solutions do modułu wyrównania przestrzennego programu C-GEO. Omówione zostanie zagadnienie tworzenie własnego formatu eksportu danych do postaci zdefiniowanego pliku tekstowego, eksport danych oraz import w programie C-GEO wraz zapisaniem na przyszłość schematu importu określonego typu pliku z wektorami GNSS.

Przygotowanie pliku z wektorami w programie GNSS Solutions

Po wczytaniu plików obserwacyjnych z odbiorników GNSS do programu GNSS Solutions i przeprowadzeniu postprocessingu danych możliwy jest ich eksport do dowolnie zdefiniowanego pliku tekstowego.

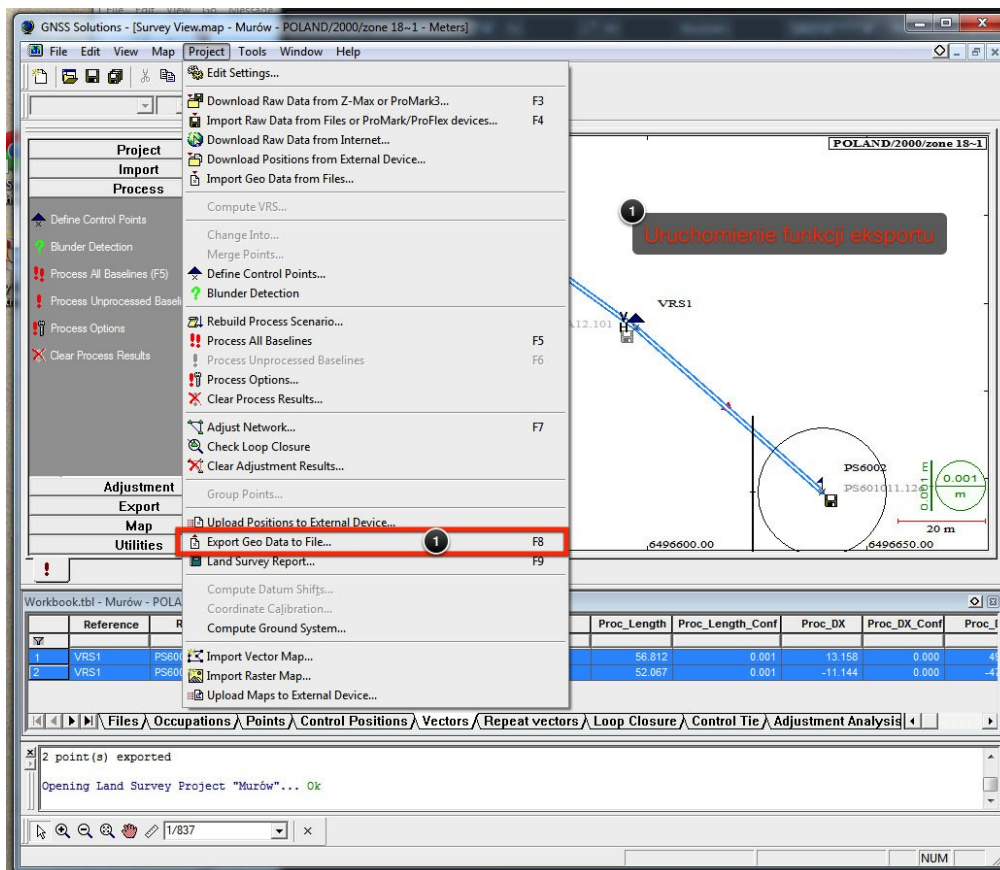


The screenshot shows the GNSS Solutions software interface. On the left, the 'Process' menu is open, with 'Process All Baselines (F5)' highlighted and circled in red. A red circle with the number '1' is next to it. In the main window, a map shows two points, PS6001 and PS6002, connected by a blue line. A red circle with the number '2' is next to the line, and a text box says 'Zaznaczenie wektorów do eksportu'. Below the map, a table shows the following data:

