



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko
„Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Piotrkowie Trybunalskim” POIS.01.01.00-00-003/07

**Warunki gruntowo-wodne na obszarze prowadzonych robót
dla zadania: „Modernizacja SUW Szczekanica”
w ramach projektu pn. „Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni
ścieków w Piotrkowie Trybunalskim” POIS.01.01.00-00-003/07
współfinansowanego ze środków Funduszu Spójności.**

Inwestor: Miasto Piotrków Trybunalski
97-300 Piotrków Trybunalski
ul. Pasaż Karola Rudowskiego 10

Urząd Miasta
Piotrkowa Trybunalskiego
Jednostka Realizująca Projekt
ul. Szkolna 28
97-300 Piotrków Trybunalski

tel.: +48 44 732 76 95
tel./fax: +48 44 732 76 96
e-mail: jrp@piotrkow.pl
www.piotrkow.pl
www.oczyszczalniapiotrkow.pl



Opis warunków geotechnicznych SUW „Szczekanica”.

Teren SUW „Szczekanica” położony jest w południowo-wschodniej części niecki Mogileńsko-Łódzkiej, zbudowanej z utworów kredowych. Ujęcie „Szczekanica” położone jest w obrębie podkenozoicznych wychodni kredy górnej, reprezentowanej przez piętra koniak - santon, które występują we wschodniej i centralnej części Piotrkowa Trybunalskiego i wykształcone są jako wapienie margliste i margle.

Oprócz typu osadów opisanego wyżej stwierdzono tu występowanie łomargli jako przewarstwienia w utworach wapiennych i marglistych na głębokości 82 - 112 m. Różnice w położeniu stopu utworów kredowych wyrażone są rzędnymi 146,37 m npm (otwór 11 A VI) - 149,3 m npm (otwór 5/CI).

Na utworach kredowych w rejonie Piotrkowa Trybunalskiego zalegają osady czwartorzędowe.

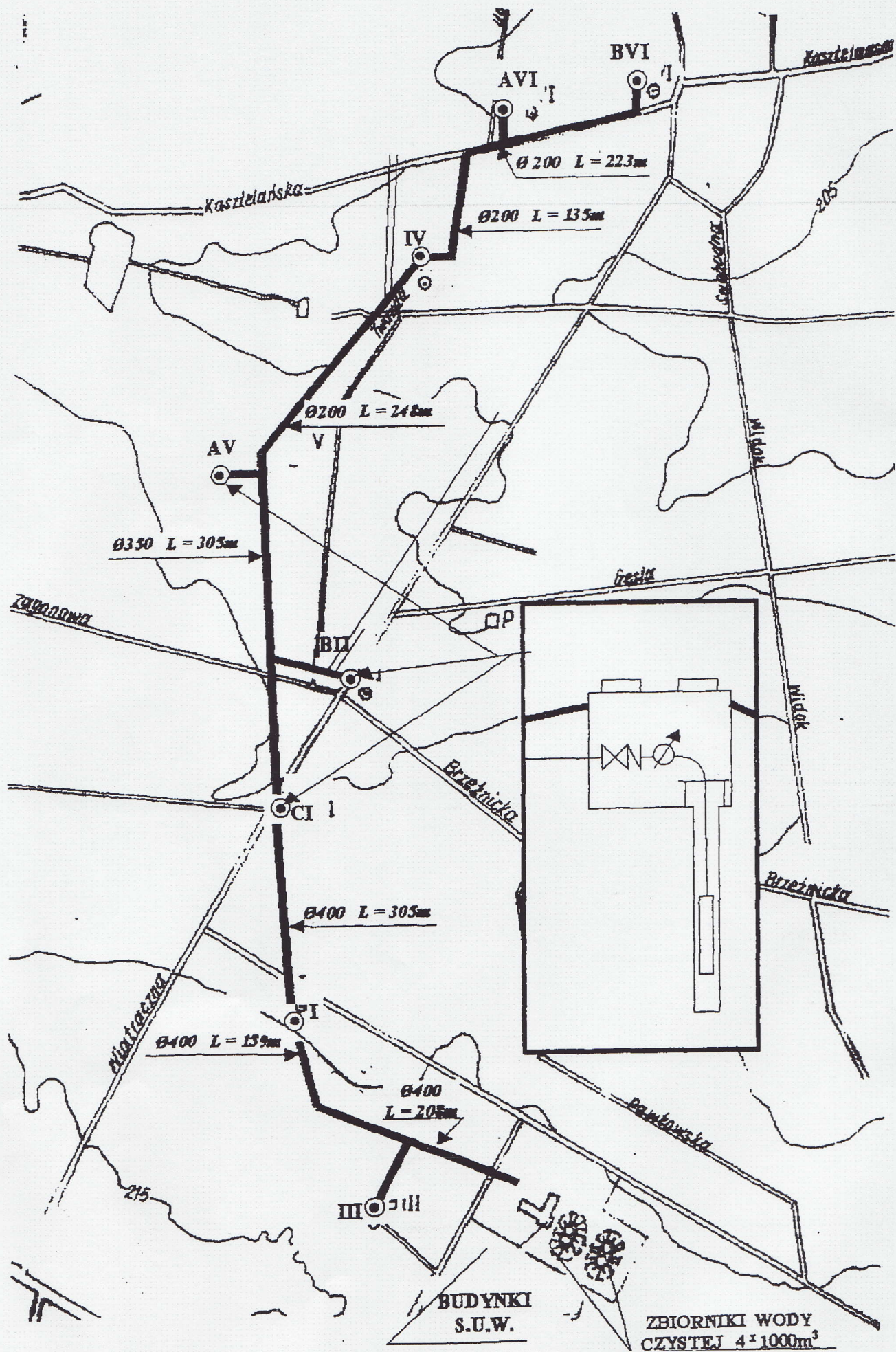
Czwartorzęd reprezentują utwory plejstocenu i holocenu. Plejstocen budują osady pochodzące z transgresji lądolodu zlodowacenia południowopolskiego i środkowopolskiego rozdzielone osadami interglacjału mazowieckiego; są to: gliny zwałowe, piaski i żwiry wolnolodowcowe, mułki, ropy i piaski zastoiskowe.

