KAMERY SPECTRATHERM W SYSTEMIE WCZESNEGO OSTRZEGANIA PRZECIWPOŻAROWEGO

metronic SYSTEMS

OBIEKT :
ZAKŁAD UTYLIZACJI ODPADÓW
MAGAZYN PALIWA ALTERNATYWNEGO

Pożar w godzinach nocnych lub w oddalonej hali , składowisku może mieć tragiczne konsekwencje . Instalacja proponowanego przez nas systemu pozwala wyeliminować a przynajmniej w znacznym stopniu ograniczać skutki takich sytuacji.
Na następnych kartach opis techniczny i użytkowy systemu.

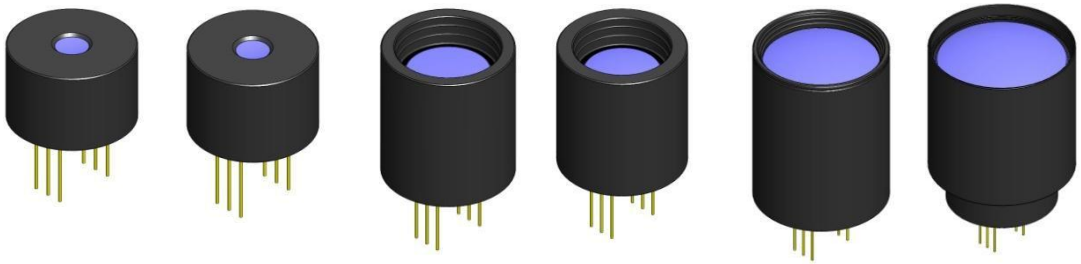
Monitorowanie wyznaczonych obszarów oparto na 7 kamerach SPECTRATHERM 80.

- **Kamera jest zgodna ze standardem Ethernet/IP oraz Profibus TCP, pozwala na współdziałanie danych ze sterowaniem**
- **Kamera zapewnia strumień obrazu na żywo**
- **Nieduże rozmiary to kolejny atut kamery**
- **Rozdzielczość: 4800 punktów pomiarowych**
- **Klasa szczelności IP-67**

Kamera zbudowana jest o wyprodukowaną w Niemczech matrycę 80x64 oraz posiada także niemiecką optykę. Poniżej parametry matrycy:

Parametr	***Wartość***	***Jedn.***
Zasilanie (DC)	3.3-3.6	V
Pobór prądu	25	mA
Temperatura otoczenia	-20 to 85	°C
Zakres pomiaru	-20 to >1000	°C
Ilość klatek(pełna klatka)	1 to 200	Hz
Ilkość klatek (quarter frame)	4 to 800	Hz
NETD	250*	mK@1Hz

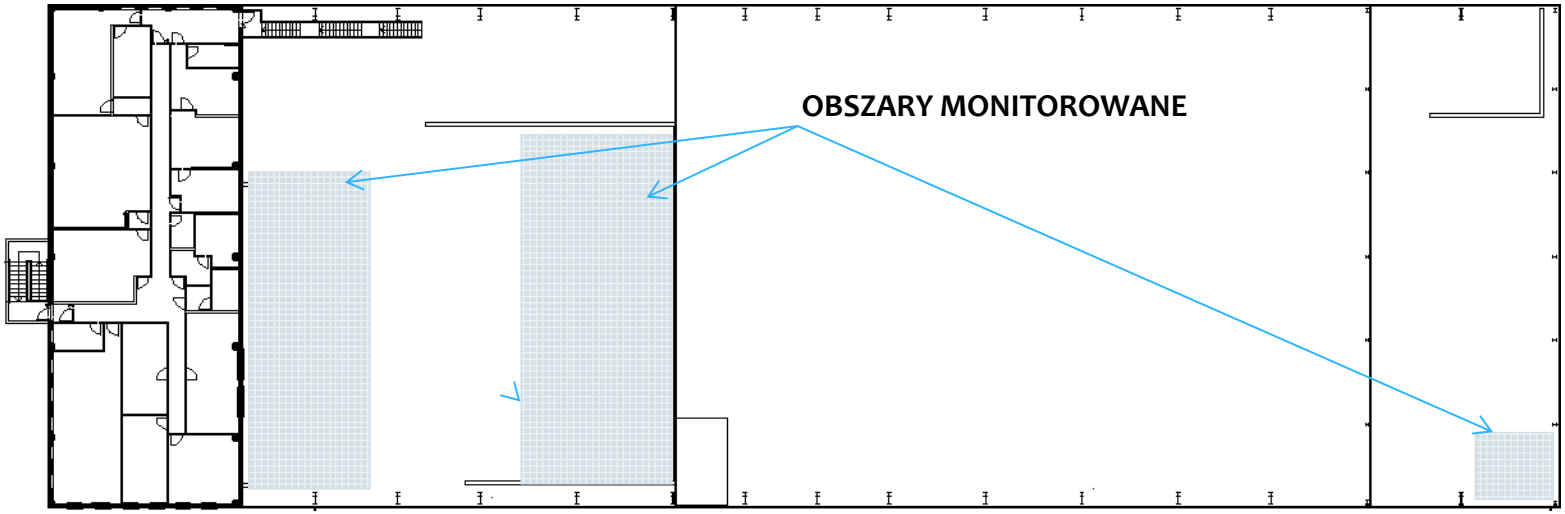
Możliwe jest zastosowanie optyki dedykowanej do wyznaczonych zadań. Poniżej przykładowe :



