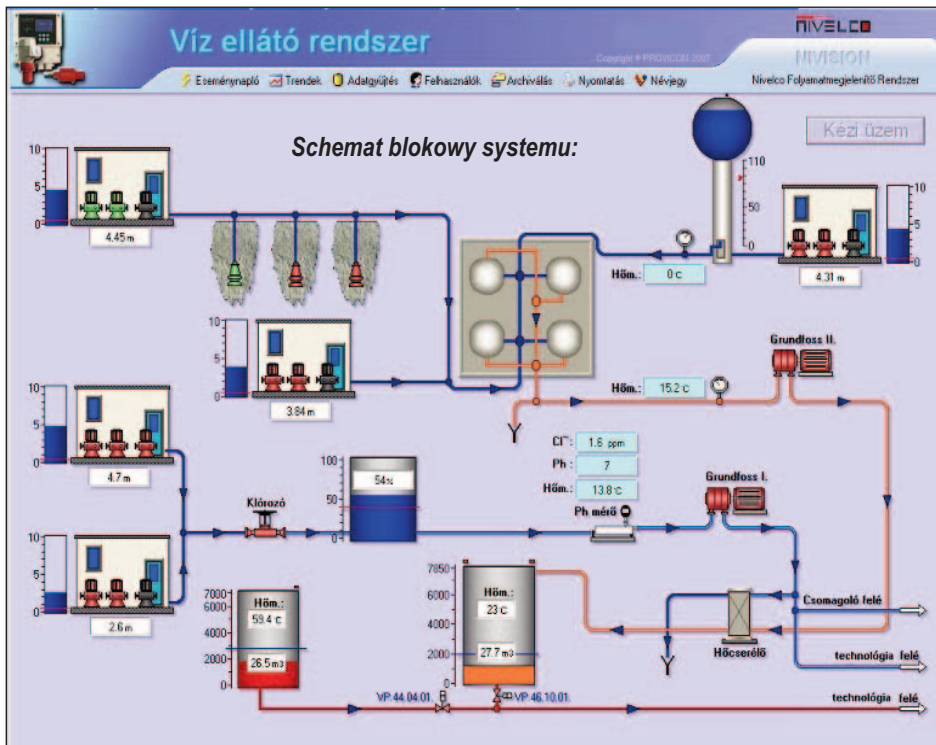


STUDIUM PRZYPADKÓW NIVELCO

WIZUALIZACJA SIECI WODY UŻYTKOWEJ DLA ZAKŁADU SPOŻYWCZEGO Z WYKORZYSTANIEM OPROGRAMOWANIA NIVISION



Zainstalowane przyrządy:

- 5 szt. hydrostatycznych przetworników poziomu Nivopress NPK-2310
- 5 szt. sterowników Unicont PMM-314
- 3 szt. ultradźwiękowych przetworników poziomu EchoTREK SEA-380
- 3 szt. przetworników ciśnienia Nipress DRC-392
- 6 szt. przetworników temperatury Thermocont TTJ-521
- 1 szt. systemu bezprzewodowej transmisji danych MPLC
- 1 szt. przemysłowego komputera PC
- 1 szt. oprogramowania wizualizacyjnego NIVISION

System monitoruje poziom wody w studniach, generuje sygnały alarmowe jeśli poziom jest zbyt niski lub zbyt wysoki. Wszystkie otrzymywane dane są składowane.

Dane te są mogą być wizualizowane graficznie retroaktywnie (wyczerpanie i obciążenie studni, rozdział obciążenia studni itp.).

System wodny pracuje bez nadzoru człowieka. W przypadku awarii program wysyła komunikat do telefonu osoby konserwującej.

Firma Budafoki Baromföldolgozó Kft. dostarcza wodę użytkową dla potrzeb technologicznych ze swoich własnych studni.

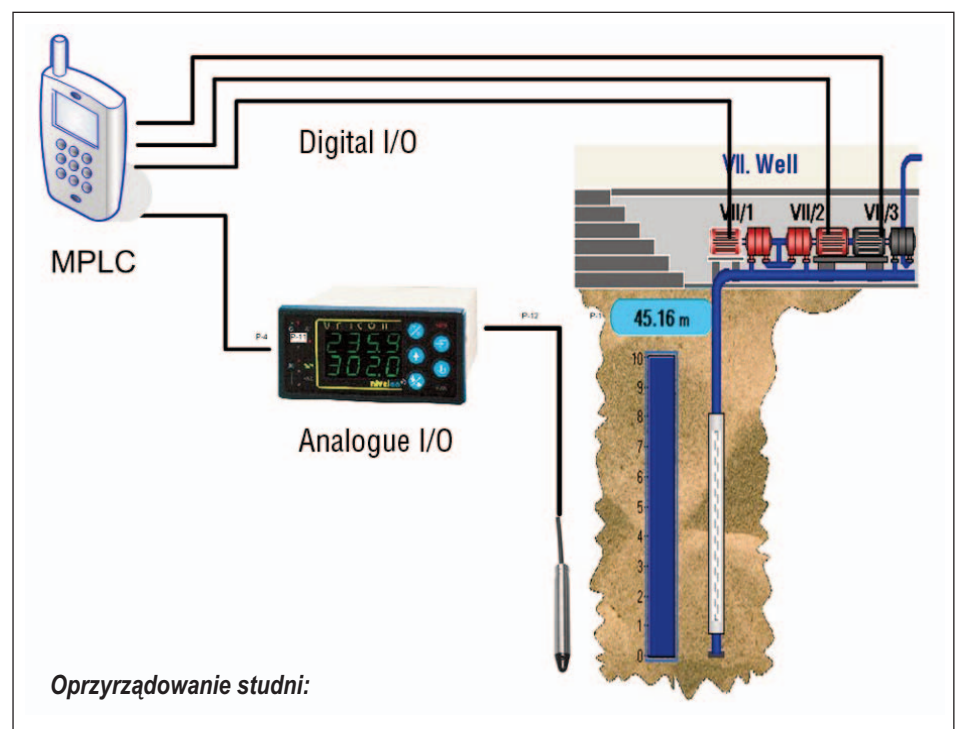
Ze względu na bliskość Dunaju, w pobliżu rzeki zainstalowano trzy studnie a dwie inne zainstalowano na terytorium zakładu. Każda studnia ma swoją własną siłownię z pompami głębinowymi i oprzyrządowaniem do sterowania pracą automatyczną. Woda jest składowana w zbiornikach oraz w wieży ciśnień. Zarządca instalacji życzył sobie widzieć i rejestrować aktualne parametry całego systemu wodnego w jednym komputerze centralnym.

Żądanie to wywołało pewne problemy ponieważ studnie znajdują się w różnych miejscach i w dużych odległościach od siebie. Linie kablowe były zbyt drogie więc Nivelco zaoferowało rozwiązanie bezprzewodowe z użyciem radiowej transmisji danych (bezlicencyjnej) oraz oprogramowania wizualizacyjnego Nivision pracującego w komputerze centralnym.

Poziom wody w studniach jest mierzony za pomocą hydrostatycznych przetworników poziomu Nivopress. Wskazania lokalne oraz sterowanie pompami zrealizowano za pomocą sterowników Unicont PMM-314, które również transmitują dane do modemów radiowych poprzez RS-485 w protokole Modbus.

System transmisji radiowej jest zdolny transmitować oprócz sygnałów analogowych także sygnały stanów pomp.

Oprócz pomiaru poziomu w studniach, zbiornikach i wieży ciśnień, mierzone są także ciśnienie i temperatura wody.



Przyrządowanie studni: