

Opis: CELENY
Główny Inżynier:
Projekt Inżynier:
MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:1000

Dokumenty: 7.238.16.13.2.3.1.1
7.238.16.13.2.3.1.1.1
7.238.16.13.2.3.1.1.2
7.238.16.13.2.3.1.1.3
7.238.16.13.2.3.1.1.4
7.238.16.13.2.3.1.1.5
7.238.16.13.2.3.1.1.6
7.238.16.13.2.3.1.1.7
7.238.16.13.2.3.1.1.8
7.238.16.13.2.3.1.1.9
7.238.16.13.2.3.1.1.10
7.238.16.13.2.3.1.1.11
7.238.16.13.2.3.1.1.12
7.238.16.13.2.3.1.1.13
7.238.16.13.2.3.1.1.14
7.238.16.13.2.3.1.1.15
7.238.16.13.2.3.1.1.16
7.238.16.13.2.3.1.1.17
7.238.16.13.2.3.1.1.18
7.238.16.13.2.3.1.1.19
7.238.16.13.2.3.1.1.20
7.238.16.13.2.3.1.1.21
7.238.16.13.2.3.1.1.22
7.238.16.13.2.3.1.1.23
7.238.16.13.2.3.1.1.24
7.238.16.13.2.3.1.1.25
7.238.16.13.2.3.1.1.26
7.238.16.13.2.3.1.1.27
7.238.16.13.2.3.1.1.28
7.238.16.13.2.3.1.1.29
7.238.16.13.2.3.1.1.30
7.238.16.13.2.3.1.1.31
7.238.16.13.2.3.1.1.32
7.238.16.13.2.3.1.1.33
7.238.16.13.2.3.1.1.34
7.238.16.13.2.3.1.1.35
7.238.16.13.2.3.1.1.36
7.238.16.13.2.3.1.1.37
7.238.16.13.2.3.1.1.38
7.238.16.13.2.3.1.1.39
7.238.16.13.2.3.1.1.40

STANISŁAW WĘCZOR
Kierownik
M. Inż. 2007/2008
M. Inż. 2009/2010
M. Inż. 2011/2012
M. Inż. 2013/2014
M. Inż. 2015/2016
M. Inż. 2017/2018
M. Inż. 2019/2020
M. Inż. 2021/2022
M. Inż. 2023/2024
M. Inż. 2025/2026
M. Inż. 2027/2028
M. Inż. 2029/2030
M. Inż. 2031/2032
M. Inż. 2033/2034
M. Inż. 2035/2036
M. Inż. 2037/2038
M. Inż. 2039/2040
M. Inż. 2041/2042
M. Inż. 2043/2044
M. Inż. 2045/2046
M. Inż. 2047/2048
M. Inż. 2049/2050
M. Inż. 2051/2052
M. Inż. 2053/2054
M. Inż. 2055/2056
M. Inż. 2057/2058
M. Inż. 2059/2060
M. Inż. 2061/2062
M. Inż. 2063/2064
M. Inż. 2065/2066
M. Inż. 2067/2068
M. Inż. 2069/2070
M. Inż. 2071/2072
M. Inż. 2073/2074
M. Inż. 2075/2076
M. Inż. 2077/2078
M. Inż. 2079/2080
M. Inż. 2081/2082
M. Inż. 2083/2084
M. Inż. 2085/2086
M. Inż. 2087/2088
M. Inż. 2089/2090
M. Inż. 2091/2092
M. Inż. 2093/2094
M. Inż. 2095/2096
M. Inż. 2097/2098
M. Inż. 2099/2100

Opis: CELENY
Główny Inżynier:
Projekt Inżynier:
MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:2000

