

## Tworzenie dokumentacji badań terenowych

Program: Stratygrafia - Karty

Plik: Demo\_manual\_42.gsg

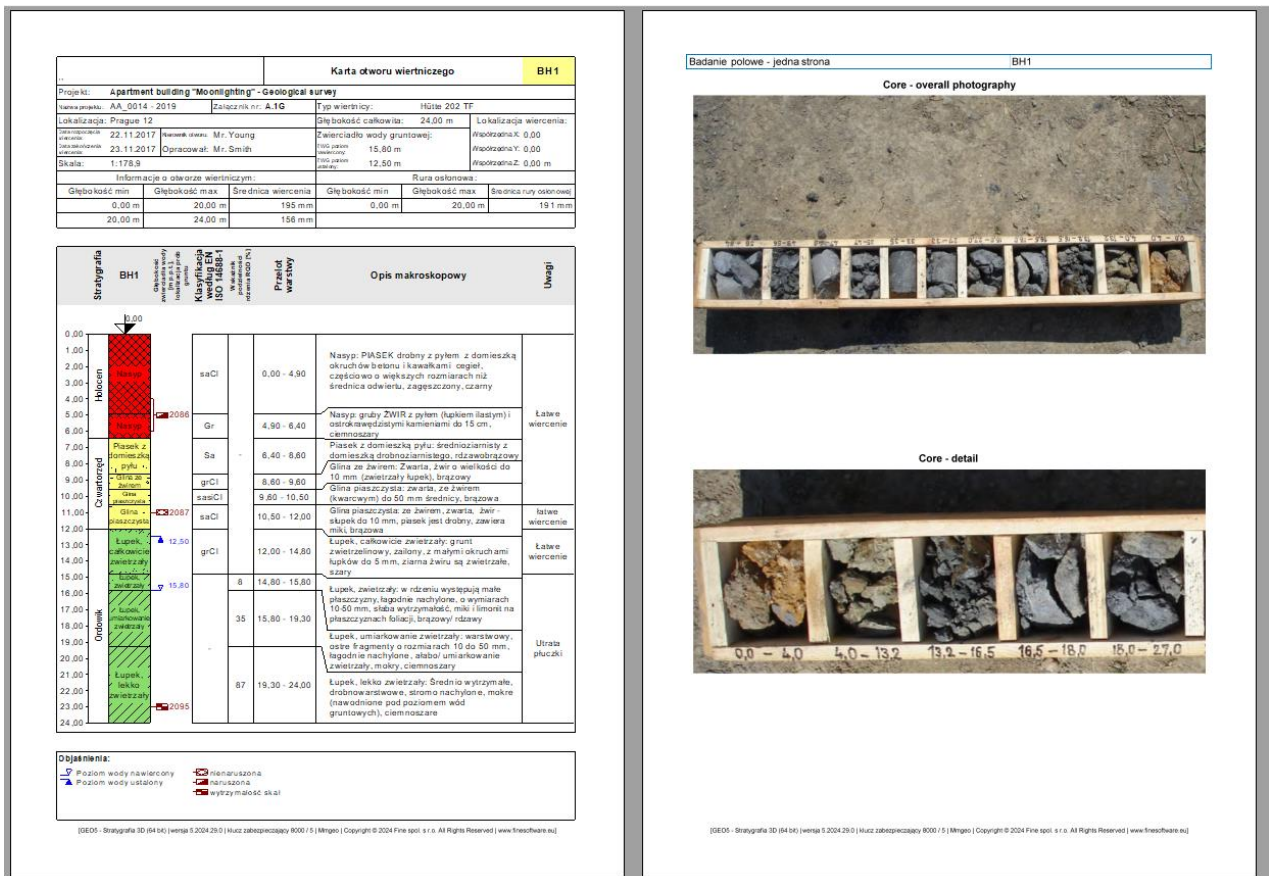
Ten podręcznik inżyniera pokazuje, jak przygotować dokumentację badań terenowych.

Kolejnymi podręcznikami dotyczącymi dokumentacji będą:

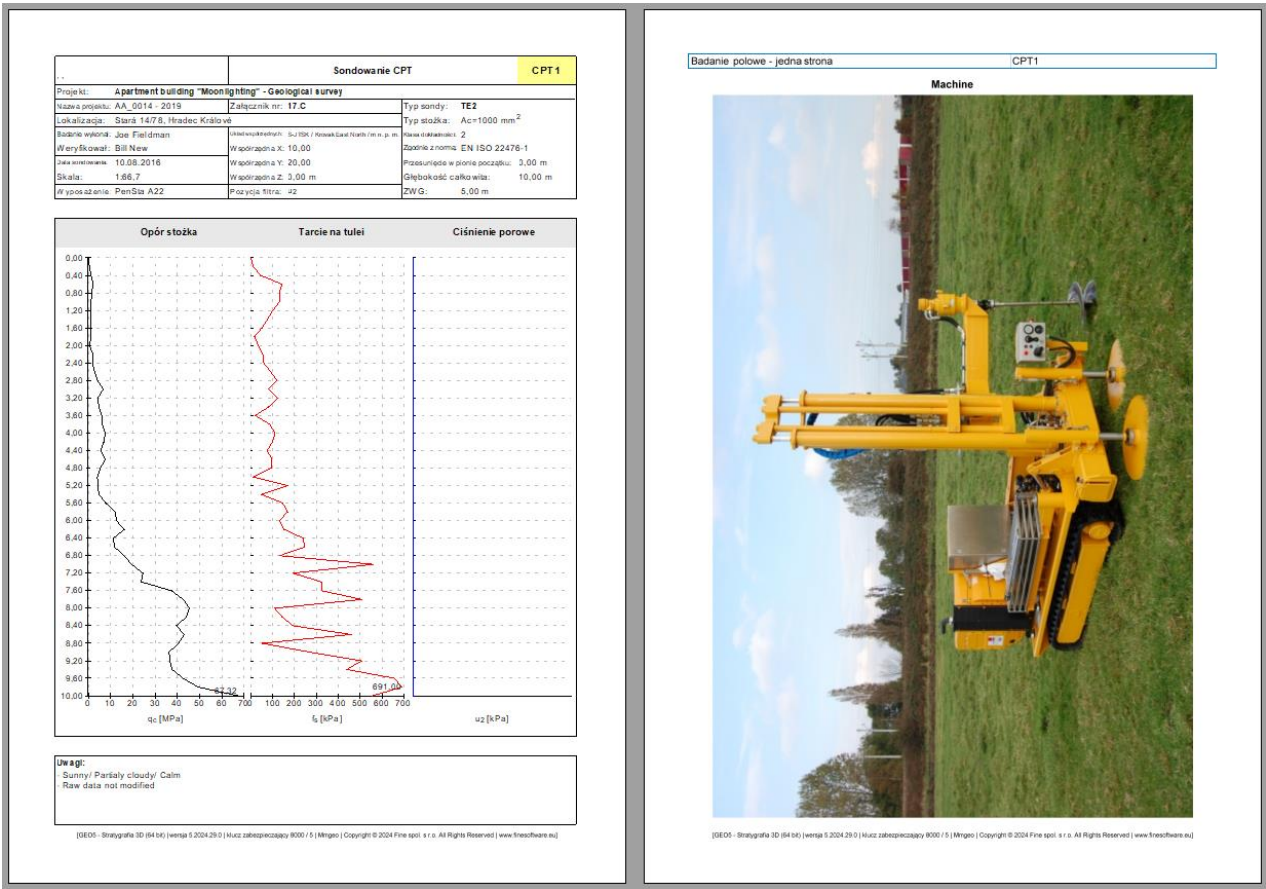
EM 43 – Interpretacja badań terenowych - Przekroje

