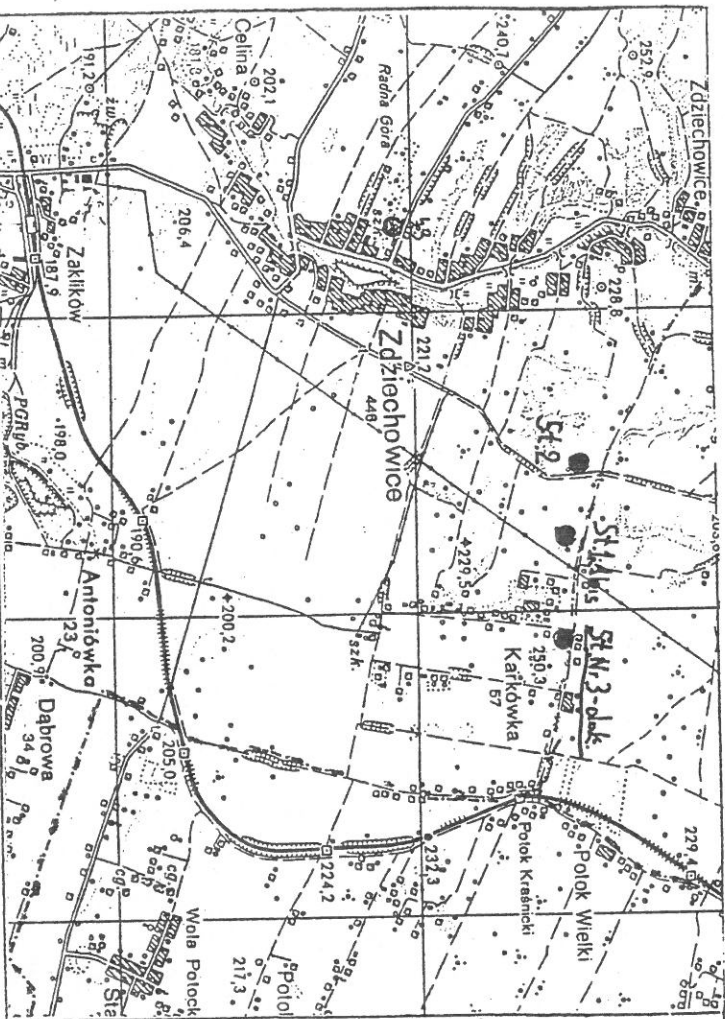


# ZBIORCZE ZESTAWIENIE WYNIKÓW WIERCENIA STUDZIENNEGO

(Karta otworu wiertniczego) S-3



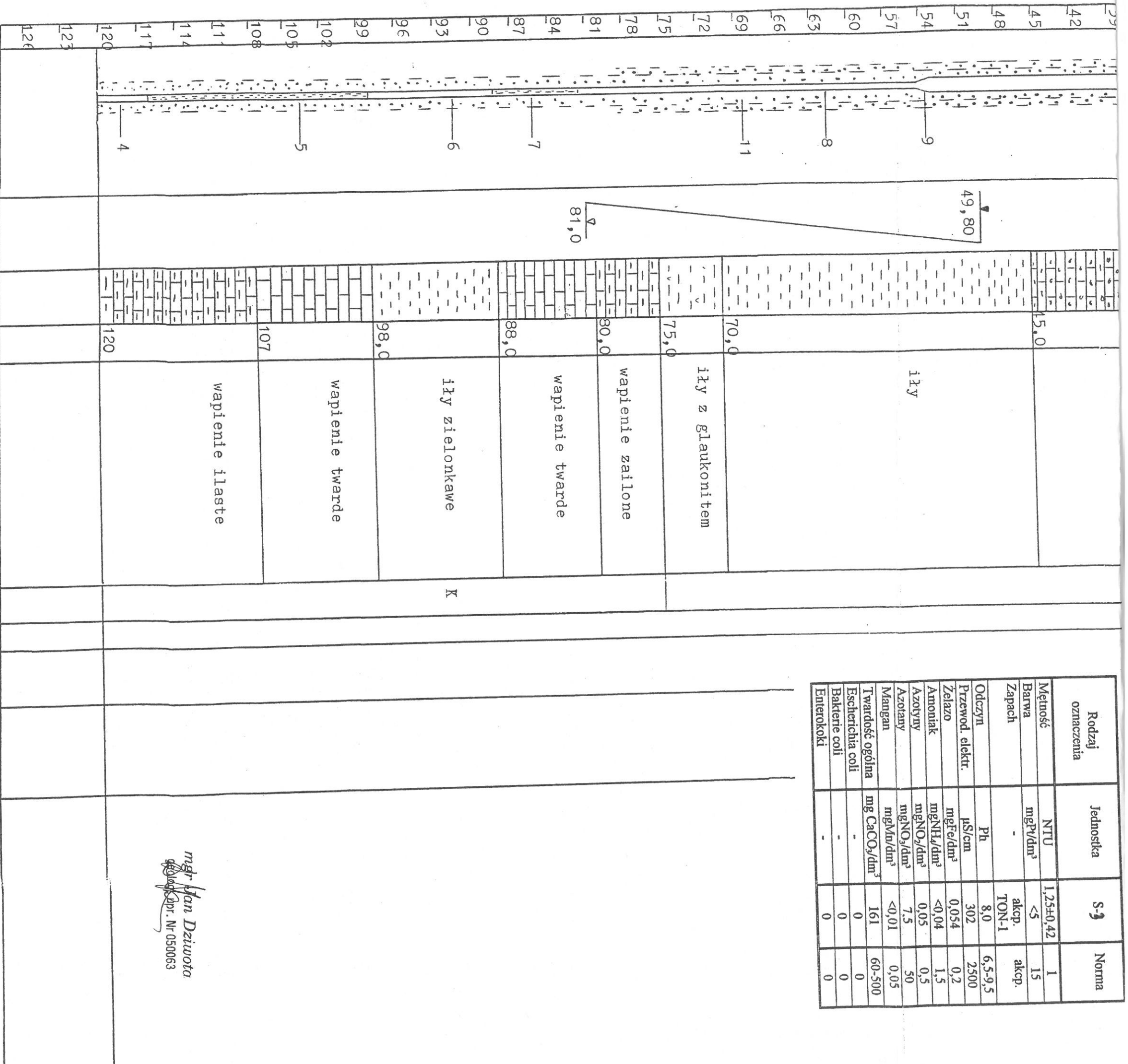
Miejscowość	Karkówka	Wykonawca (pleczone)	
Gromada	Zaklików	Zakład Studiów Geodynicznych	
Powiat	Stalowa Wola	mgr inż. Kazimierz Stachyra	
Województwo	podkarpackie	21-100 Lubartów, ul. Weteranów 3	
Investor bezpośredni (użytkownik) ujęcia		Geolog dokument, (tytuł, nazwa, podp. i data)	
Urząd Gminy Zaklików		mgr Dzwonka Jan	6.06.2008
Współrzędne geograficzne: N - 50° 47' 45"	E - 22° 09' 00"	Wzrost i data	
Rzędna wysokościowa: 250,2 m nad poziomem morza			
Czas trwania robót wiertniczych: od 05.11.2007	do 08.02.2008		
System i sposób wiercenia: udarowy			
Sposób pobierania próbek skal: pomniejszony urobek			
Miejsce przechowywania próbek skal: magazyn wykonawcy			