Doliny rzek, a także zagłębienia dolinne i bezodpływowe wypełniają utwory holocenne w postaci piasków, torfów, mułków i glin deluwialnych. Ogólna miąższość utworów czwartorzędowych w rejonie Piotrkowa Trybunalskiego zróżnicowana jest w dużym zakresie od ok. 30 do ok. 70 m a na terenie miasta wynosi przeciętnie 65 m. Na utworach mezozoicznych zalegają gliny lub mułki o nieznacznej miąższości lub bezpośrednio piaski. Seria utworów piaszczystych przedzielona jest warstwą glin o miąższości kilku metrów, charakteryzująca się brakiem ciągłości w rozprzestrzenieniu. Od powierzchni teren występuje na przeważającej części ciągła pokrywa glin zwałowych o miąższości od kilku do około trzydziestu metrów (lokalnie kilku, przeciętnie kilkunastu). Charakterystyczny jest dla wykształcenia czwartorzędu w tym rejonie duży udział utworów piaszczystych o miąższości 30 - 40 m w Piotrkowie a nawet powyżej 40 m w centralnej części miasta).

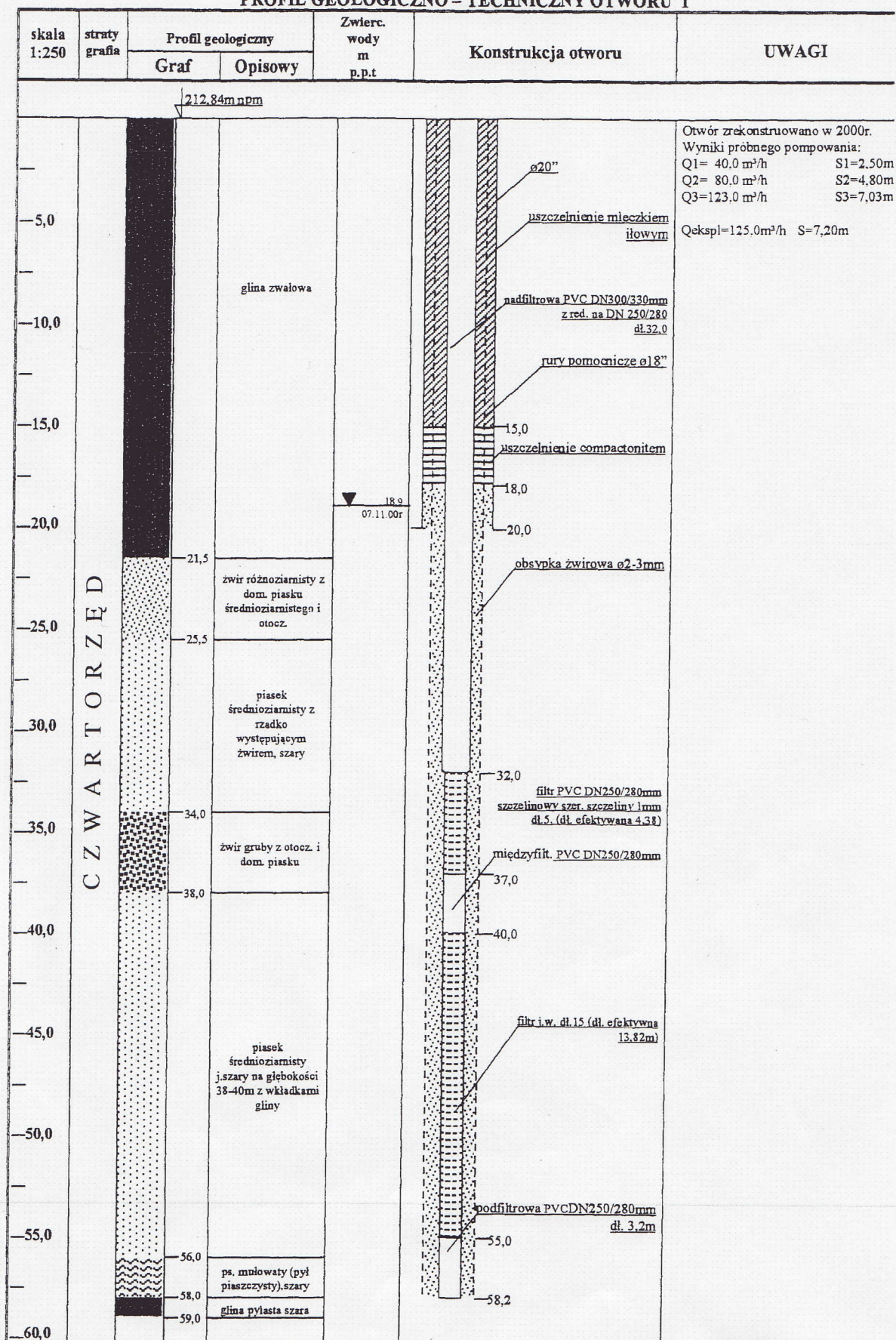
W rejonie ujęcia „Szczekanica” średnia miąższość utworów czwartorzędowych wynosi ok. 64m (spąg na rzędnej ok. 45 m npm). Bezpośrednio na osadach kredowych zalega seria utworów piaszczysto-żwirowych, strop tych utworów jest wyrównany i określony rzędą ok. 190 m npm. Seria ta jest przedzielona w środkowej części dość regularną warstwą glin zwałowych o miąższości ok 2 - 4 m. Dolne piaski są jeszcze nieregularnie przewarstwione utworami spoistymi (gliny, ropy, pyły), przewarstwienia nie wykazują ciągłości i mają,