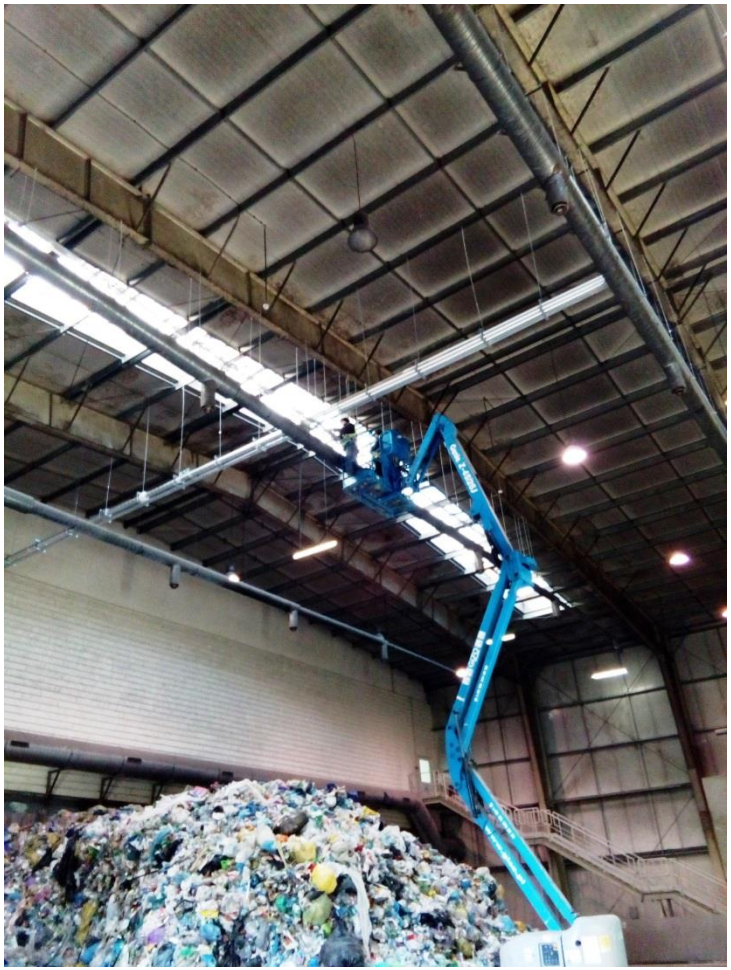
Optyka	L3.9	L5.0	L10	L10.5	L22.5	L33*
FoV [°] pole widzenia	120 x 90	88 x 70	41 x 33	39 x 31	18 x 14	12 x 9
Length of cap [mm]	12.6	14.4	25.7	24.1	36.5	46
Diameter of cap [mm]	20	20	23	23	28	37
F-number	0.8	1.0	0.7	0.95	1.0	1.05

Ze względu na zapylenie oraz zmienne temperatury otwartej hali kamery mogą być umieszczone w wentylowanych obudowach, podgrzewanych w razie potrzeby.
Powietrze pobrane z zewnątrz jest filtrowane, podgrzewane i tłoczone systemem rur do każdej z kamer.