Wyniki badań i obliczeń hydrogeologicznych dla warstwy wodonośnej ujętej według niżej przedstawionego szkieletu konstrukcyjnego:			
$Q_1 = 7,0$ m <sup>3</sup> /h, $S_1 = 3,2$ m, $T_1 = 24$ h, $q_1 = 2,1875$ m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> m depresji			
$Q_2 = 14,0$ m <sup>3</sup> /h, $S_2 = 6,4$ m, $T_2 = 24$ h, $q_2 = 2,1875$ m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> m depresji			
$Q_3 = 21,0$ m <sup>3</sup> /h, $S_3 = 9,6$ m, $T_3 = 24$ h, $q_3 = 2,1875$ m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> m depresji			
$k = \frac{Q_{\text{eksploatacyjny}}}{2 \cdot S} \cdot \frac{1}{R} = \frac{21,0}{2 \cdot 9,6} \cdot \frac{1}{147} = 0,000238$ m/s			
$k_{\text{eksploatacyjny}} = 0,000238$ m/s			
$Q_{\text{eksploatacyjny}} = 21,0$ m <sup>3</sup> /h, $S = 9,6$ m, $R = 147$ m			
Przy $Q_{\text{eksploatacyjny}} = 21,0$ m <sup>3</sup> /h, $S = 9,6$ m, $R = 147$ m			