miąższość od kilkudziesięciu centymetrów do kilku metrów. Piaski mają zróżnicowaną granulację, przeważają piaski średnioziarniste, lokalnie zawierają domieszki pylaste. Górna część serii piaszczystej zawiera domieszki żwirów i głazików. Średnia sumaryczna miąższość utworów piaszczystych w rejonie ujęcia wynosi 37 m. Strop utworów czwartorzędowych buduje ciągła pokrywa glin zwałowych o miąższości ok. 20m.

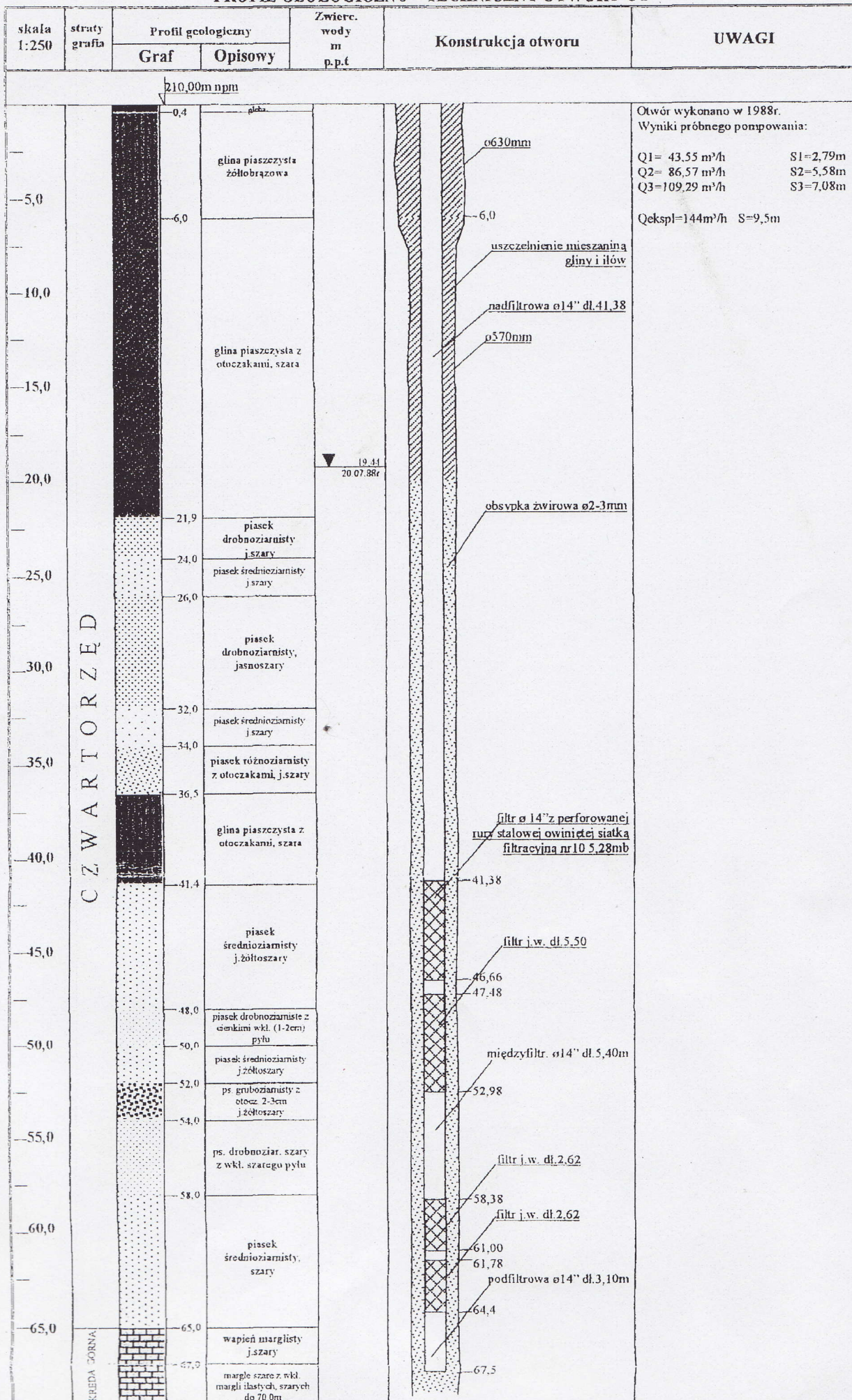
W rejonie Stacji Uzdatniania Wody zwierciadło wody gruntowej występuje na poziomie ok. 1,0 m pod powierzchnią terenu. Można spodziewać się występowania gruntów kurzawkowych.



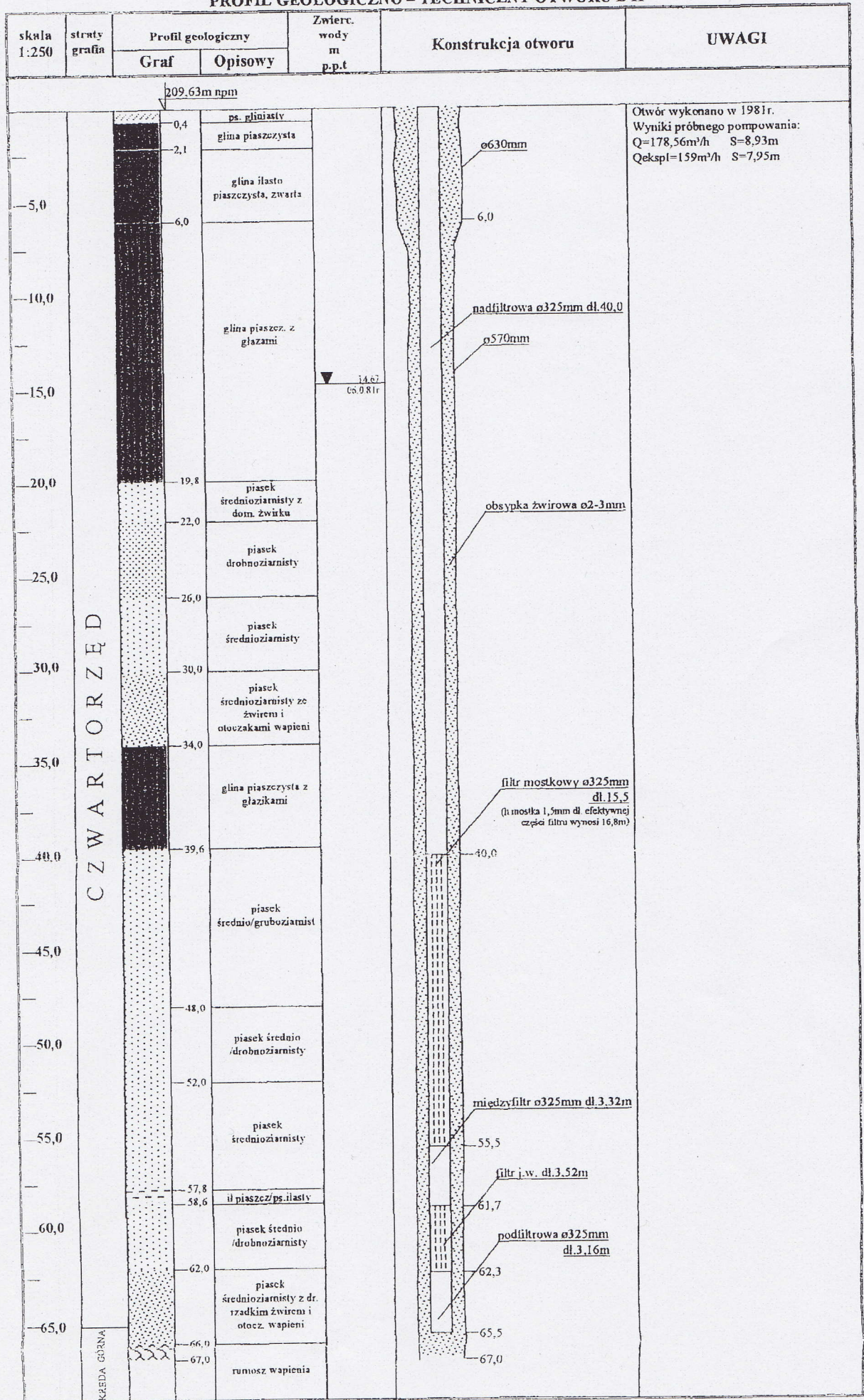
PROFIL GEOLOGICZNO - TECHNICZNY OTWORU I