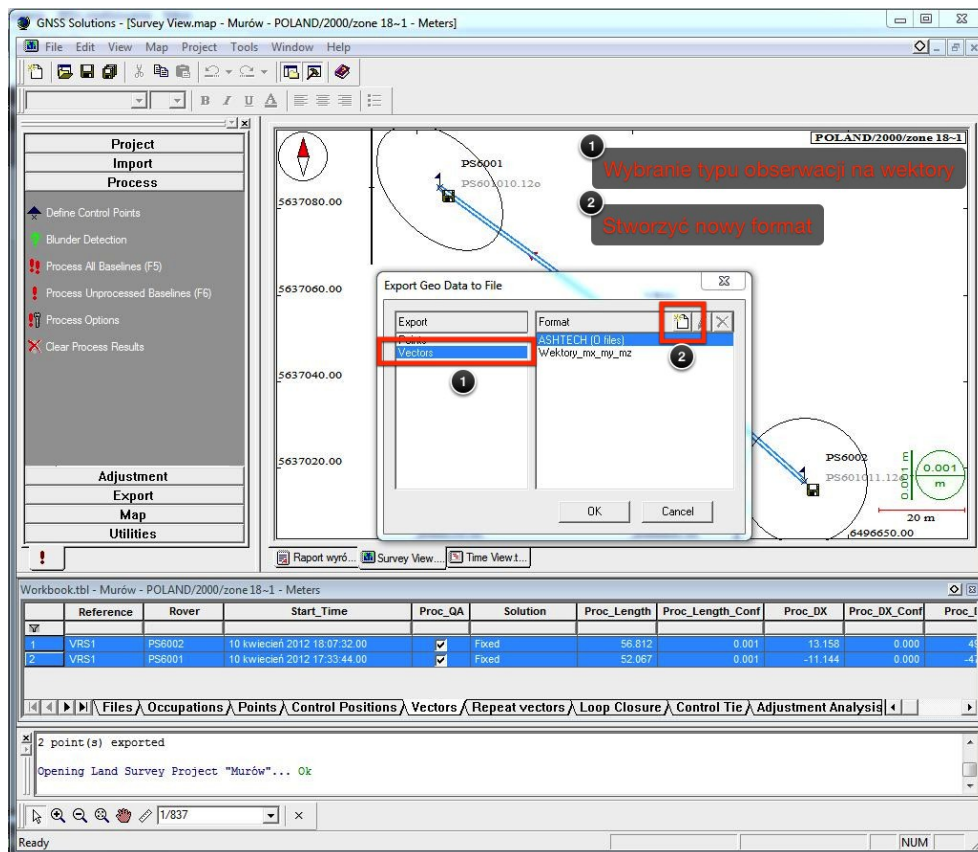
	Reference	Rover	Start_Time	Proc_QA	Solution	Proc_Length	Proc_Length_Conf	Proc_DX	Proc_DX_Conf	Proc_I
1	VRS1	PS6002	10 kwiecień 2012 18:07:32.00	✓	Fixed	56.812	0.001	13.158	0.000	4s
2	VRS1	PS6001	10 kwiecień 2012 17:33:44.00	✓	Fixed	52.067	0.001	-11.144	0.000	4s

Below the table, the 'Export' menu is open, and 'Repeat vectors' is selected. A status bar at the bottom shows '2 point(s) exported'.

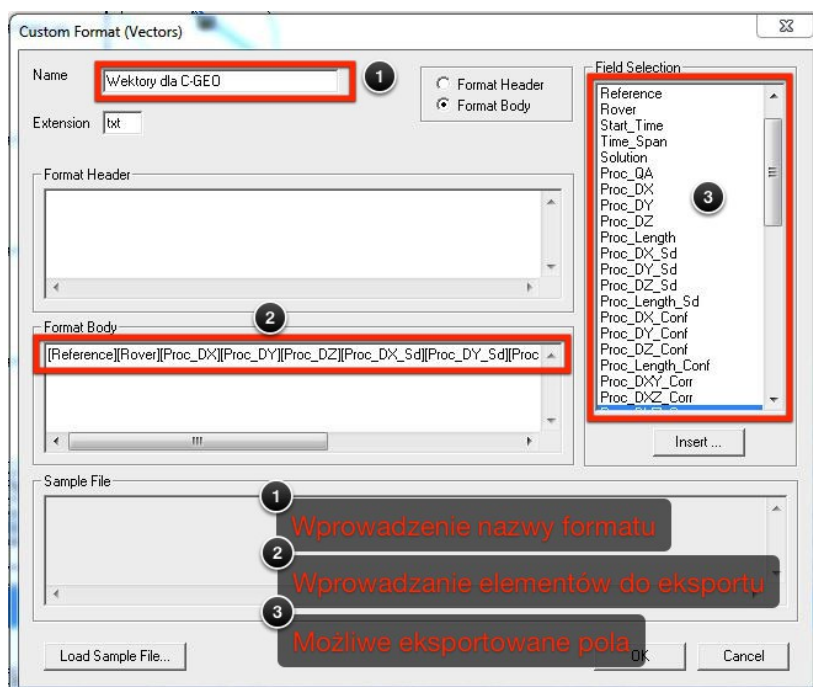
W tym celu należy zaznaczyć wektory które chcemy zapisać w zewnętrznym pliku i uruchomić funkcję eksportu (klawisz F8).