Skala 1:	Schemat zarurowania i zafiltrowania, sposób zamknięcia wód (rysunek konstrukcyjny)		Poziomy wód podziemnych w metrach poniżej terenu: △ nawiercony ▲ ustabilizowany		Profil litologiczny (graficznie)	Głębokość - w metrach poniżej terenu	Opis litologiczny warstw, typ facyjalny itp.	Stratygrafia	Kategoria gruntu	Stosowane narzędzia wiertnicze (rodzaj i średnica)	Przebieg robót wiertniczych (zachowanie się ścian otworu podczas wiercenia, krzywienie otworu, zastosowane zabiegi specjalne, sposób likwidacji otworu itp.)	Inne badania hydrogeologiczne i specjalne, rodzaj badania i wyniki, np. najbardziej charakterystyczne wskaźniki fizyko-chemiczne i bakteriologiczne wody, (pH, twardość, zawartość Fe, Mn i składniki ków, których ilość przekracza wielkość dopuszczalną dla wody do picia, miano Co(II), próbne pompowania i badania wody z nie ujętych poziomów wodonośnych, badania mikro-paleontologiczne, karolaz itp.	Uwagi (np. krótkie uzasadnienie pominięcia warstwy wodonośnej itp.)
1	1		9,0			9,0	glina zwalowa						
2	2		17,0			17,0	piaski zailone	2					
3	3		21,0			21,0	piaskowiec						
4	4						wapień						
5	5						detrytyczne						
6	6												
7	7												
8	8												
9	9												
10	10												
11	11												
12	12												
13	13												
14	14												
15	15												
16	16												
17	17												
18	18												
19	19												
20	20												
21	21												
22	22												
23	23												
24	24												
25	25												
26	26												
27	27												
28	28												
29	29												
30	30												
31	31												
32	32												
33	33												
34	34												
35	35												
36	36												

### Konstrukcja studni:

- Rury Ø 20" do gł. 22,0 m po zafiltrowaniu wyciągnięte z otworu.
  - Rury Ø 16" do gł. 78,0 m po nafiltrowaniu wyciągnięte z otworu.
  - Rury Ø 14" do głębokości 120 m po zafiltrowaniu wyciągnięte z otworu.
- Filtr Preussage DN 250/200 K o konstrukcji:
- Rura podfiltrowa dł. 4,0 m.
  - Filtr szczelinowy 1,5 mm dł. 18,0 m.
  - Rura międzyfiltrowa 10,0 m.
  - Filtr szczelinowy j.w. dł. 7,0 m
  - Rura nadjiltrowa dł. 27,0 m
  - Redukcja DN 250/DN 200 dł. 0,8 m
  - Rura nadjiltrowa DN 250 dł. 53,2 m
  - Obsypka żwirowa 1-2 m w przelocie 30m -2 m ( dno szachu ) z piasku drobnego w przelocie 30m -2 m
- Badania wody wykonana Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Lublinie dnia 18.02.2008 r. raport Nr OL-W/821/Z-155/08/PB-CH  
 Badania wody na zawartość manganu wykonana Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Lublinie w dniu 1.03.2008 r. raport nr 120/WD/118/08/R

Rodzaj oznaczenia	Jednostka	S-9	Norma
Mietność	NTU	1,25±0,42	1
Barwa	mgPv/dm³	<5	15
Zapach	-	akcp. TON-1	akcp.
Odczyn	Ph	8,0	6,5-9,5
Przewod. elekt.	µS/cm	302	2500
Żelazo	mgFe/dm³	0,054	0,2
Amoniak	mgNH₄/dm³	<0,04	1,5
Azotyny	mgNO₂/dm³	0,05	0,5
Azotany	mgNO₃/dm³	7,5	50
Mangan	mgMn/dm³	<0,01	0,05
Twardość ogólna	mg CaCO₃/dm³	161	60-500
Escherichia coli	-	0	0
Bakterie coli	-	0	0
Enterokoki	-	0	0



mgr *Han Dziwota*  
 Długość Dpr. Nr 050063