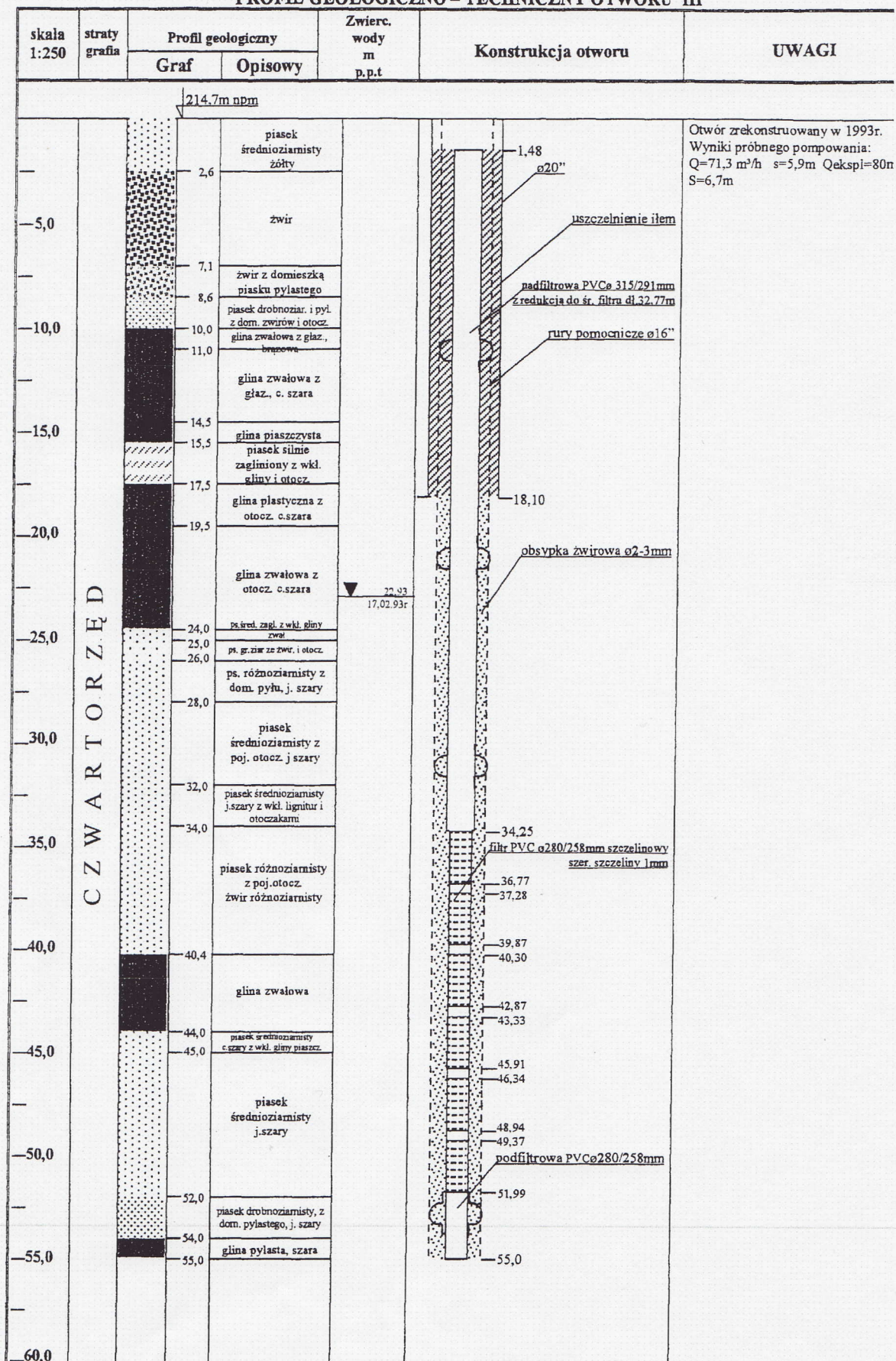
PROFIL GEOLOGICZNO - TECHNICZNY OTWORU C I