Po wywołaniu funkcji eksportu pojawi się dodatkowe okno w którym możliwy jest wybór elementów do zapisu (punkty lub wektory) oraz wskazanie formatu zapisu. Domyślnie w przypadku wektorów dostępny jest jedynie format binarny firmy Ashtech, jednak użytkownik jest w stanie utworzyć swoje własne formaty tekstowe. W celu rozpoczęcia tworzenia nowego formatu należy kliknąć ikonkę Add.



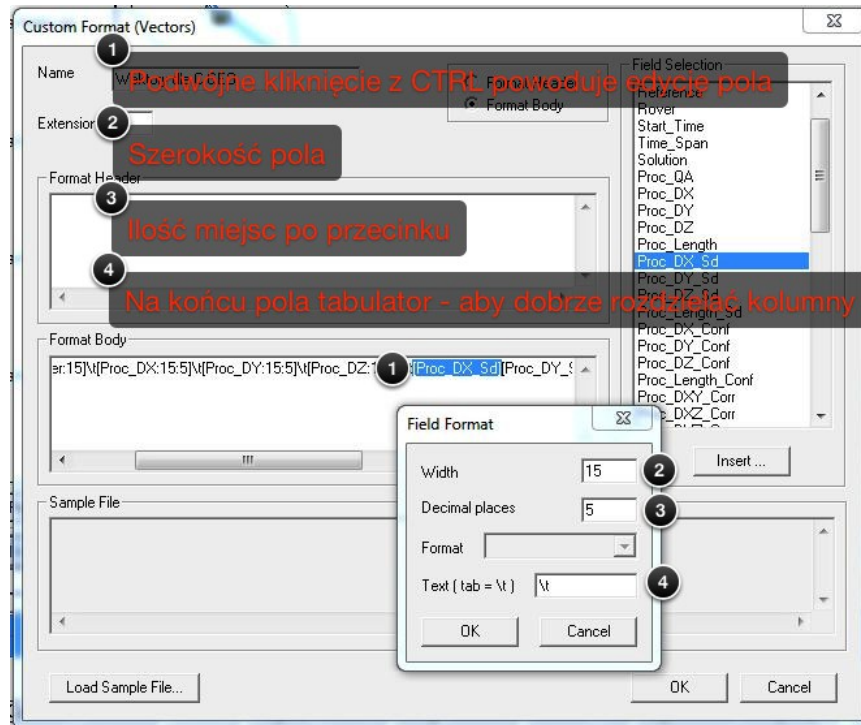
W nowo otwartym oknie należy wprowadzić nazwę nowego formatu oraz zdefiniować co ma się w nim znajdować.



Dla potrzeb wyrównania przestrzennego w pliku tekstowym powinny się znaleźć następujące pola:

[Reference], [Rover], [Proc_DX], [Proc_DY], [Proc_DZ], [Proc_DX_Sd], [Proc_DY_Sd], [Proc_DZ_Sd], [Proc_DXY_Corr], [Proc_DXZ_Corr], [Proc_DYZ_Corr].

W celu określenia dokładności zapisu liczb rzeczywistych można ręcznie zmodyfikować pole „Format Body”, albo przy wciśniętym klawiszy CTRL kliknąć podwójnie określone pole i ustawić odpowiednie parametry. Dobrze jest aby każde pole było zakończone tabulatorem co pozwoli na łatwe rozpoznanie kolumn.

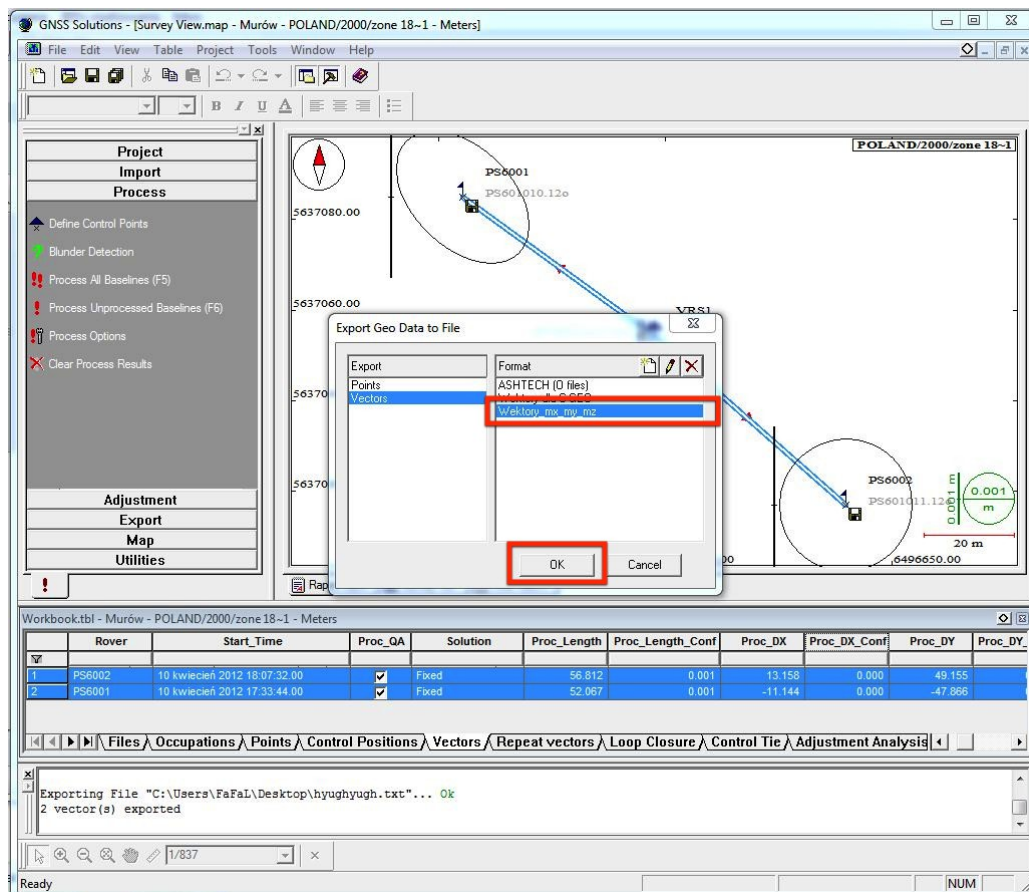


W celu uzyskania formatu dokładnie takiego jak w niniejszym artykule użytkownik może również do pola Format Body wprost wkleić niniejszy zapis:

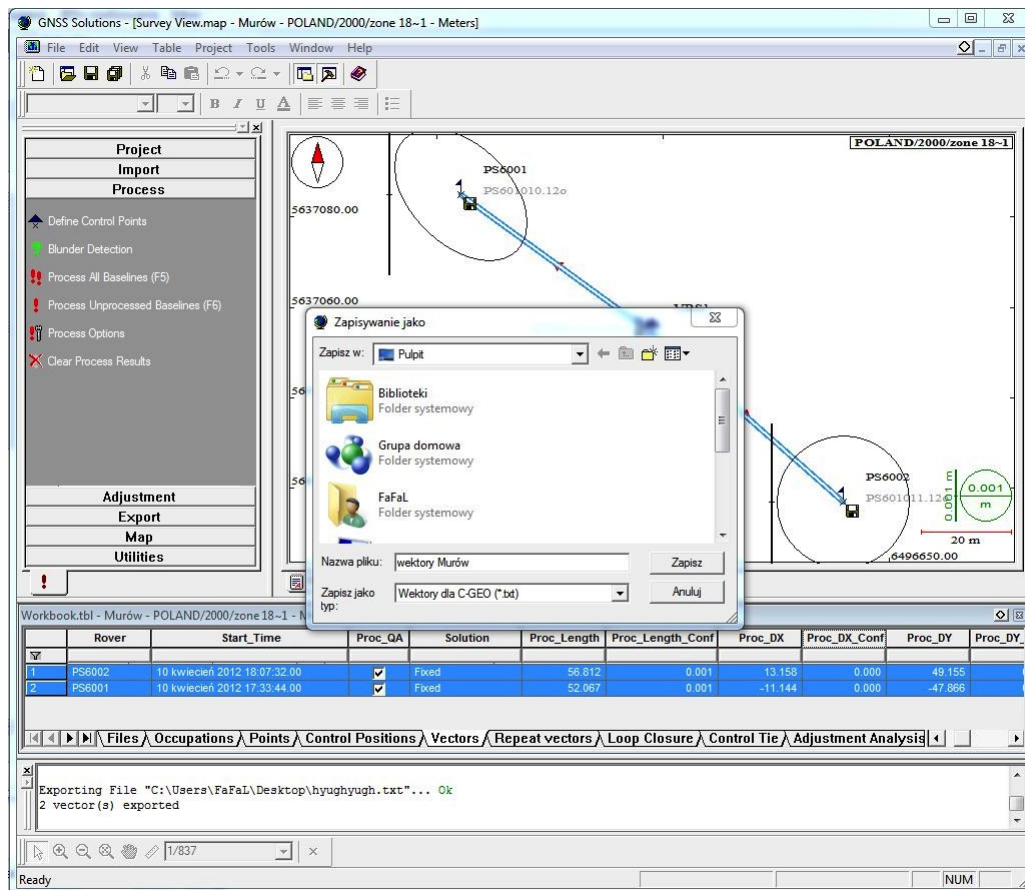
```
[Reference:18]\t[Rover:15]\t[Proc_DX:15:5]\t[Proc_DY:15:5]\t[Proc_DZ:15:5]\t[Proc_DX_Sd:15:5]\t[Proc_DY_Sd:15:5]\t[Proc_DZ_Sd:15:5]\t[Proc_DXY_Corr:10:6]\t[Proc_DXZ_Corr:10:6]\t[Proc_DYZ_Corr:10:6]
```