Dokumenty: 7.238.16.13.2.3.1.1
7.238.16.13.2.3.1.1.1
7.238.16.13.2.3.1.1.2
7.238.16.13.2.3.1.1.3
7.238.16.13.2.3.1.1.4
7.238.16.13.2.3.1.1.5
7.238.16.13.2.3.1.1.6
7.238.16.13.2.3.1.1.7
7.238.16.13.2.3.1.1.8
7.238.16.13.2.3.1.1.9
7.238.16.13.2.3.1.1.10
7.238.16.13.2.3.1.1.11
7.238.16.13.2.3.1.1.12
7.238.16.13.2.3.1.1.13
7.238.16.13.2.3.1.1.14
7.238.16.13.2.3.1.1.15
7.238.16.13.2.3.1.1.16
7.238.16.13.2.3.1.1.17
7.238.16.13.2.3.1.1.18
7.238.16.13.2.3.1.1.19
7.238.16.13.2.3.1.1.20
7.238.16.13.2.3.1.1.21
7.238.16.13.2.3.1.1.22
7.238.16.13.2.3.1.1.23
7.238.16.13.2.3.1.1.24
7.238.16.13.2.3.1.1.25
7.238.16.13.2.3.1.1.26
7.238.16.13.2.3.1.1.27
7.238.16.13.2.3.1.1.28
7.238.16.13.2.3.1.1.29
7.238.16.13.2.3.1.1.30
7.238.16.13.2.3.1.1.31
7.238.16.13.2.3.1.1.32
7.238.16.13.2.3.1.1.33
7.238.16.13.2.3.1.1.34
7.238.16.13.2.3.1.1.35
7.238.16.13.2.3.1.1.36
7.238.16.13.2.3.1.1.37
7.238.16.13.2.3.1.1.38
7.238.16.13.2.3.1.1.39
7.238.16.13.2.3.1.1.40

Opis: CELENY
Główny Inżynier:
Projekt Inżynier:
MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:2000

Opis: CELENY
Główny Inżynier:
Projekt Inżynier:
MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:2000

Opis: CELENY
Główny Inżynier:
Projekt Inżynier:
MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:2000

DOKUMENTACJA
GEOTECHNICZNA BUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ Z
PRZYŁĄCZAMI W MIEJSCOWOŚCI CELINY Gm. CHMIELNIK
Pow. KIELCE
Woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE

Listopad 2010

Opracował
Stefan Kurbański
GEOLOG
upr. C.U.G. 070876

Spis treści:

- I. WSTĘP
- II. POŁOŻENIE TERENU BADAŃ
- III. BUDOWA GEOLOGICZNA
- IV. ZAKRES PRAC
- V. CHARAKTERYSTYKA GEOTECHNICZNA
- VI. WNIOSKI

Spis załączników

- | | |
|--|----------------|
| 1. ORIENTACJA - MAPA W SKALI 1: 10000 | ZAŁ. 1.1 |
| 2. MAPA DOKUMENTACYJNA W SKALI 1:1000 | ZAŁ. 1.2 – 1.3 |
| 3. PROFILE LITOLOGICZNE WYK. ODWIERTÓW | ZAŁ. 2.1- 2.18 |
| 4. TABELA WARTOŚCI PARAMETRÓW GEOTECH. | ZAŁ. 3.1 |

I. WSTĘP

Dokumentację niniejszą opracowano zgodnie z Rozporządzeniem NR 839 Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 24.08.1998 r.

Celem opracowania jest rozpoznanie warunków gruntowo – wodnych podłoża dla sporządzenie Proj. Budowlanego i Wykonawczego budowy Sieci wodociągowej z przyłączami w miejscowości Celiny gm. Chmielnik.

II. POŁOŻENIE TERENU BADAŃ

Teren badań położony jest w pd.- wsch. części POGÓRZA SZYDŁOWSKIEGO. Projektowana Inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości CELINY przysiółki POREBA i BARAK w gm. Chmielnik pow. Kielce woj. Świętokrzyskie. Projektowany wodociąg przebiegać będzie po obu stronach drogi krajowej nr. 73 gdzie zasili w wodę ulokowane tam gospodarstwa obejmie też swoim zasięgiem obiekty administracyjne kopalni wapienia CELINY. Pod względem morfologicznym powierzchnia terenu jest mocno zróżnicowana od lokalnych równin po wyniesienia związane z wypiętrzeniem odpornych na erozję wapieni skalistych. Rzędne wysokościowe w centralnej części terenu badań oscylują od 267m.npm. do 273 i 274 m.npm. na krańcu północnym i południowym i do 180m.npm. w rejonie Kopalni. Rzędne w okolicach projektowanej Hydroforni dochodzą do 285m.npm.