Przykładowe obszary monitorowane znajdują się po obu stronach hali. Środkiem biegnie droga transportowa oraz miejsce rozładunku samochodów – śmieciarek. Odpowiednie ustawienie temperatur granicznych oraz opóźnień zapewnia poprawną pracę systemu bez wzniecania fałszywych alarmów.



Cała instalacja dostarczająca zasilanie, przysyłająca sygnały do i z kamery oraz rozprowadzająca powietrze zostanie umieszczona w podwieszonych na wysokości 10 metrów korytach kablowych.



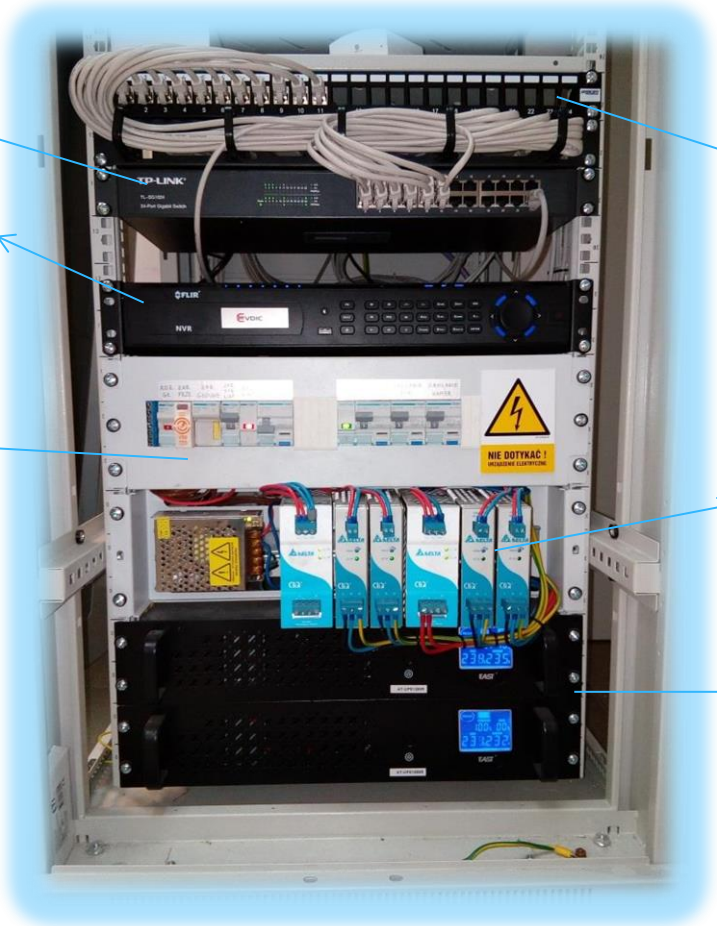
Kamery zostały podwieszone do konstrukcji zapewniając monitorowanie całości zadanego obszaru.

Całością sterują urządzenia zamontowane w szafie ulokowanej w pomieszczeniu dyspozytora.

24-portowy switch

Rejestrator cyfrowy

Blok wyłączników i bezpieczników



Patchpanel na którym rozszyte są kable przychodzące z kamer

Blok redundantnych zasilaczy 12V, 24V i 48V

Zasilacze awaryjne UPS

Komunikat alarmu może sterować sygnalizatorami optyczno-dźwiękowymi, poprzez uniwersalny moduł powiadomienia i zdalnego sterowania GSM może wysłać SMS do uprawnionych osób, może także generować sygnał do urządzeń PLC.

System umożliwia upoważnionym pracownikom podgląd obrazu z każdej kamery w trybie „na żywo”. Dostęp jest możliwy na komputerach wewnątrz zakładowej sieci oraz poprzez internet na np. tabletach czy smartfonach.

Elastyczność i rozszerzalność systemu pozwala na zainstalowanie nawet kilkudziesięciu kamer Zainstalowane kamery mogą oczywiście dozorować urządzenia zapobiegając wznieceniu pożaru wskutek ich przegrzania lub spięcia elektrycznego.