Dzięki takiemu zapisu sformułowany plik tekstowy będzie miał następującą strukturę:

Od	Do	dX	dY	dZ	mdX	mdY	mdZ	corXY	corXZ	corYZ
VRS1	PS6002	13.15786	49.15539	-25.26227	0.00011	0.00009	0.00012	0.169811	0.294851	0.283454
VRS1	PS6001	-11.14403	-47.86588	17.19499	0.00013	0.00012	0.00014	0.346787	0.423285	-0.055905

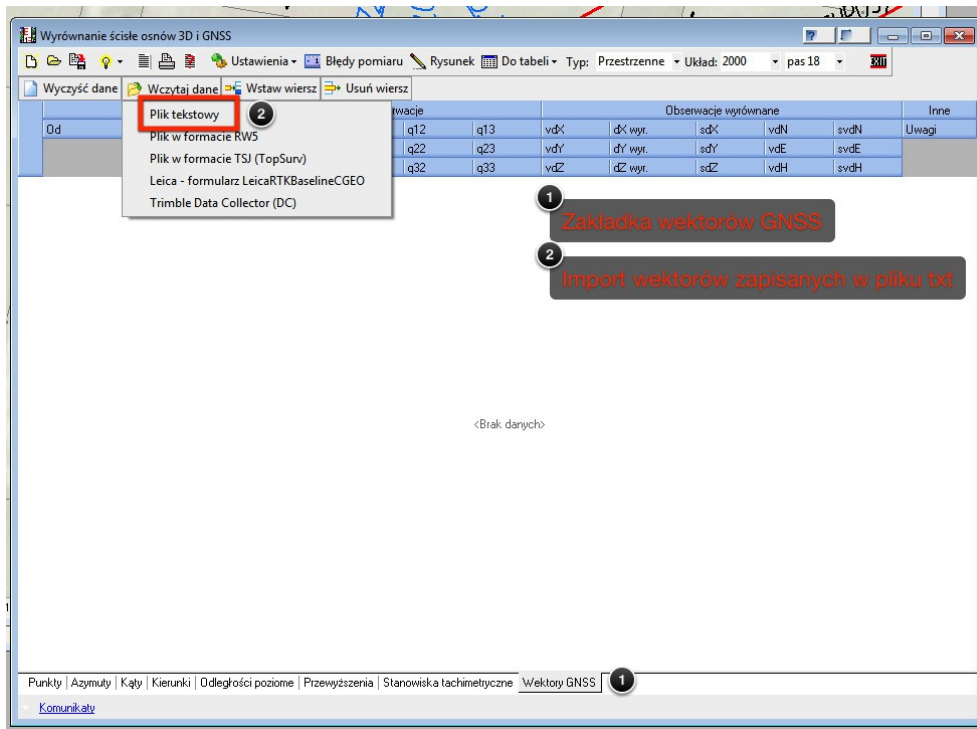


Po zakończeniu wprowadzania i modyfikacji wszystkich parametrów zatwierdzamy je przyciskiem OK i w oknie możliwych formatów pojawi się schemat który przed momentem został utworzony. Po jego zatwierdzeniu pozostanie już tylko wybrać nazwę pliku i miejsce jego zapisu.

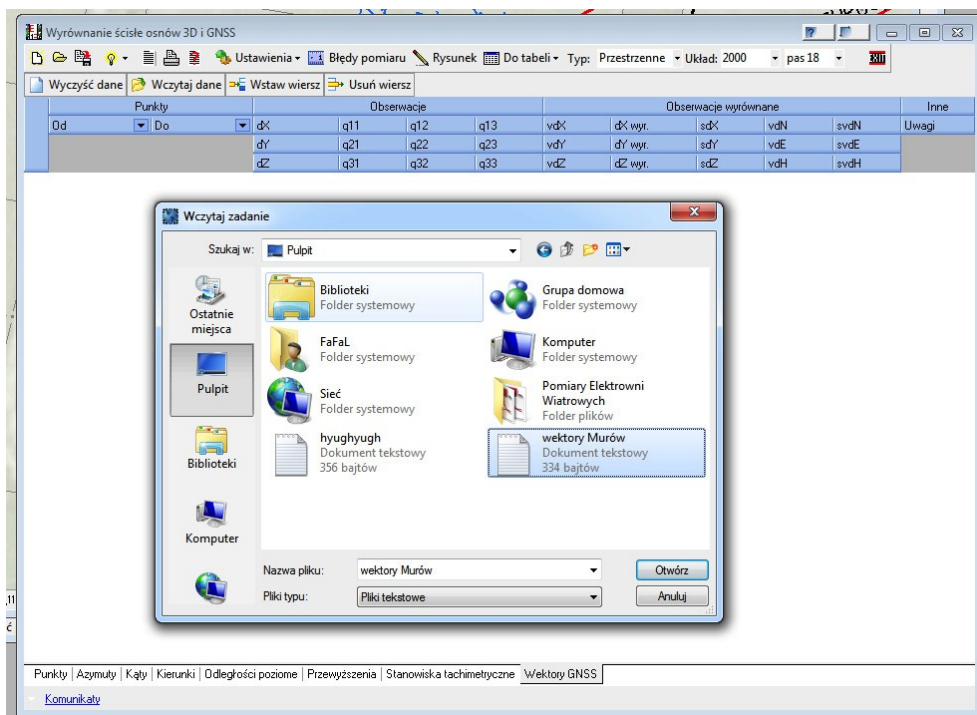


Import pliku z wektorami do modułu wyrównania w programie C-GEO

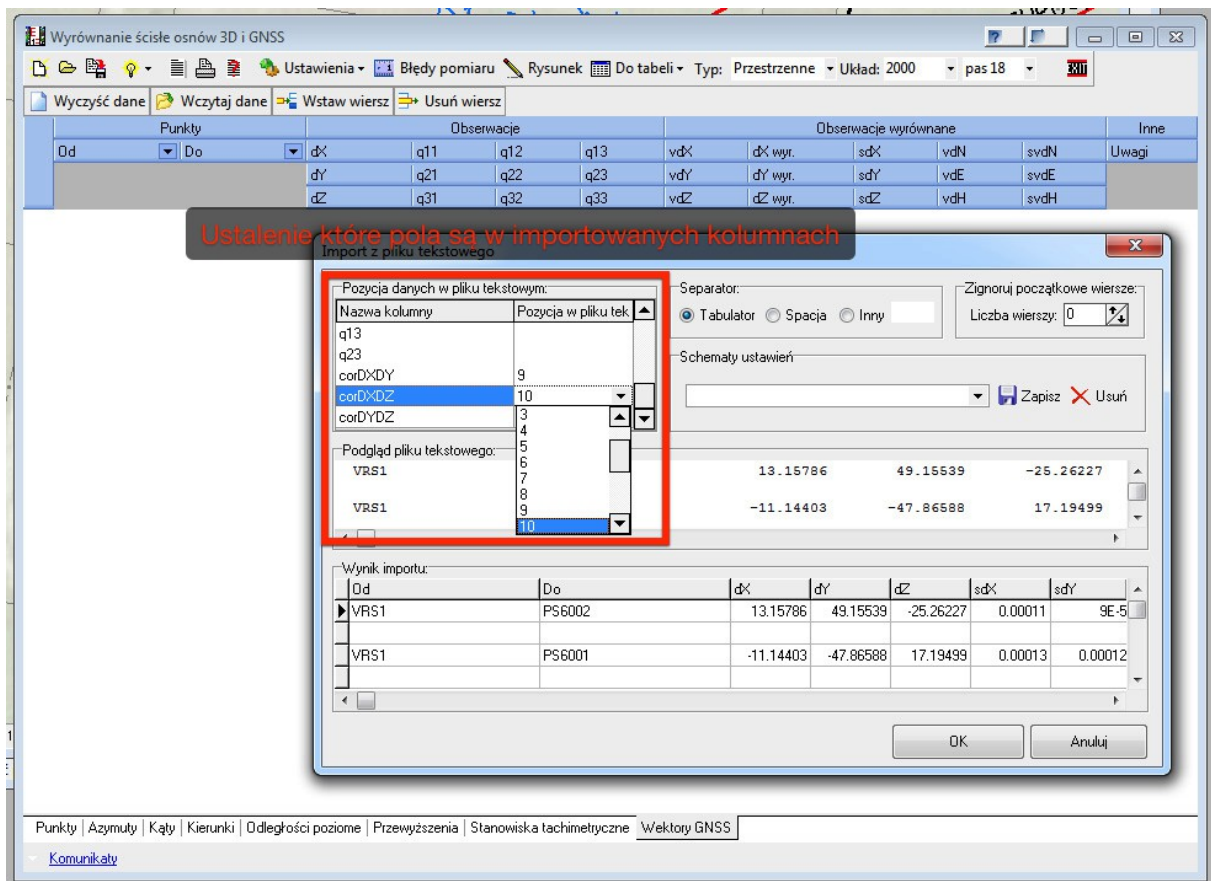
Gdy już użytkownik dysponuje właściwym plikiem z zapisanymi wektorami możliwe jest wczytanie ich do programu C-GEO. W tym celu otwieramy okno modułu Wyrównania ściśłego sieci 3D/GNSS i przechodzimy do zakładki wektorów.



Uruchamiamy funkcję importu wektorów GNSS z pliku tekstowego i wskazujemy właściwy plik z danymi:

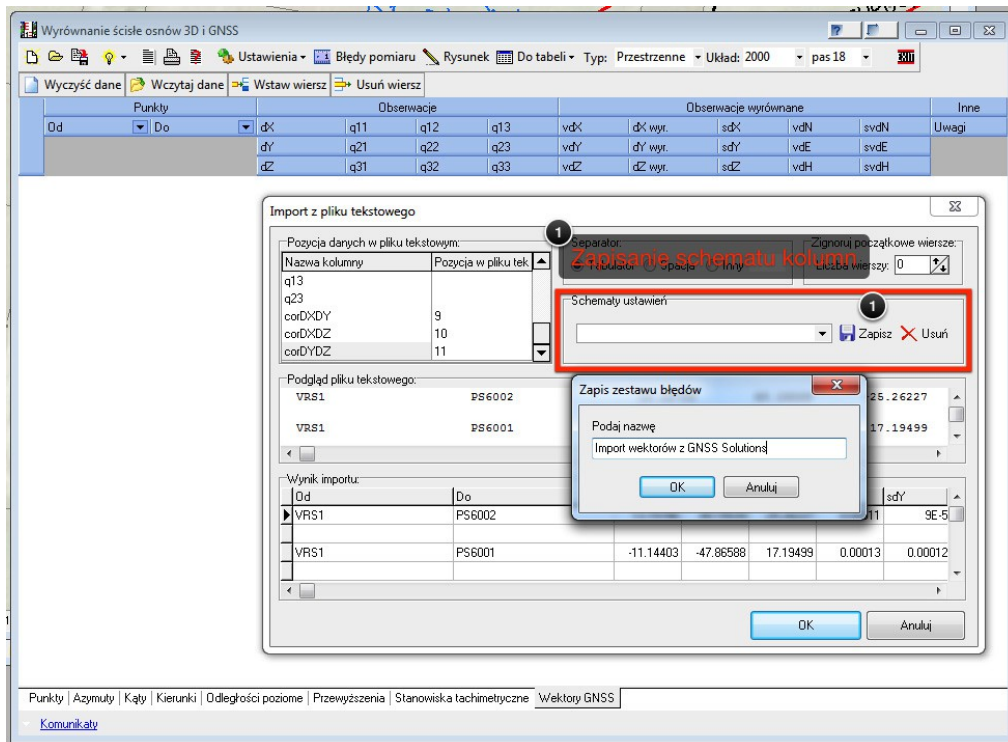


Po wyborze pliku z pomierzonymi wektorami pojawi się okno w którym należy zdefiniować jakie dane się w nim znajdują. Wykonuje się to przez zdefiniowanie co znajduje się w każdej z kolumn.