III. BUDOWA GEOLOGICZNA

Dokumentowany teren leży w obrębie południowo- wschodniego krańca Obrzeżenia mezozoicznego Gór Świętokrzyskich gdzie starsze podłoże budują wapień skaliste Jury górnej. Skały te są przedmiotem eksploatacji górniczej jako materiał budowlany głównie dla drogownictwa. Okrywa czwartorzędowa stanowi osady wodnolodowcowe w postaci naprzemianległych cienkich warstw osadów gliniasto – ilastych i piaszczystych.

Woda gruntowa do głębokości rozpoznania na przeważającym terenie nie występuje jednak układ warstw stwarza możliwości do okresowego gromadzenia się wody wśród gruntów piaszczystych zalegających na nieprzepuszczalnych glinach. Badania prowadzone w okresie średnim jeśli chodzi o opady atmosferyczne wykazały niewielkie zawieszony horyzonty wodonośne w północnej części terenu badań w otw. 2,3,4. Na pozostałym obszarze wody gruntowej nie stwierdzono.

IV. ZAKRES PRAC

W celu rozpoznania budowy geologicznej podłoża wykonano w miesiącu listopadzie 2010r. 18 otworów badawczych o gł. 2,5 m. każdy i łącznym metrażu 45 mb. Zakres prac ustalono z Projektantem Inwestycji.

W trakcie wykonywania wierceń prowadzono badania makroskopowe i obserwacje hydrogeologiczne zgodnie z obowiązującą Normą. Rzędne otworów określono z mapy syt. – wys. w sk. 1 : 1000 dostarczonej przez Zamawiającego.

W ramach prac kameralnych sporządzono mapę orientacji w skali 1:10 000 konturującą teren badań. Mapa dokumentacyjna w skali 1:1000 przedstawia lokalizację punktów wierceń wraz z określeniem ich wysokości bezwzględnej, oraz rejonizację obszarów o zróżnicowanych parametrach geotechnicznych. Budowę geologiczną w punktach wierceń przedstawiają karty dokumentacyjne otworu geotechnicznego. Parametry geotechniczne gruntów budujących podłoże przedstawiono w tabeli.

V. CHARAKTERYSTYKA GEOTECHNICZNA.

Podłoże gruntowe wzdłuż trasy projektowanych sieci do gł. 2,5 m. ppt. budują dwa zasadnicze pakiety gruntów. Pierwszy to oznaczony na mapie rejonizacji kolorem fioletowym i literą A - skaliste utwory jurajskie stwierdzone w południowo- zachodniej części terenu badań (otw. Nr. 10) oraz w rejonie HYDROFORNI (otw.nr.18) Drugi pakiet to osady czwartorzędowe rozdzielone dodatkowo na dwa rejony zróżnicowane pod względem dominacji na : obszar o dominacji gruntów gliniastych oznaczonych kolorem zielonym i literą B i obszar o dominacji gruntów piaszczystych oznaczony kolorem żółtym i literą C. Ponadto wydzielono obszar ze stwierdzonym występowaniem wody gruntowej oznaczony szrafurą ukośnej linii. Grunty budujące obszar A charakteryzują się znaczną nośnością $R_c < 5\text{MPa}$ i utrudnioną urabialnością kat VI. Grunty budujące obszary B i C charakteryzują się korzystnymi parametrami geotechnicznymi pozwalającymi na bezpośrednie posadowienie proj. wodociągu wraz z przyłączami . Kategorie urabialności tych gruntów ustala się na II – III. Woda gruntowa stwierdzona wierceniami w pn. – zach. części badań z uwagi na głębokość występowania poniżej 2m. od powierzchni terenu nie będzie miała wpływu na utrudnienie robót ziemnych. Z uwagi na dość duży rozstaw wierceń nie można wykluczyć występowania krótkich odcinków odbiegających od wyinterpretowanych na mapie rejonizacji tak w zakresie litologii osadu jak i warunków wodnych.