EM 44 – Tworzenie szablonów zdefiniowanych przez użytkownika

### Otwór BH1

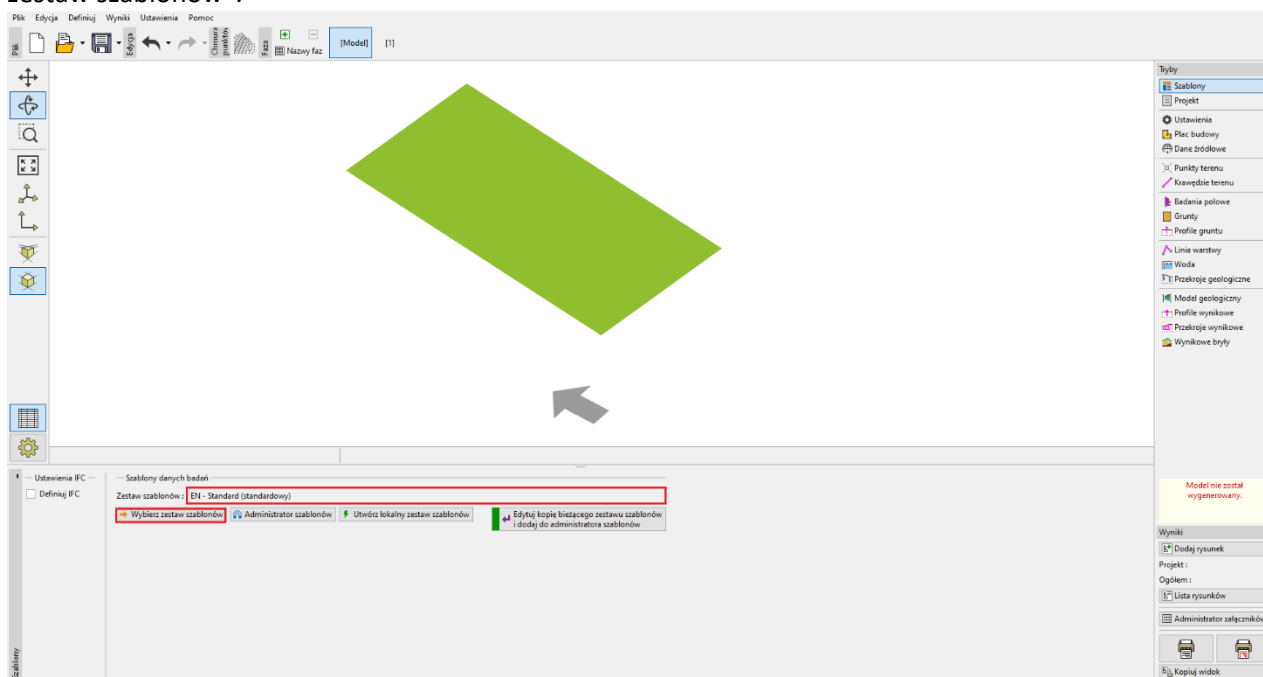


Sondowanie statyczne CPT1

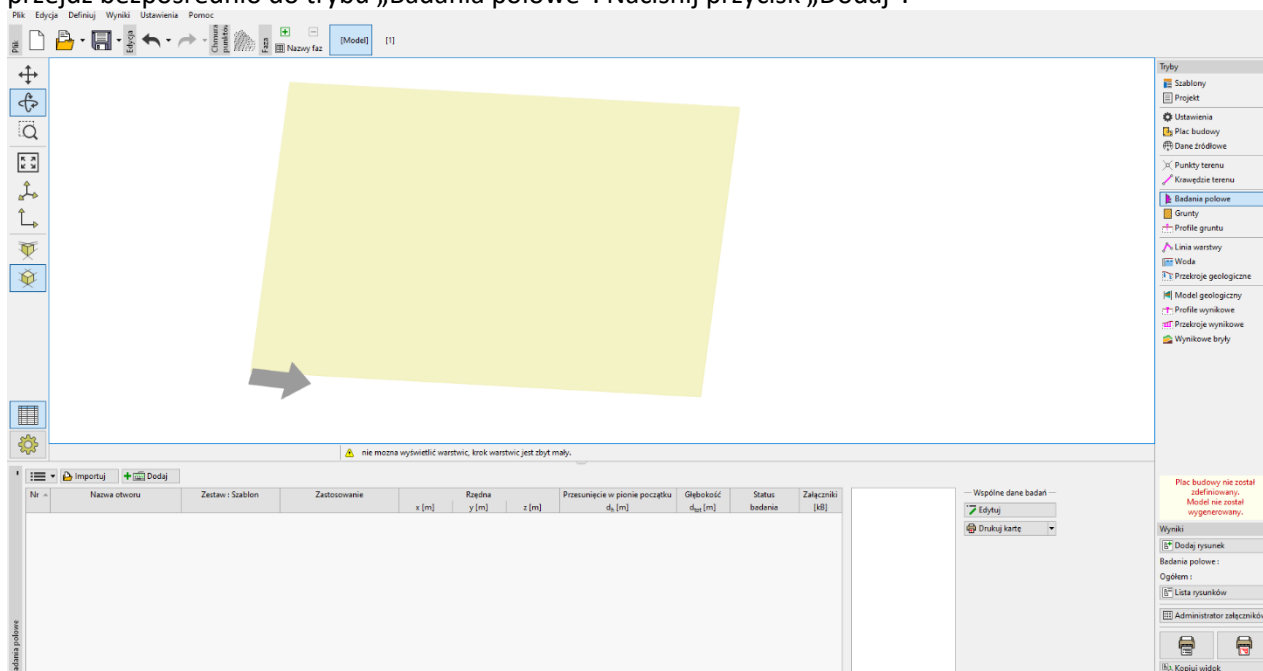


## Rozwiązanie:

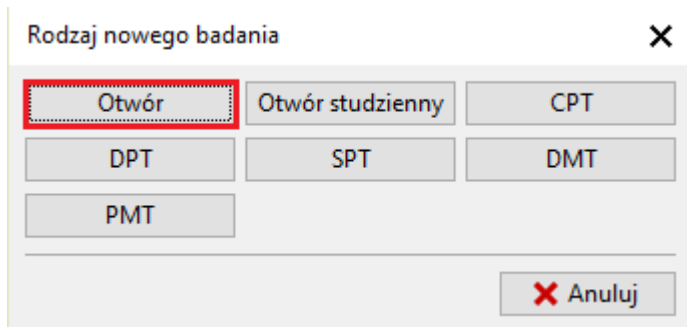
W trybie "Szablony" sprawdź, czy wybrany jest zestaw szablonów, którego chcesz użyć. W tym przypadku - "EN-Standard". Jeśli wybrany jest inny zestaw szablonów, możesz go zmienić, klikając przycisk "Wybierz zestaw szablonów".