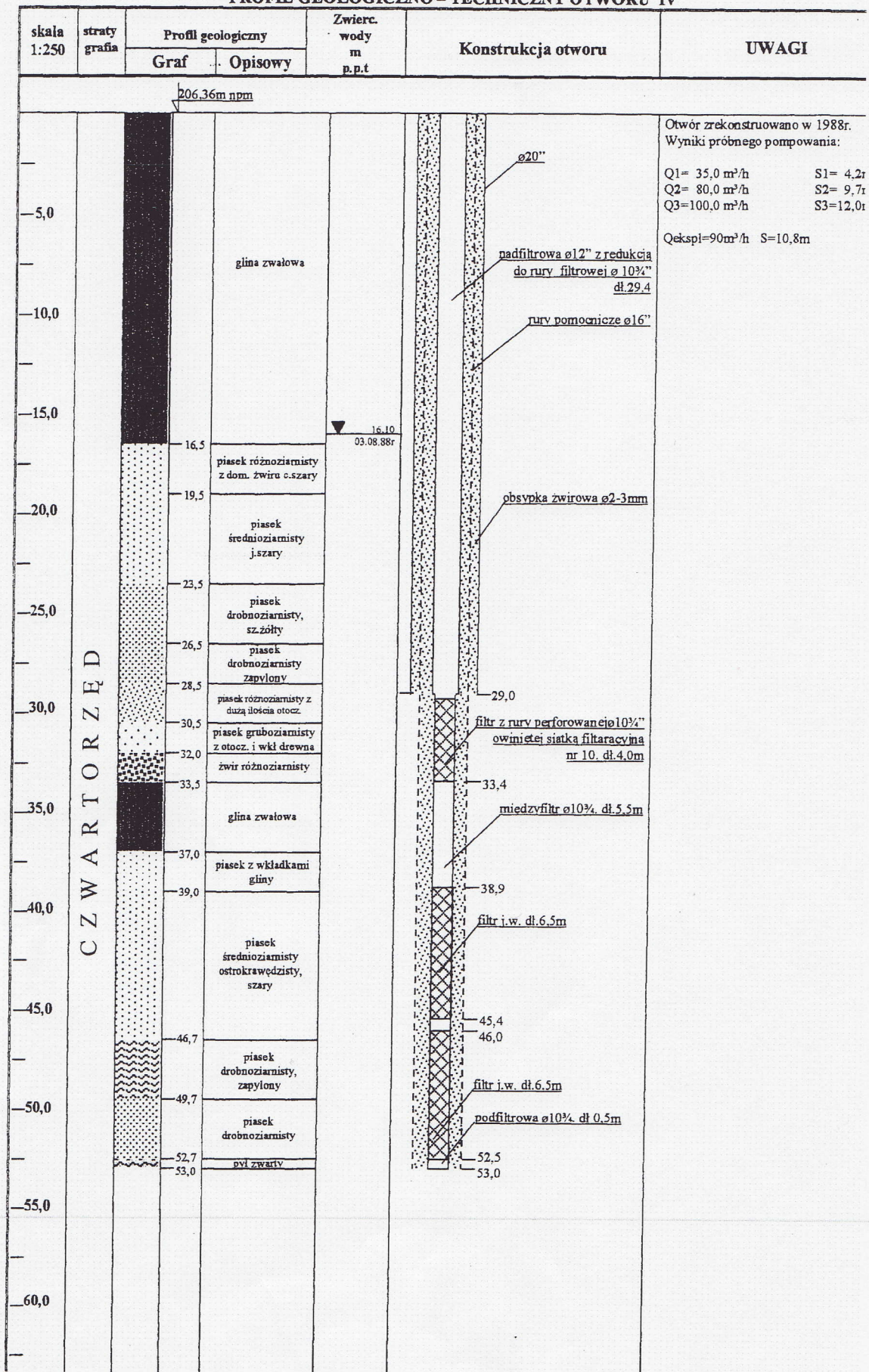
PROFIL GEOLOGICZNO - TECHNICZNY OTWORU B II



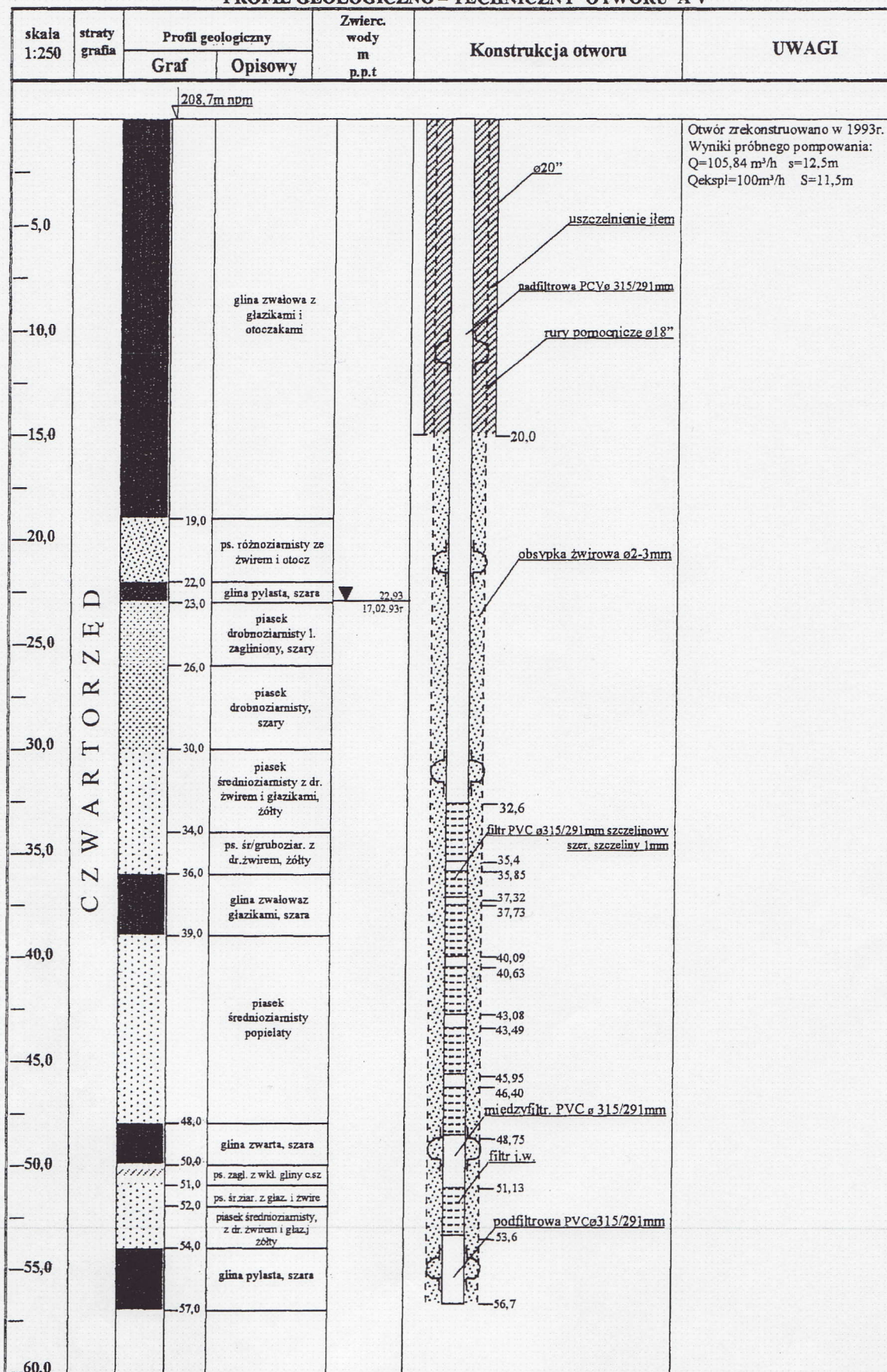
PROFIL GEOLOGICZNO - TECHNICZNY OTWORU III



