

Optimalizacja zużycia energii elektrycznej w Strzeblowskich Kopalniach Surowców Mineralnych



Spółka Strzeblowskie Kopalnie Surowców Mineralnych jest znanym i cenionym producentem wyrobów skaleniowych i kwarcowych w Polsce. Firma szczeni się ponad 100 -letnim doświadczeniem w produkcji surowców mineralnych i oferuje wysokiej jakości grysy i mączki skaleniowe, mączki kwarcowe oraz kruszywa granitowe. SKSM zatrudnia ponad 120 osób, dysponuje trzema laboratoriami badawczymi, nowoczesnym parkiem maszynowym i wydobywa ponad 800 000 ton surowców mineralnych rocznie. Głównymi odbiorcami produkcji SKSM są przemysł ceramiczny, szklarski i budowlany.



Do scentralizowanego odczytu danych z liczników i kontroli zużycia energii elektrycznej spółka SKSM wybrała system S-Monitoring firmy Saia Burgess Controls. Dane pomiarowe z liczników energii elektrycznej są zbierane i przetwarzane w sterownikach E-Controller.

Jak to działa?

Liczniki energii elektrycznej z protokołem komunikacyjnym S-Bus zamontowane zostały w rozdzielniach zasilających poszczególne maszyny i ciągi technologiczne. Zebrane dane pomiarowe przekazywane są za pomocą magistrali S-Bus do sterowników E-Controller, które je rejestrują i przekazują do wewnętrznej sieci informatycznej. Do wizualizacji zebranych danych służy rozszerzona wersja aplikacji S-Monitoring, którą po przeszkoleniu technicznym wykonał zakładowy informatyk. Dane o zużyciu energii oraz poszczególnych parametrach elektrycznych są dostępne i analizowane na bieżąco oraz miesięcznie – pod kątem poszczególnych ciągów technologicznych.

Jakie korzyści przyniosło wdrożenie?

- Stała, bieżąca kontrola zużycia energii i parametrów elektrycznych poszczególnych ciągów technologicznych.
- Szybka reakcja w przypadku wystąpienia niewłaściwych parametrów poboru energii elektrycznej.
- Wykorzystanie mocy zamówionej dla całego przedsiębiorstwa wzrosło do 90%.
- Wiarygodne dane pomiarowe dotyczące zużycia energii na poszczególnych ciągach technologicznych .



Wykorzystane rozwiązania i urządzenia – elementy systemu S-Monitoring

- Liczniki energii elektrycznej Saia PCD AWD3 do pomiarów półpośrednich, trójfazowe, z interfejsem komunikacyjnym S-Bus – 36 szt.
- E-Controller, Saia PCD1.M0160E0 – 3 szt.
- Terminator Saia PCD7.T161 – 3 szt.
- Zasilacz Q.PS-AD2-2402F – 3 szt.