Program zawsze pracuje z placem budowy i jego modelem. Ten fakt nas nie ogranicza przy tworzeniu dokumentacji badań. Pomiń tryb „Plac budowy”, „Dane źródłowe”, „Punkty terenu”, „Krawędzie terenu” i przejdź bezpośrednio do trybu „Badania polowe”. Naciśnij przycisk „Dodaj”.



W okienku “Rodzaj nowego badania” wybierz “Otwór”.



Dialog box titled "Rodzaj nowego badania" with a close button (X) in the top right corner. It contains several buttons for selecting the type of new research: "Otwór" (highlighted with a red border), "Otwór studzienny", "CPT", "DPT", "SPT", "DMT", and "PMT". At the bottom right, there is an "Anuluj" button with a red X icon.

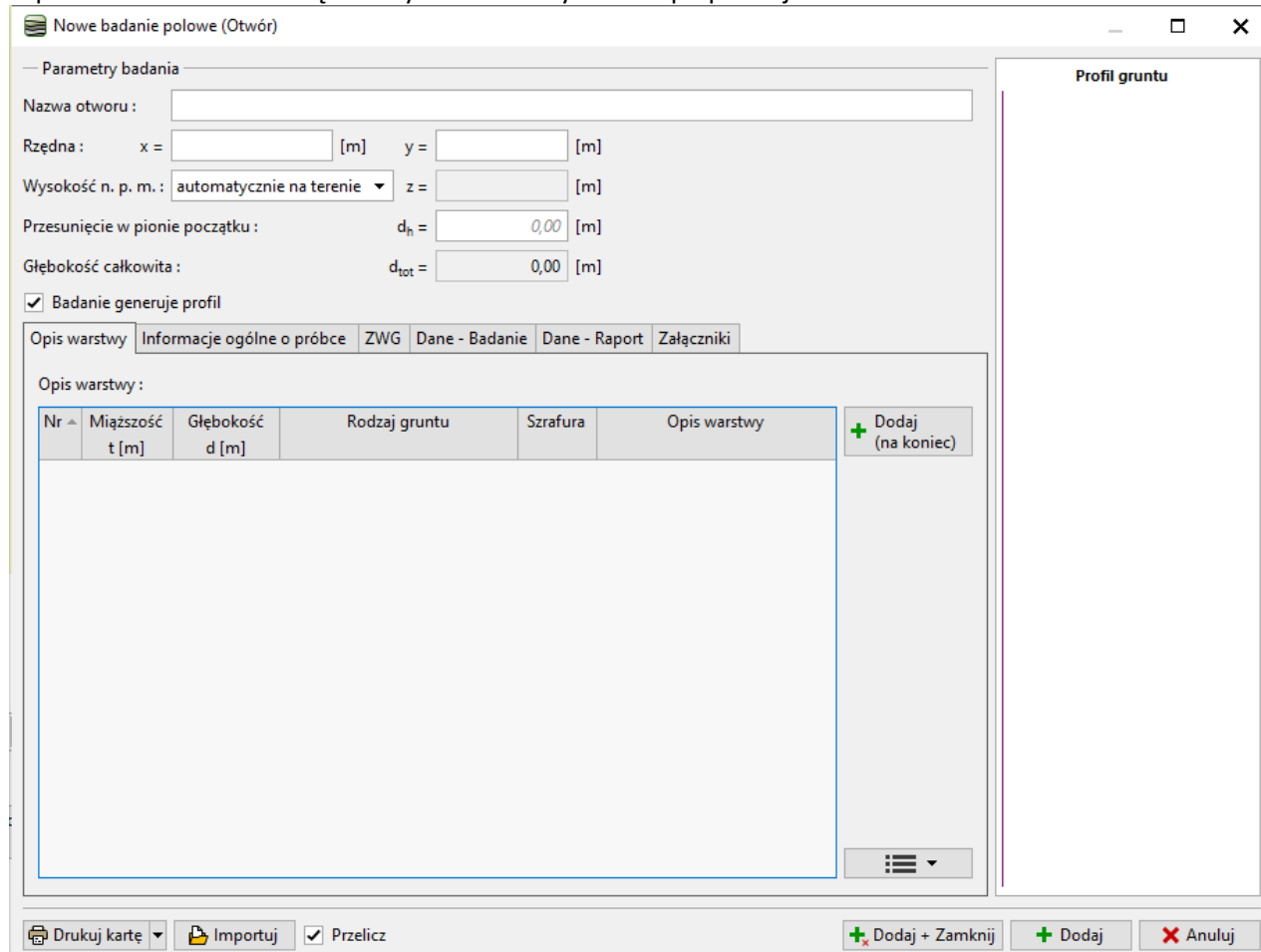
Wyświetli się okno dialogowe.

Wprowadź wymagane dane:

- Nazwa otworu: (BH1),
- Współrzędne (ponieważ wprowadzamy dane dla fikcyjnego odwiertu, wpiszemy [0,0]).

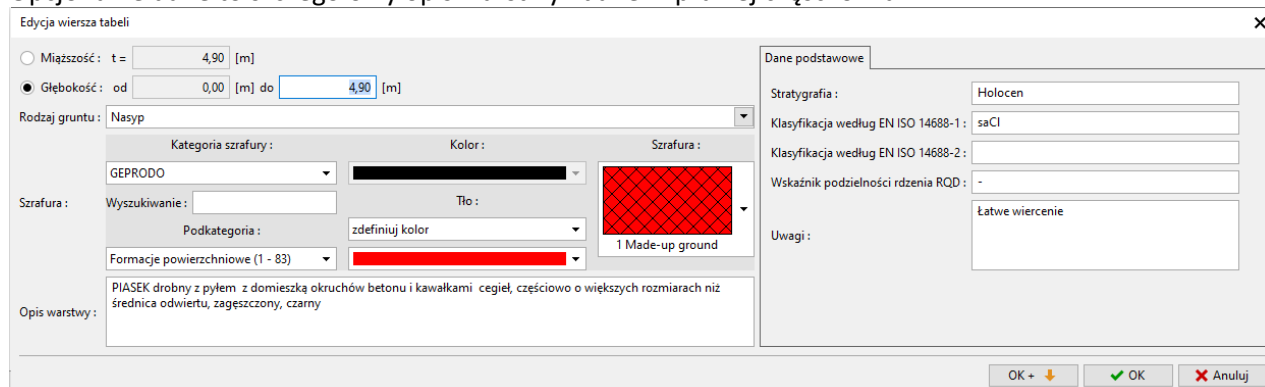
Wprowadź poszczególne warstwy. Użyj przycisku „Dodaj (na koniec)”, aby wprowadzić pierwszą warstwę.

Wprowadzona warstwa będzie wyświetlana i rysowana po prawej stronie ekranu.



Main application window titled "Nowe badanie polowe (Otwór)". It features a "Parametry badania" section with input fields for "Nazwa otworu:", "Rzędna:" (x and y coordinates), "Wysokość n. p. m.:" (set to "automatycznie na terenie"), "Przesunięcie w pionie początku:" (d<sub>n</sub>), and "Głębokość całkowita:" (d<sub>tot</sub>). A checkbox "Badanie generuje profil" is checked. Below this is a tabbed interface with "Opis warstwy" selected. It contains a table with columns: "Nr", "Miąższość t [m]", "Głębokość d [m]", "Rodzaj gruntu", "Szrafura", and "Opis warstwy". A "+ Dodaj (na koniec)" button is to the right of the table. At the bottom, there are buttons for "Drukuj kartę", "Importuj", "Przelicz", "Dodaj + Zamknij", "Dodaj", and "Anuluj". On the right side of the window, there is a vertical panel titled "Profil gruntu".

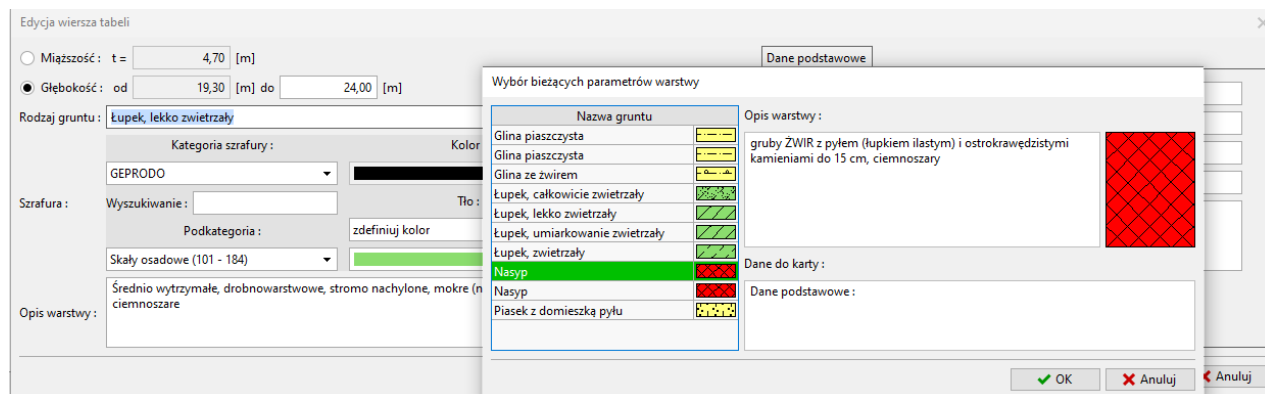
Do obowiązkowych danych należą miąższość lub głębokość warstwy, rodzaj gruntu, szrafura i kolor. Opcjonalne dane to szczegółowy opis warstwy i dane w prawej części okna.



*Uwaga: Dane w prawej części okna są zdefiniowane w szablonie. Możesz ustawić dowolną liczbę różnych typów danych (tekst, liczby, enumeracje, data, czas) - więcej informacji znajdziesz w podręczniku EM 44 - Tworzenie szablonu zdefiniowanego przez użytkownika.*

Kliknij przycisk „Dodaj”, zapisz warstwę i przejdź do wprowadzenia kolejnej warstwy.

Grunty (wraz z próbkami, kolorami i danymi użytkownika) są automatycznie przechowywane w bazie danych programu. Jest to przydatne, jeśli musisz wprowadzić jedną warstwę wielokrotnie (zarówno w jednym otworze, jak i w innym). Wczytamy wszystkie dane automatycznie z wcześniej zapisanych warstw. Możesz uzyskać dostęp do bazy danych gruntu, klikając przycisk strzałki obok linii wprowadzania nazwy gruntu.



Po wprowadzeniu wszystkich warstw zamknij okno przyciskiem „Anuluj”, wrócisz do głównego okna wprowadzania otworu.

Edycja parametrów badania polowego (Otwór)

Parametry badania

Nazwa otworu : BH1

Rzędna : x = 0,00 [m] y = 0,00 [m]

Wysokość n. p. m. : definiuj z = 0,00 [m]



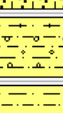

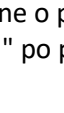
Przesunięcie w pionie początku : d<sub>h</sub> = 0,00 [m]

Głębokość całkowita : d<sub>tot</sub> = 24,00 [m]

☒ Badanie generuje profil

Opis warstwy | Informacje ogólne o próbce | ZWG | Dane - Badanie | Dane - Raport | Załączniki

Opis warstwy :

Nr	Mięszkość t [m]	Głębokość d [m]	Rodzaj gruntu	Szrafa	Opis warstwy
1	4,90	0,00 .. 4,90	Nasyp		PIASEK drobny z pyłem z domieszką okruchów betonu i kawałkami cegieł, częściowo o większych rozmiarach niż średnica odwiertu, zagęszczony, czarny
2	1,50	4,90 .. 6,40	Nasyp		gruby ŻWIR z pyłem (łupkiem ilastym) i ostrokrawędzistymi kamieniami do 15 cm, ciemnoszary
3	2,20	6,40 .. 8,60	Piasek z domieszką pyłu		średnioziarnisty z domieszką drobnoziarnistego, rdzawobrazowy
4	1,00	8,60 .. 9,60	Gлина ze żwirem		Zwarta, żwir o wielkości do 10 mm (zwięzła łupka), brązowy
5	0,90	9,60 .. 10,50	Gлина piaszczysta		zwarta, ze żwirem (kwarcowym) do 50 mm średnicy, brązowa

☒ Przelicz

OK Anuluj

Profil gruntu

Głębokość [m]

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

Nasyp

Nasyp

Piasek z domieszką pyłu

Gлина ze

Gлина

Gлина

łupka, całkowicie zwięzła

łupka,

łupka, umiarkowanie zwięzła

łupka, lekko zwięzła

Teraz przejdź do zakładki „Informacje ogólne o próbce” i wprowadź pobrane próbki. Możesz zobaczyć wprowadzone dane w części "Profil gruntu" po prawej stronie okna dialogowego.

Edycja parametrów badania polowego (Otwór)

Parametry badania

Nazwa otworu : BH1

Rzędna : x = 0,00 [m] y = 0,00 [m]

Wysokość n. p. m. : definiuj z = 0,00 [m]

Przesunięcie w pionie początku : d<sub>n</sub> = 0,00 [m]

Głębokość całkowita : d<sub>tot</sub> = 24,00 [m]

☒ Badanie generuje profil

Opis warstwy | Informacje ogólne o próbce | ZWG | Dane - Badanie | Dane - Raport | Załączniki

Informacje ogólne o próbce :

Nr	Głębokość min d <sub>min</sub> [m]	Głębokość max d <sub>max</sub> [m]	Rodzaj próby	Numer/nazwa próby
1	4,00	6,00	naruszona	2086
2	11,00		nienaruszona	2087
3	23,00		wytrzymałość skał	2095

Edycja wiersza tabeli

Głębokość : d = 23,00 [m]

☐ Głębokość max

Rodzaj próby : wytrzymałość skał

Numer/nazwa próby : 2095

OK + ↑ OK Anuluj

Profil gruntu

Głębokość [m]

0 Nasyp

1 Nasyp

2 Nasyp

3 Nasyp

4 Nasyp

5 Nasyp

6 Piasek z domieszką pyłu

7 Głina ze

8 Głina

9 Głina

10 Głina

11 Głina piaszczysta

12 Głina

13 Łupek, całkowicie zwietrzały

14 Łupek

15 Łupek

16 Łupek, umiarkowanie zwietrzały

17 Łupek

18 Łupek

19 Łupek

20 Łupek

21 Łupek, lekko zwietrzały

22 Łupek

23 Łupek

24 Łupek

Drukuj kartę Importuj Przelicz OK Anuluj

W ten sam sposób wprowadź informacje o wodzie podziemnej.

Edycja parametrów badania polowego (Otwór)

Parametry badania

Nazwa otworu : BH1

Rzędna : x = 0,00 [m] y = 0,00 [m]

Wysokość n. p. m. : definiuj z = 0,00 [m]

Przesunięcie w pionie początku : d<sub>n</sub> = 0,00 [m]

Głębokość całkowita : d<sub>tot</sub> = 24,00 [m]

☒ Badanie generuje profil

Opis warstwy | Informacje ogólne o próbce | ZWG | Dane - Badanie | Dane - Raport | Załączniki

ZWG :

Nr	Głębokość d [m]	Typ ZWG	Opis ZWG	Domyślne
1	12,50	Poziom wody ustalony		<input checked="" type="radio"/>
2	15,80	Poziom wody nawiercony		<input type="radio"/>

Edycja wiersza tabeli

Głębokość : d = 15,80 [m]

Typ ZWG : Poziom wody nawiercony

Opis ZWG : ZWG

OK + ↑ OK Anuluj

Profil gruntu

Głębokość [m]

0 Nasyp

1 Nasyp

2 Nasyp

3 Nasyp

4 Nasyp

5 Nasyp

6 Piasek z domieszką pyłu

7 Głina ze

8 Głina

9 Głina

10 Głina

11 Głina piaszczysta

12 Głina

13 Łupek, całkowicie zwietrzały

14 Łupek

15 Łupek

16 Łupek, umiarkowanie zwietrzały

17 Łupek

18 Łupek

19 Łupek

20 Łupek

21 Łupek, lekko zwietrzały

22 Łupek

23 Łupek

24 Łupek

Drukuj kartę Importuj Przelicz OK Anuluj

Opcjonalnie możesz dodać dane dotyczące odwiertu (zdefiniowane przez użytkownika), przeznaczone do wydruku protokołu.

Edycja parametrów badania polowego (Otwór)

Parametry badania

Nazwa otworu : BH1

Rzędna : x = 0,00 [m] y = 0,00 [m]

Wysokość n. p. m. : definiuj z = 0,00 [m]

Przesunięcie w pionie początku : d<sub>n</sub> = 0,00 [m]

Głębokość całkowita : d<sub>tot</sub> = 24,00 [m]

☒ Badanie generuje profil

Opis warstwy

Informacje ogólne o próbce

ZWG

Dane - Badanie

Dane - Raport

Załączniki

Załącznik nr : A.1G

Lokalizacja : Wiśniowa 12

Opracował : Jan Kowalski

Weryfikował : Karol Nowak

Zatwierdził : Karol Nowak

Data rozpoczęcia wiercenia : 22.11.2023

Data zakończenia wiercenia : 23.11.2023

Kierownik otworu : Jan Nowicki

Profil gruntu

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

Nasyp

Nasyp

Piasek z domieszką pyłu

Gлина ze

Gлина

Gлина

Gлина

łupek, całkowicie zwietrzały

łupek, umiarkowanie zwietrzały

łupek, lekko zwietrzały

Drukuj kartę

Importuj

Przelicz

OK

Anuluj

*Uwaga: Dane są zdefiniowane w szablonie. Możesz zdefiniować dowolną liczbę różnych typów danych (tekst, liczby, enumeracje, data, czas) - więcej informacji znajdziesz w podręczniku EM 44 - Tworzenie szablonu zdefiniowanego przez użytkownika.*



Możemy załadować zdjęcia lub dokumenty PDF do sekcji załączników. Kliknij przycisk „Importuj”, „Dodaj rysunek”, „Dodaj tekst” i wgraj żądane dane.

Edycja parametrów badania polowego (Otwórz)

Parametry badania

Nazwa otworu: BH1

Rzędna: x = 0,00 [m] y = 0,00 [m]

Wysokość n. p. m.: definiuj z = 0,00 [m]

Przesunięcie w pionie początku: d<sub>n</sub> = 0,00 [m]

Głębokość całkowita: d<sub>tot</sub> = 24,00 [m]

☒ Badanie generuje profil

Opis warstwy | Informacje ogólne o próbce | ZWG | Dane - Badanie | Dane - Raport | Załączniki

Numer	Nazwa	Stron	Typ	Rozmiar	
1	Widok całego rdzenia	1	PNG	2MB	Importuj
2	Rdzeń - szczegóły	1	PNG	277,5kB	Dodaj rysunek
					Dodaj tekst

Profil gruntu

Głębokość [m]

0 Nasyp

1 Nasyp

2 Nasyp

3 Nasyp

4 Nasyp

5 Nasyp

6 Nasyp

7 Piasek z domieszką pyłu

8 Piasek z domieszką pyłu

9 Głina ze

10 Głina

11 Głina

12 Głina piaszczysta

13 tupek, całkowicie zwietrzały

14 tupek, całkowicie zwietrzały

15 tupek, umiarkowanie zwietrzały

16 tupek, umiarkowanie zwietrzały

17 tupek, umiarkowanie zwietrzały

18 tupek, umiarkowanie zwietrzały

19 tupek, umiarkowanie zwietrzały

20 tupek, lekko zwietrzały

21 tupek, lekko zwietrzały

22 tupek, lekko zwietrzały

23 tupek, lekko zwietrzały

24 tupek, lekko zwietrzały

Drukuj kartę | Importuj | Przelicz

OK | Anuluj

Otwórz zdjęcie w oknie „Edycja załącznika” i wprowadź jego nazwę i opis.