VI. WNIOSKI

1. Podłoże gruntowe badanego terenu charakteryzuje się korzystnymi parametrami pozwalającymi na bezpośrednie posadowienie projektowanych sieci.
2. Woda gruntowa niniejszymi badaniami stwierdzona została lokalnie lecz nie będzie miała na prowadzenie robót ziemnych.
3. Kat. urabialności wg. KNR. 2-01 t.0001 II – III lokalnie VI.
4. Strefa przemarzania $H_z = 1,0\text{m}$.

Stefan Kurbański
GEOLOG
upr. C.U.G. 070876

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

**Temat: SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZAMI W MIEJSCOWOŚCI
CELINY GMINA CHMIELNIK**

Dokumentator: Stefan Kurbański
upr. CUG 070876

Zleceniodawca:

JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA

System wiercenia: RĘCZNY OKRĘTNY

Zał. 2.3

Skala	PROFIL GEOLOGICZNY			Stratygrafia	Zwierc. Wód podziemnych	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	Nr. warstwy geot.	Kat. Urabial. Wg. KNR 2-01 t. 0001
	Głębokość	Symbol	Opis warstw							
Data wiercenia: 11.2010			Rzędna: 273,00m.npm.	Otwór nr.3						
1	0,30	Gb	GLEBA	CZWARTORZĘD	2,00	w.	1/2	t.pl	I.	III.
	1,20	Pg Gp	Piasek gliniasty przechodzący w glinę piaszczystą							
	1,70	Gz	Gлина zwięzła brązowa							
	2,00	Ps.	Piasek średni żółty							
	2,50	Gz	Gлина zwięzła brązowa							
2	2,00	Ps.	Piasek średni żółty	2,00	m.	s.z	III.	I.	III.	
	2,50	Gz	Gлина zwięzła brązowa		w.	1/1	t.pl	I.	III.	

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

**Temat: SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZAMI W MIEJSCOWOŚCI
CELINY GMINA CHMIELNIK**

Dokumentator: Stefan Kurbański
upr. CUG 070876

Zleceniodawca:

JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA

System wiercenia: RĘCZNY OKRĘTNY

Zał. 2.6

Skala	PROFIL GEOLOGICZNY			Stratygrafia	Zwierc. Wód podziemnych	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	Nr. warstwy geot.	Kat. Urabial. Wg. KNR 2-01 t. 0001	
	Głębokość	Symbol	Opis warstw								
Data wiercenia: 11.2010		Rzędna: 268,80m.npm.		Otwór nr.6							
	0,30	Gb	GLEBA	CZWARTORZĘD	b.w	w			t.pl // s.z	I.	III.
1		Gp	Glina piaszczysta przewarstwiona								
2		Pg	Piaskiem gliniastym								
		Pd.	i Piaskiem drobnym								
	2,50										

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

**Temat: SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZAMI W MIEJSCOWOŚCI
CELINY GMINA CHMIELNIK**

Dokumentator: Stefan Kurbański
upr. CUG 070876

Zleceniodawca:

JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA

System wiercenia: RĘCZNY OKRĘTNY

Zał. 2.7

PROFIL GEOLOGICZNY				Stratygrafia	Zwierc. Wód podziemnych	Wilgotność	Ilość wateczków	Stan gruntu	Nr. warstwy geot.	Kat. Urabial. Wg. KNR 2-01 t. 0001
Skala	Głębokość	Symbol	Opis warstw							
Data wiercenia: 11.2010		Rzędna: 267,90m.npm.		Otwór nr. 7						
	0,30	Gb	GLEBA	CZWARTORZĘD	b.w	w		t.pl // s.z	I.	III.
1		Gp // Pg // Pd.	Glina piaszczysta przewarstwiona Piaskiem gliniastym i Piaskiem drobnym							
2	2,50									