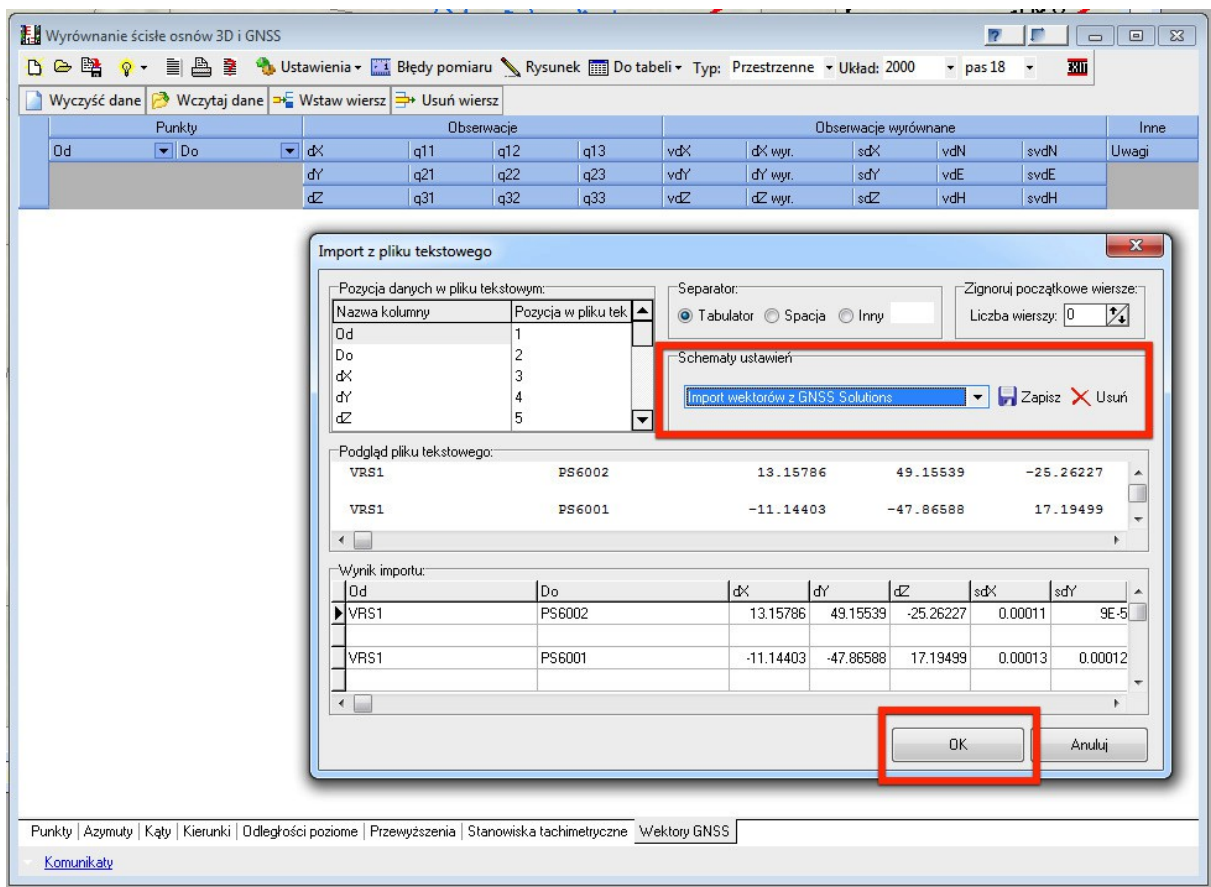


W celu importu pliku który został zdefiniowany we wcześniejszych krokach powiązanie pól będzie następujące:

Pole	Kolumna
Od	1
Do	2
dX	3
dY	4
dZ	5
sdX (mdX)	6
sdY (mdY)	7
sdZ (mdZ)	8
corDXDY	9
corDXDZ	10
corDYDZ	11



Aby uniknąć powtórnego przyporządkowania kolumn można je zapisać jako schemat ustawień.



Po zatwierdzeniu importu wczytane wektory pojawią się w odpowiednich polach formularza wyrównania. Należy pamiętać aby wcześniej wczytać sobie do tabeli roboczej współrzędne punktów nawiązania (referencyjnych) np. przez ich eksport z programu GNSS Solutions.

Wyrównanie ściśle osnów 3D i GNSS

Ustawienia | Błędy pomiaru | Rysunek | Do tabeli | Typ: Przestrzenne | Układ: 2000 | pas 18

Wyczyść dane | Wczytaj dane | Wstaw wiersz | Usuń wiersz

Punkty		Obserwacje			Obserwacje wyrównane					Inne	
Od	Do	dX	q11	q12	q13	vdX	dX wyr.	sdX	vdN	svdN	Uwagi
		dY	q21	q22	q23	vdY	dY wyr.	sdY	vdE	svdE	
		dZ	q31	q32	q33	vdZ	dZ wyr.	sdZ	vdH	svdH	
1	VRS1	PS6002	13.158	0.00000001	0.00000000	0.00000000					
			49.155	0.00000000	0.00000001	0.00000000					
			-25.262	0.00000000	0.00000000	0.00000001					
2	VRS1	PS6001	-11.144	0.00000002	0.00000001	0.00000001					
			-47.866	0.00000001	0.00000001	0.00000000					
			17.195	0.00000001	0.00000000	0.00000002					

Zaimportowane wektory

Punkty | Azymuty | Kąty | Kierunki | Odległości poziome | Przewyższenia | Stanowiska tachimetryczne | Wektory GNSS

[Komunikaty](#)