Edycja załącznika

Strona: 1 / 1

Obrót: 0,00

Proportje obrazu: Własne

Kontrast: 0

Jasność: 0

Zastosuj zmiany na stałe

Kopiuuj do schowka | Wstaw ze schowka

Wczytaj | Zapisz | Wyczyść

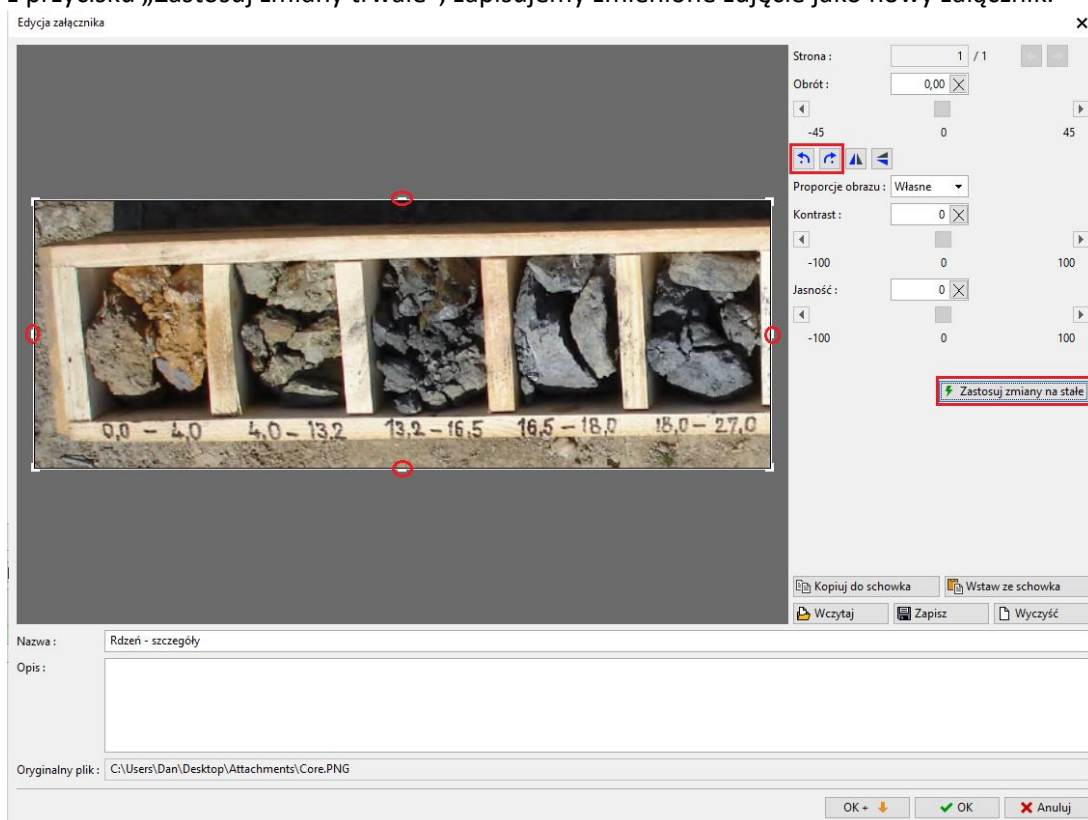
Nazwa: Widok całego rdzenia

Opis:

Oryginalny plik: C:\Users\Dan\Desktop\Attachments\Core.PNG

OK + | OK | Anuluj

W tym oknie możesz edytować zdjęcie. Wgraj ponownie to samo zdjęcie. Obróć zdjęcie o 180 stopni i powiększ część z próbkami powyżej 27 m głębokości. Możesz również zmienić kontrast i jasność. Korzystając z przycisku „Zastosuj zmiany trwale”, zapisujemy zmienione zdjęcie jako nowy załącznik.



Na liście załączników zobaczysz, że drugi załącznik jest znacznie mniejszy ze względu na przycięcie. Może to pomóc zaoszczędzić miejsce w pliku danych, ponieważ wszystkie wgrane załączniki stają się jego częścią.

Edycja parametrów badania polowego (Otwór)

Parametry badania

Nazwa otworu : BH1

Rzędna : x = 0,00 [m] y = 0,00 [m]

Wysokość n. p. m. : definiuj z = 0,00 [m]

Przesunięcie w pionie początku : d<sub>h</sub> = 0,00 [m]

Głębokość całkowita : d<sub>tot</sub> = 24,00 [m]

☒ Badanie generuje profil

Opis warstwy

Informacje ogólne o próbce
ZWG
Dane - Badanie
Dane - Raport
Załączniki

Numer	Nazwa	Stron	Typ	Rozmiar	Importuj
1	Widok całego rdzenia	1	PNG	2MB	<input type="button" value="Dodaj rysunek"/>
2	Rdzeń - szczegóły	1	PNG	277,5kB	<input type="button" value="Dodaj tekst"/>

☒ Przelicz

Profil gruntu

Głębokość [m]