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

**Temat: SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZAMI W MIEJSCOWOŚCI
CELINY, GMINA CHMIELNIK**

Dokumentator: Stefan Kurbański
upr. CUG 070876

Zlecniodawca:

JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA

System wiercenia: RĘCZNY OKRĘTNY

Zał. 2.8

PROFIL GEOLOGICZNY				Stratygrafia	Zwierc. Wód podziemnych	Wilgotność	Ilość wateczków	Stan gruntu	Nr. warstwy geot.	Kat. Urabial. Wg. KNR 2-01 t. 0001
Skala	Głębokość	Symbol	Opis warstw							
Data wiercenia: 11.2010		Rzędna: 269,80m.npm.		Otwór nr.8						
	0,30	Gb	GLEBA	CZWARTORZĘD	b.w	w		t.pl // s.z	I.	III.
1		Gp // Pg // Pd.	Gлина piaszczysta przewarstwiona Piaskiem gliniastym i Piaskiem drobnym							
2	2,50									

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

**Temat: SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZAMI W MIEJSCOWOŚCI
CELINY GMINA CHMIELNIK**

Dokumentator: Stefan Kurbański
upr. CUG 070876

Zlecniodawca:

JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA

System wiercenia: RĘCZNY OKRĘTNY

Zał. 2.9

PROFIL GEOLOGICZNY				Stratygrafia	Zwierc. Wód podziemnych	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	Nr. warstwy geot.	Kat. Urabial. Wg. KNR 2-01 t. 0001	
Skala	Głębokość	Symbol	Opis warstw								
Data wiercenia: 11.2010		Rzędna: 272,80m.npm.		Otwór nr.9							
	0,30	Gb	GLEBA	CZWARTORZĘD	b.w	w			t.pl	I.	III.
1		Gp // Pg	Glina piaszczysta przewarstwiona Piaskiem gliniastym								
	1,60										
2		Gz.	Glina zwięzła brązowa								
	2,50										

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

**Temat: SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZAMI W MIEJSCOWOŚCI
CELINY GMINA CHMIELNIK**

Dokumentator: Stefan Kurbański
upr. CUG 070876

Zleceniodawca:

JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA

System wiercenia: RĘCZNY OKRĘTNY

Zał. 2.10

Skala	PROFIL GEOLOGICZNY			Stratygrafia	Zwierc. Wód podziemnych	Wilgotność	Ilość wateczków	Stan gruntu	Nr. warstwy geot.	Kat. Urabial. Wg. KNR 2-01 t. 0001
	Głębokość	Symbol	Opis warstw							
Data wiercenia: 11.2010		Rzędna: 273,30m.npm.		Otwór nr.10						
1	0,20	Gb	Gleba	Q	Bw				I.	III.
	1,00	Gzw	Glina zwięzła brązowa							
2	1,30	Kwg	Wietrzelnina gliniasta kremowo - biała	J					p.zw	IV
	2,50	Sm.	Skala wapienia w stropie spękana						Rc< 5Mpa	

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

**Temat: SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZAMI W MIEJSCOWOŚCI
CELINY GMINA CHMIELNIK**

Dokumentator: Stefan Kurbański
upr. CUG 070876

Zleceniodawca:
JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA

System wiercenia: RĘCZNY OKRĘTNY

Zał. 2.13

Skala	PROFIL GEOLOGICZNY			Stratygrafia	Zwierc. Wód podziemnych	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	Nr. warstwy geot.	Kat. Urabial. Wg. KNR 2-01 t. 0001
	Głębokość	Symbol	Opis warstw							
Data wiercenia: 11.2010		Rzędna: 268,40m.npm.		Otwór nr. 13						
	0,30	Gb	GLEBA	CZWARTORZĘD	b.w	w	1/1	t.pl	III.	II.
1		Pg // Ps	Piasek gliniasty przewarstwiony Piaskiem średnim							
	1,70									
2		Gz // Pg	Glina zwięzła przewarstwiona Piaskiem gliniastym						I.	III.
	2,50									