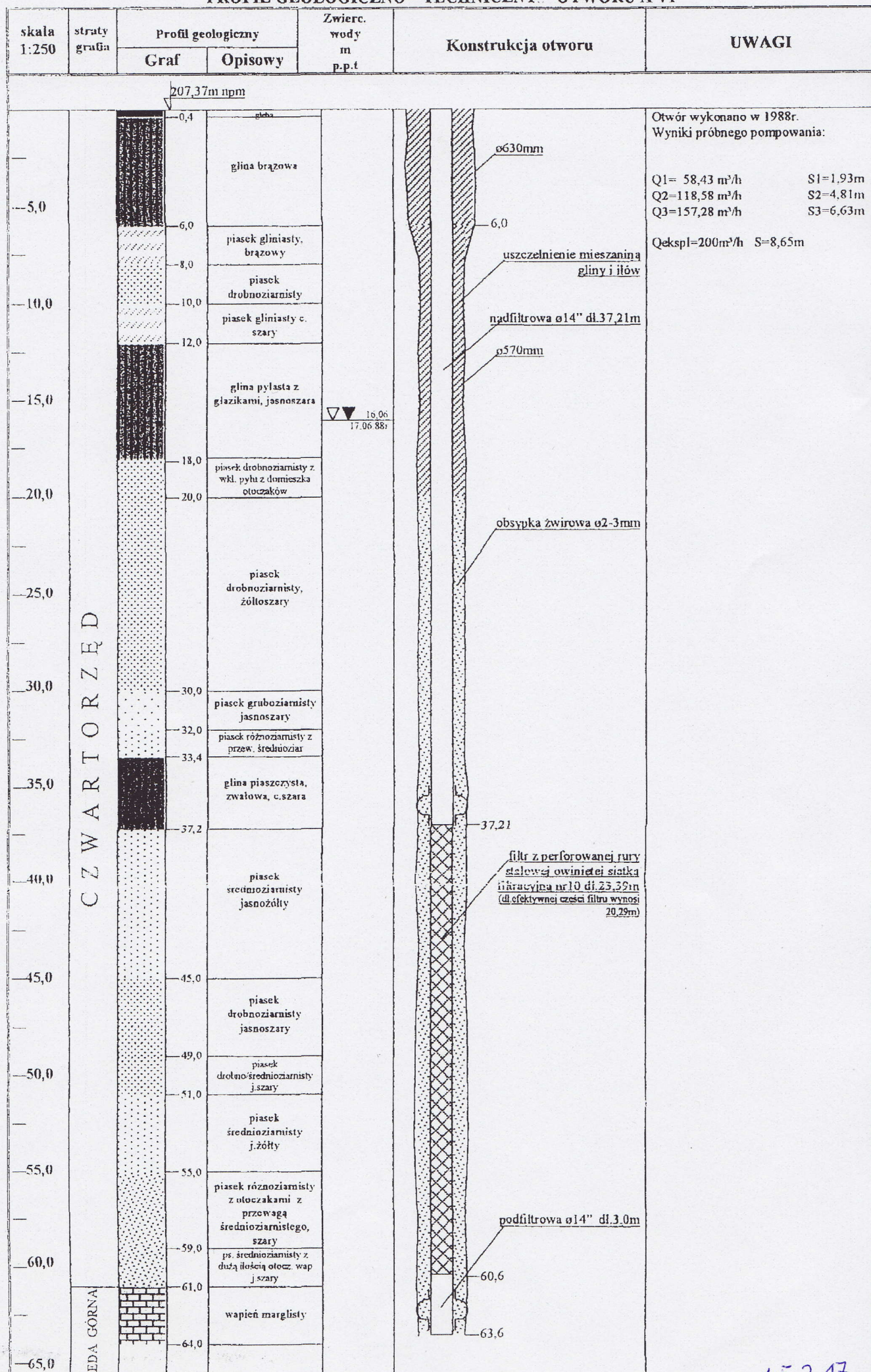
PROFIL GEOLOGICZNO - TECHNICZNY OTWORU IV