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

Nasyp

Nasyp

Piasek z domieszką pyłu

Gлина ze

Gлина

Gлина -

Gлина -

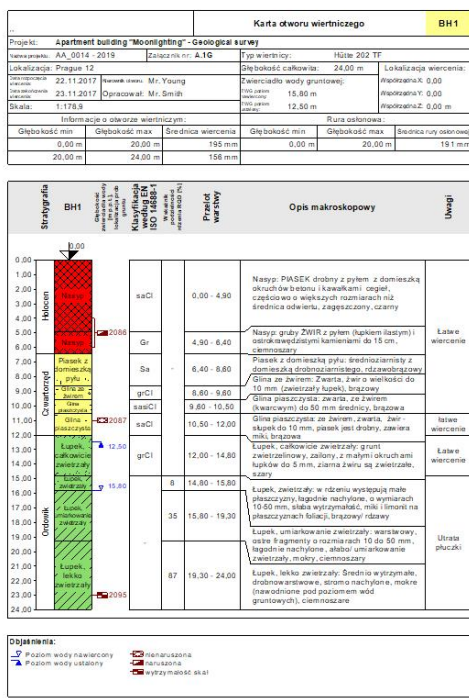
Łupek, całkowicie zwięzły

Łupek,

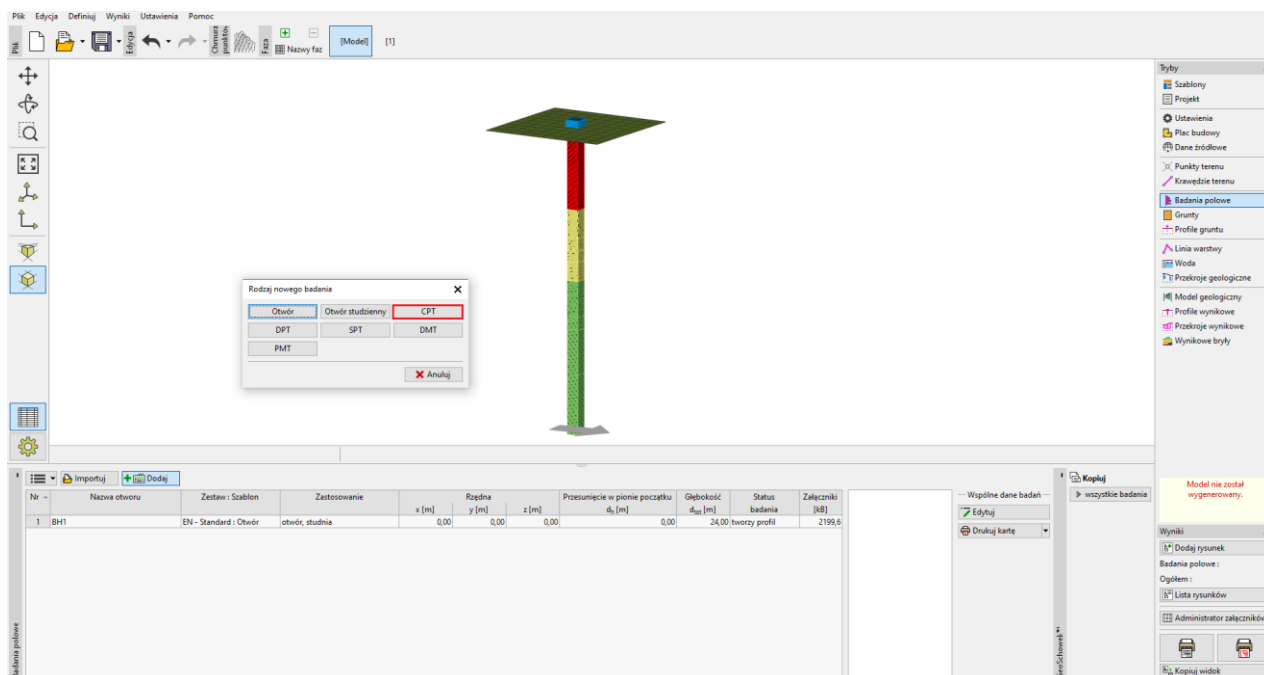
Łupek, umiarkowanie zwięzły

Łupek, lekko zwięzły

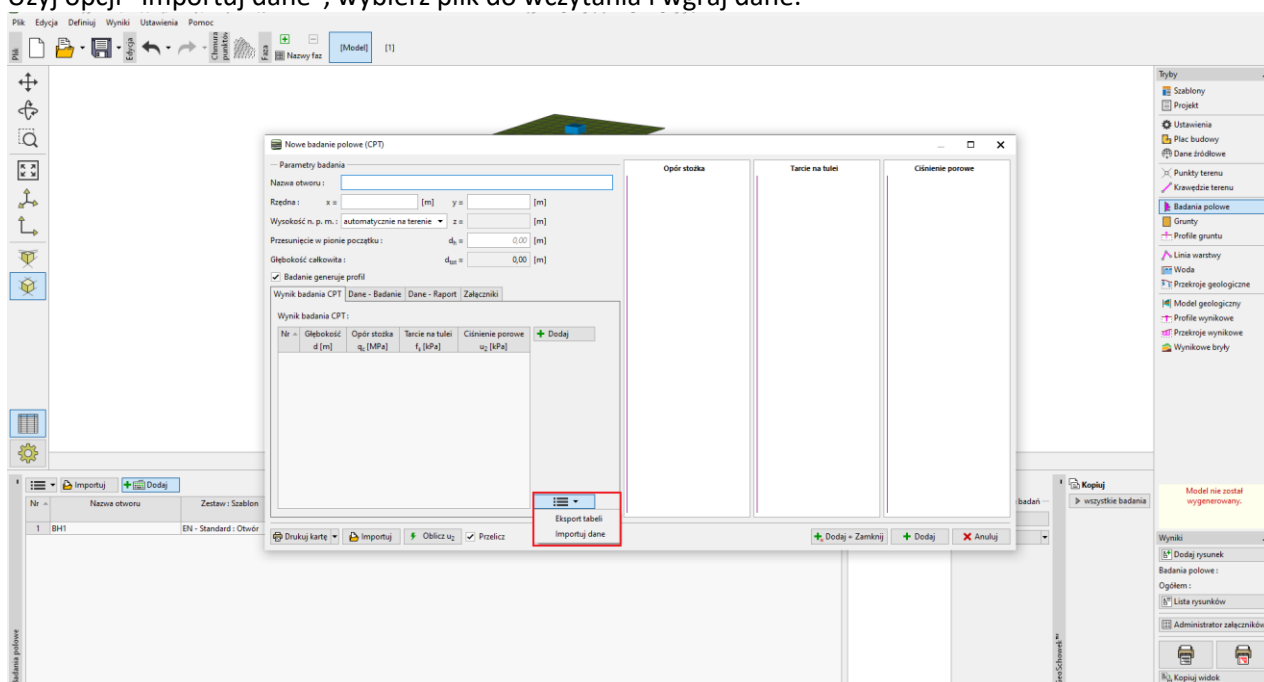
W ten sposób ukończono otwór BH1 – kliknij przycisk „Drukuj kartę”. Jeżeli jesteś zadowolony z wyniku, kliknij „OK”, aby go zapisać.



Przejdź teraz do wprowadzania sondowania CPT. Zaimportuj go bezpośrednio z pliku w formacie, który otrzymałeś od geologa.

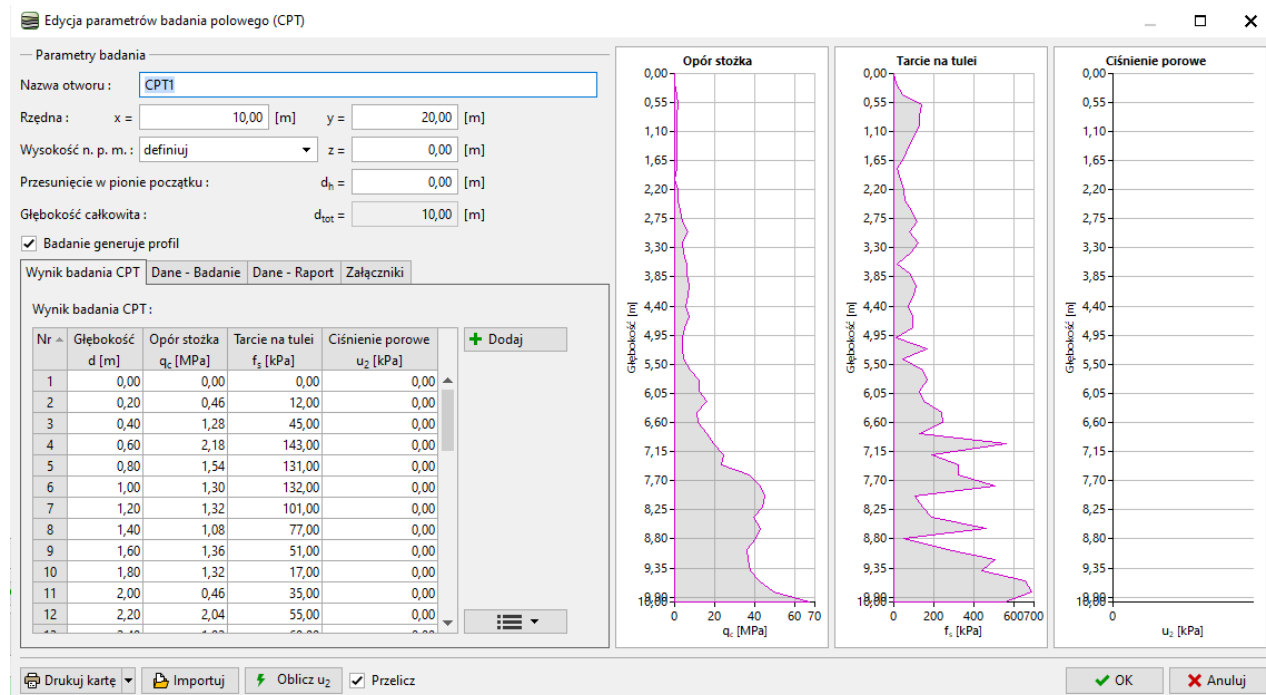


Użyj opcji "Importuj dane", wybierz plik do wczytania i wgraj dane.