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

**Temat: SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZAMI W MIEJSCOWOŚCI
CELINY GMINA CHMIELNIK**

Dokumentator: Stefan Kurbański
upr. CUG 070876

Zleceniodawca:
JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA

System wiercenia: RĘCZNY OKRĘTNY

Zał. 2.15

Skala	PROFIL GEOLOGICZNY			Stratygrafia	Zwierc. Wód podziemnych	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Nr. warstwy geot.	Kat. Urabial. Wg. KNR 2-01 t. 0001		
	Głębokość	Symbol	Opis warstw									
Data wiercenia: 11.2010		Rzędna: 274,20m.npm.		Otwór nr. 15								
	0,30	Gb	GLEBA	CZWARTORZĘD	b.w	w	0/0	p.zw	I.	III.		
	0,60	Pd.	Piasek drobny								s.z	III.
1		Gz	Gлина звязла бразова з окручамі скальнымі									
2												
	2,50											

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

**Temat: SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZAMI W MIEJSCOWOŚCI
CELINY GMINA CHMIELNIK - HYDROFORNIA**

Dokumentator: Stefan Kurbański
upr. CUG 070876

Zlecniodawca:

JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA

System wiercenia: RĘCZNY OKRĘTNY

Zał. 2.18

Skala	PROFIL GEOLOGICZNY			Stratygrafia	Zwierc. Wód podziemnych	Wilgotność	Ilość wateczków	Stan gruntu	Nr. warstwy geot.	Kat. Urabial. Wg. KNR 2-01 t. 0001		
	Głębokość	Symbol	Opis warstw									
Data wiercenia: 11.2010		Rzędna: 284,30m.npm.		Otwór nr.18								
1	0,20	Gb	Gleba	Q	Bw	w.			0/1	t.pl	I.	III.
	1,00	Pg	Piasek gliniasty żółty						0/0	p.zw		
	1,30	I	II brązowy									
	1,60	Kwg	Wietrzelnina gliniasta kremowo - biała									
2	2,50	Sm.	Skala wapienia w stropie spękana	J				Rc< 5Mpa	IV	VI.		