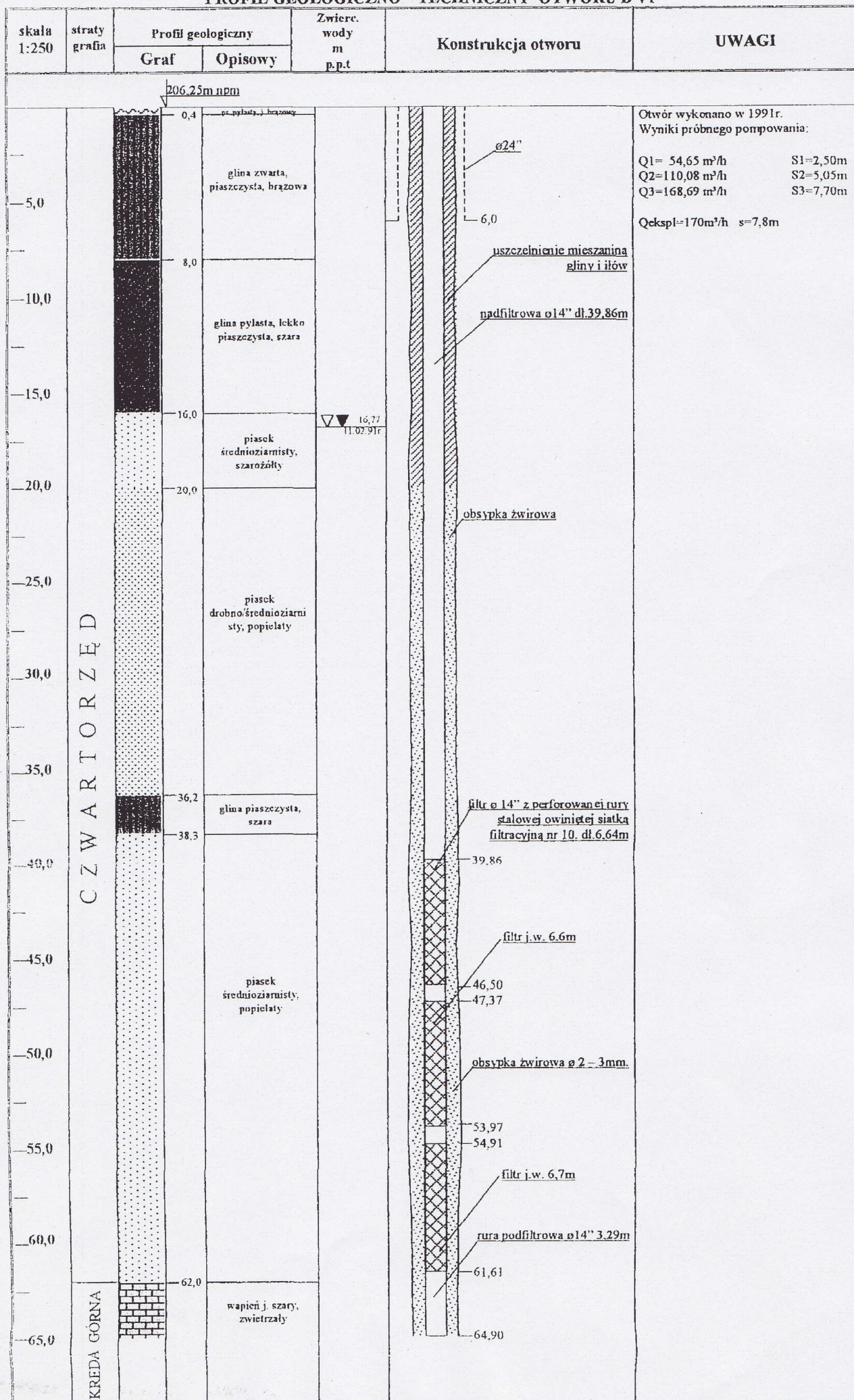
PROFIL GEOLOGICZNO - TECHNICZNY OTWORU A V



PROFIL GEOLOGICZNO - TECHNICZNY OTWORU A VI



PROFIL GEOLOGICZNO – TECHNICZNY OTWORU B VI



PROFIL GEOLOGICZNO - TECHNICZNY OTWORU PIEZOMETRYCZNEGO P