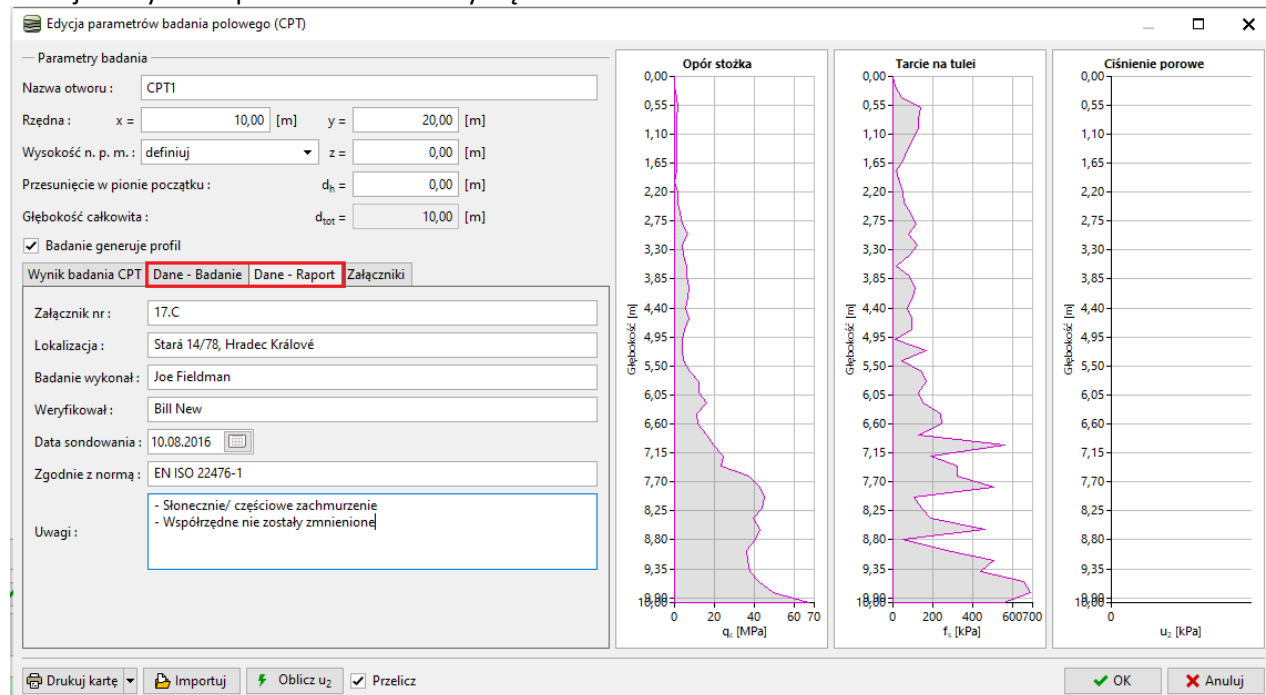


Uwaga: Do importu można użyć wielu różnych formatów - konkretne formaty testów terenowych (np. .cpt, .gef, .ags... dla testów CPT) są importowane bezpośrednio za pomocą przycisku „Importuj”. Ogólne dane tabelaryczne (np. xls) mogą być importowane w oknie dialogowym „Nowe badanie polowe (CPT)”. Szczegółowe informacje na temat poprawnego importu danych tabelarycznych znajdują się w EM 27 (Import danych w formacie TXT), IM47 (Eksport i import badań terenowych w stratygrafii) lub w pomocy programu: <https://www.finesoftware.pl/pomoc/geo5/pl/import-danych-tabelarycznych-01/>

Po pomyślnym imporcie wyświetlane są wartości pomiarowe. Następnie wprowadź nazwę i współrzędne badania.



Dodaj do wydruku protokołu dane dotyczące badania:





Dodaj kolejną fotografię (urządzenia sondującego), dodaj nazwę i opis.

Edycja parametrów badania polowego (CPT)

Parametry badania

Nazwa otworu: CPT1

Rzędna: x = 10,00 [m] y = 20,00 [m]

Wysokość n. p. m.: definiuj z = 0,00 [m]

Przesunięcie w pionie początku: d<sub>p</sub> = 0,00 [m]

Głębokość całkowita: d<sub>tot</sub> = 10,00 [m]

☒ Badanie generuje profil

Wynik badania CPT Dane - Badanie Dane - Raport Załączniki

Numer	Nazwa	Stron	Typ	Rozmiar
1	Machine	1	JPEG	334kB

Importuj Dodaj rysunek Dodaj tekst

Opór stożka Tarcie na tulei Ciśnienie porowe

Głębokość [m] 0,00 0,55 1,10 1,65 2,20 2,75 3,30 3,85 4,40 4,95 5,50 6,05 6,60 7,15 7,70 8,25 8,80 9,35 10,00

0 20 40 60 70 q<sub>t</sub> [MPa]

0 200 400 600 700 f<sub>t</sub> [kPa]

0 10 20 30 40 50 60 70 u<sub>2</sub> [kPa]

Drukuj kartę Importuj Oblicz u<sub>2</sub> Przelicz OK Anuluj

Edycja załącznika

Strona: 1 / 1

Obrót: 0,00

Proportcje obrazu: Własne

Kontrast: 0

Jasność: 0

Zastosuj zmiany na stałe

Kopij do schowka Wstaw ze schowka

Wczytaj Zapisz Wyczyść

Nazwa: Urządzenie

Opis:

Oryginalny plik: C:\Users\Dan\Desktop\Attachments\CPT.jpg

OK Anuluj

Użyj przycisku “Drukuj kartę”. Tym razem fotografia zostanie wydrukowana na stronie A4.

Druk i eksport dokumentu

Zapisz Drukuj Otwórz do poprawy Dokument: CPT1 - CPT - Badanie polowe - jedna strona Schemat: pełny kolor

Kopiuje Anuluj wybór Szerokość strony Dwie strony Więcej stron

Załączniki badań polowych

☒ CPT1

☐ Nazwa (do góry)

☐ Opis (do dołu)

☒ Układ (1 na stronie)

☐ 1 na stronie

☐ 2 na stronie

☐ 4 na stronie

☐ 6 na stronie

☐ Załączniki (1 z 1)

☐ Urządzenie

☒ Nagłówek strony

☒ Obróć aby dopasować

Sondowanie CPT CPT 1

Projekt: Apartamenty budując "Moonlighting" - Geologia i survey

Nazwa projektu: AA\_2014\_2019 Złotyżółty nr: 17.2 Typ sondy: TEZ

Wykonawca: Spół. 1678, Wrocław Kraków Typ sondy: Act1000 mm<sup>2</sup>

Robotnik wykonawca: Jan Fiedorowicz Wskaźnik: 10.00 Wskaźnik: 2

Wzrost: 10.00.2016 Wskaźnik: 20.00 Wskaźnik: 2

Skala: 1.66.7 Wskaźnik: 3.00 m Wskaźnik: 10.00 m

Wskaźnik: Północ A22 Wskaźnik: 5.00 m

Opór stożka Tarcie na tulei Ciśnienie porowe

0.00 6.00 1.20 1.60 2.00 2.40 2.80 3.20 3.60 4.00 4.40 4.80 5.20 5.60 6.00 6.40 6.80 7.20 7.60 8.00 8.40 8.80 9.20 9.60 10.00

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180 190 200 210 220 230 240 250 260 270 280 290 300 310 320 330 340 350 360 370 380 390 400 410 420 430 440 450 460 470 480 490 500 510 520 530 540 550 560 570 580 590 600 610 620 630 640 650 660 670 680 690 700 710 720 730 740 750 760 770 780 790 800 810 820 830 840 850 860 870 880 890 900 910 920 930 940 950 960 970 980 990 1000

0.00 1.00 2.00 3.00 4.00 5.00 6.00 7.00 8.00 9.00 10.00

Op fig:  
Schemat/rysunek zapisany w pamięci  
Waga danych nie została zmieniona

00000 - Strona 10 (10) (wersja 1.004.2011) (liczba zapisanych danych: 1000) (1.004.2011) (Copyright © 2004 ProSoft s.r.l. All Rights Reserved) www.prosoft.it

Badanie polowe - jedna strona CPT1

Urządzenie

00000 - Strona 10 (10) (wersja 1.004.2011) (liczba zapisanych danych: 1000) (1.004.2011) (Copyright © 2004 ProSoft s.r.l. All Rights Reserved) www.prosoft.it

✓ Dokument odpowiada jego ustawieniom 1 - 2 / 2 A4 (21,0 x 29,7 cm)