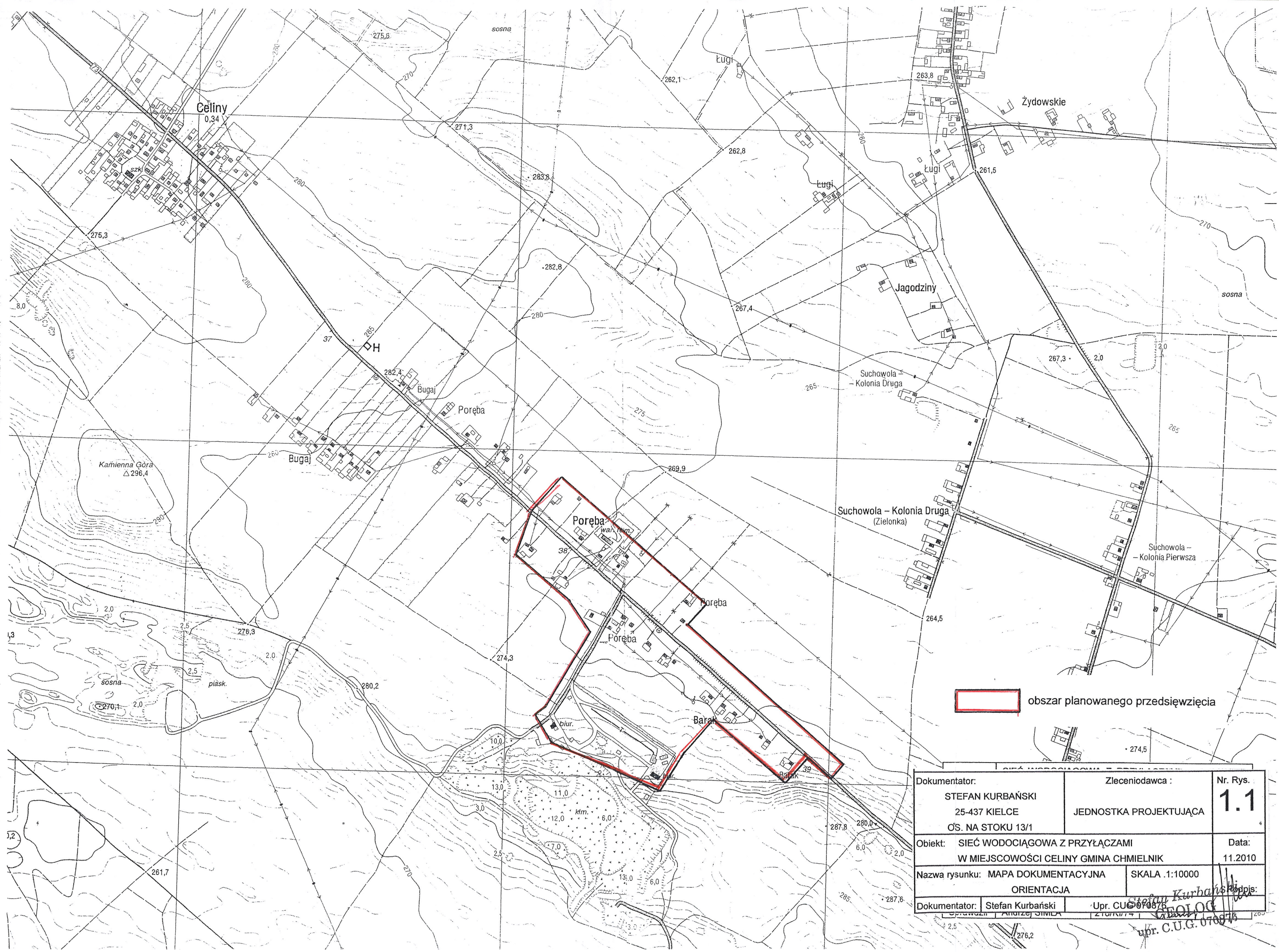
**Tabela wartości parametrów fizyko - mechanicznych
wydzielonych warstw gruntu
SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZAMI
W MIEJSCOWOŚCI CELINY Gm. CHMIELNIK**


Numer warstwy	Rodzaj gruntu	Wigotność naturalna w %			Gęstość objętościowa w t _x m ⁻³			Kąt tarcia wewnętrzznego w °			Kohezja w kPa			Moduł edometr. Ścisłości ogóln. w MPa			Stan Gruntu	Grupa skonsol.
		W _n ⁿ	φ ^m	W _n ^f	ρ ⁿ	φ ^m	ρ ^f	φ ⁿ	φ ^f	Cu ⁿ	φ ^m	Cu ^f	Mo ⁿ	φ ^m	Mo ^f			
I	Gp , Pg	17	1.1	19	2,10	0.9	1,89	20	0.9	18	36	0.9	32	46	0.9	41	Jd, JI	A, B, C, D
II	Gz, I	19	1.1	21	2,15	0.9	1,94	13	0.9	12	60	0.9	54	40	0.9	36	0.00	B
III	Ps , Pg	14	1.1	15	1,85	0.9	1,67	33	0.9	30	0	0	0	100	0.9	90	0.5	D
IV	Sm. Kr	Rc < 5MPa																

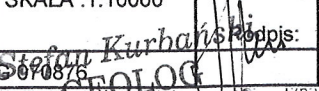
Zał. 3.1

Uwaga: Do obliczeń q_{fn} przyjmować wartości parametrów ze znakiem ^(r)
Stefan Kurobajski

Opracował: 
GEOLOG
IPR. G.Ł.G. 070876



 obszar planowanego przedsięwzięcia

Dokumentator: STEFAN KURBAŃSKI 25-437 KIELCE OS. NA STOKU 13/1	Zleceniodawca : JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA	Nr. Rys. 1.1
Objekt: SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZAMI W MIEJSCOWOŚCI CELINY GMINA CHMIELNIK	Data: 11.2010	
Nazwa rysunku: MAPA DOKUMENTACYJNA ORIENTACJA	SKALA 1:10000	
Dokumentator: Stefan Kurbański	Upr. C.U.G. 070876	 upr. C.U.G. 070876

Obręb: CELINY, dz. 60-część

Gmina: Chmielnik

Powiat: kielecki

Wojew: świętokrzyskie

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1:500

Granice działek przyjęto z ewidencji gruntów

Dotyczy mapy: 7.138.18.12.2 Zakres: E-8

7.138.18.13.1 Zakres: E-1

7.138.18.12.4 Zakres: A-8

7.138.18.13.3 Zakres: A-1

Układ współrzędnych 2000(21)

Poziom odniesienia Kronsztadt

Rozpoczęto: 10.06.2010 r.

Zakończono: 27.09.2010 r.

BIURO GOSPODARSTWO USŁUGOWO HANDLOWE
«GEOKOMPLEX»
Krzysztof Stefański
25-445 Kielce, ul. Kiepur 10
tel. 362-67-57, 0606 901 754
NIP 657-173-98-29, REGON 290084041

STEFANSKI KRZYSZTOF
GEODETA UPRAWNIENY
Zaśw. Nr 6084
25-359 Kielce, ul. Boh. Warszawy 3/86
tel. 362-67-57, 0606 901 754

Starostwo Powiatowe w Kielcach
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
W obszarze oznaczonym linią według lokalizacji
dokonano aktualizacji mapy zasadniczej.
Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto do zasobu
powiatowego w dniu 28 WRZ 2010 r. i ewidencjonowano
pod nr 04/21-108/2010
Najszersza mapa może służyć do celów projektowych.
Wskazane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na
budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej
Jednostka uprawniona do wykonywania prac geodezyjnych.
12 PAŹ 2010 z up. STAROSTY
Kielce, ul. ...
mgr inż. Zofia Stelmachowska
Kierownik Powiatowego Ośrodka
Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

LEGENDA

- istn. sieć wodociągowa ϕ 225 mm z rur PVC zaopatrywana z ujęcia wody w Celinach
- 2tk A istn. kable telekomunikacyjne
- H projektowana kontenerowa hydrofornia sieciowa wyposażona zestaw hydroforowy prod. HYDRO-VACUUM s.a.
- proj. przyłącza do hydroforni DN 100 mm z rur żeliwnych
- WO proj. węzeł wodociągowy z zasuwaniami żeliwnymi klinowymi kołnierzowymi DN150 i DN100 mm, PN16
- trwałe ogrodzenie terenu hydroforni z bramą wjazdową i furką
- zk złącze kablowe – pomiarowe do zasilania hydroforni
- eNN kabel NN zasilający w energię elektryczną hydrofornię

OBJAŚNIENIA:

● Nr otw. Rzędna - wykonane otwory badawcze

Dokumentator: STEFAN KURBAŃSKI 25-437 KIELCE OS. NA STOKU 13/1	Zleceniodawca: JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA	Nr. Rys. 1.3
Objekt: SIEĆ WODOCIAĞOWA Z PRZYŁĄCZAMI - HYDROFORNIA W MIEJSCOWOŚCI CELINY GMINA CHMIELNIK		Data: 11.2010
Nazwa rysunku: MAPA DOKUMENTACYJNA	SKALA 1:500	Podpis: Stefan Kurbański
Dokumentator: Stefan Kurbański	Upr. CUG 070876	upr. C.U.G. 070876

