



Załącznik nr Z04 - Dobór kamer systemu CCTV***Kamera obrotowa typ 1 rejestracja obrazu I kategorii (500px/0,5m)***


Typ kamery	Odległość pomiędzy kamerą a najbardziej oddalonym miejscem obserwacji [m] (zakładane pole obserwacji)	Maksymalny zasięg obserwacji wg poniższych obliczeń [m] (dla danej ogniskowej)	Ogniskowa obiektywu [mm]	Rozdzielczość zobrazonego na przetworniku przedmiotu o wysokości 1m [piksel]
typ 1	46	52	120	1000


Scene dimensions and resolution: Units 


Width: Height: Resolution:

Resolution: 1920x1080 Corridor Format

Distance (m): Range 



Focal length (mm): FoV ~ 2.1° Range 



W celu umożliwienia rejestracji obrazu I kategorii wymagane jest zapewnienie rozdzielczości 500 pikseli na 0,5 m obserwowanego obiektu. Z powyższych obliczeń, wykorzystujących narzędzie kalkulacyjne wynika, że wymagania te spełniają kamery o rozdzielczości 2 MP o ogniskowej 120 mm. Dla nadzoru tego obszaru dobrano kamery typ 1 wyposażone w obiektyw 4,3-129 mm.

Kamera obrotowa typ 1 rejestracja obrazu II kategorii (250px/0,5m)

Typ kamery	Odległość pomiędzy kamerą a najbardziej oddalonym miejscem obserwacji [m] (zakładane pole obserwacji)	Maksymalny zasięg obserwacji wg poniższych obliczeń [m] (dla danej ogniskowej)	Ogniskowa obiektywu [mm]	Rozdzielczość zobrazonego na przetworniku przedmiotu o wysokości 1m [piksel]
typ 1	46	66	77	500

Scene dimensions and resolution: Units

Width: 3.8 m Height: 2.3 m Resolution: 500 px/m

Resolution: 1920x1080 Corridor Format

Distance (m): Range

66

Focal length (mm): FoV ~ 3.3° Range

77

W celu umożliwienia rejestracji obrazu II kategorii wymagane jest zapewnienie rozdzielczości 250 pikseli na 0,5 m obserwowanego obiektu. Z powyższych obliczeń, wykorzystujących narzędzie kalkulacyjne wynika, że wymagania te spełniają kamery o rozdzielczości 2 MP o ogniskowej 77 mm. Dla nadzoru tego obszaru dobrano kamery typ 1 wyposażone w obiektyw 4,3-129 mm.

Kamera stałopozycyjna typ 2 rejestracja obrazu III kategorii (50px/0,5m)

Typ kamery	Odległość pomiędzy kamerą a najbardziej oddalonym miejscem obserwacji [m] (zakładane pole obserwacji)	Maksymalny zasięg obserwacji wg poniższych obliczeń [m] (dla danej ogniskowej)	Ogniskowa obiektywu [mm]	Rozdzielczość zobrazonego na przetworniku przedmiotu o wysokości 1m [piksel]
typ 2	19	21	5,3	100

Scene dimensions and resolution: Units

Width: 31 m Height: 14 m Resolution: 100 px/m

Resolution: 3072x1728 Corridor Format


Distance (m): Range 21

Focal length (mm): FoV ~ 72° Range 5,3

W celu umożliwienia rejestracji obrazu III kategorii wymagane jest zapewnienie rozdzielczości 50 pikseli na 0,5 m obserwowanego obiektu. Z powyższych obliczeń, wykorzystujących narzędzie kalkulacyjne wynika, że wymagania te spełniają kamery o rozdzielczości 5 MP o ogniskowej 5,3 mm. Dla nadzoru tego obszaru dobrano kamery typ 2 wyposażone w obiektyw 3.5 - 10 mm.


Kamera stałopozycyjna typ 3 rejestracja obrazu III kategorii (50px/0,5m)

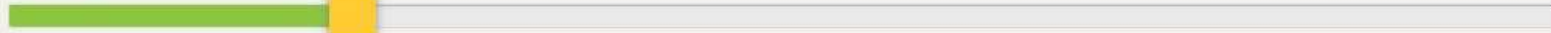
Typ kamery	Odległość pomiędzy kamerą a najbardziej oddalonym miejscem obserwacji [m] (zakładane pole obserwacji)	Maksymalny zasięg obserwacji wg poniższych obliczeń [m] (dla danej ogniskowej)	Ogniskowa obiektywu [mm]	Rozdzielczość zobrazonego na przetworniku przedmiotu o wysokości 1m [piksel]
typ 3	14	23	7,6	100


Scene dimensions and resolution: Units 


Width: Height: Resolution:

Resolution: 1920x1080 **Corridor Format**

Distance (m): Range 




Focal length (mm): FoV ~ 45° Range 



W celu umożliwienia rejestracji obrazu III kategorii wymagane jest zapewnienie rozdzielczości 50 pikseli na 0,5 m obserwowanego obiektu. Z powyższych obliczeń, wykorzystujących narzędzie kalkulacyjne wynika, że wymagania te spełniają kamery o rozdzielczości 2 MP o ogniskowej 7,6 mm. Dla nadzoru tego obszaru dobrano kamery typ 3 wyposażone w obiektyw 3-10.5 mm.


Kamera stałopozycyjna typ 4 rejestracja obrazu IV kategorii (12px/0,5m)


Typ kamery	Odległość pomiędzy kamerą a najbardziej oddalonym miejscem obserwacji [m] (zakładane pole obserwacji)	Maksymalny zasięg obserwacji wg poniższych obliczeń [m] (dla danej ogniskowej)	Ogniskowa obiektywu [mm]	Rozdzielczość zobrazonego na przetworniku przedmiotu o wysokości 1m [piksel]
typ 4	44	74	5	24


Scene dimensions and resolution: Units 

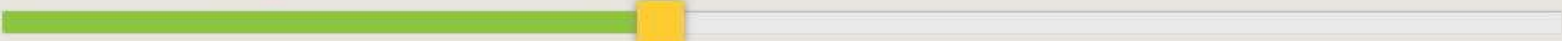
Width: Height: Resolution:

Resolution: 1920x1080 **Corridor Format**

Distance (m): Range 



Focal length (mm): FoV ~ 57° Range 



W celu umożliwienia rejestracji obrazu IV kategorii wymagane jest zapewnienie rozdzielczości 12 pikseli na 0,5 m obserwowanego obiektu. Z powyższych obliczeń, wykorzystujących narzędzie kalkulatoryjne wynika, że wymagania te spełniają kamery o rozdzielczości 2 MP o ogniskowej 5 mm. Dla nadzoru tego obszaru dobrano kamery typ 4 wyposażone w obiektyw 2,8 - 8 mm.

Kamera stałopozycyjna typ 5 rejestracja obrazu III kategorii (50px/0,5m)

Typ kamery	Odległość pomiędzy kamerą a najbardziej oddalonym miejscem obserwacji [m] (zakładane pole obserwacji)	Maksymalny zasięg obserwacji wg poniższych obliczeń [m] (dla danej ogniskowej)	Ogniskowa obiektywu [mm]	Rozdzielczość zobrazonego na przetworniku przedmiotu o wysokości 1m [piksel]
typ 5	14	25	7,9	100

Scene dimensions and resolution: Units 

Width: Height: Resolution:

Resolution: 1920x1080 **Corridor Format**

Distance (m): Range 



Focal length (mm): FoV ~ 42° Range 



W celu umożliwienia rejestracji obrazu IV kategorii wymagane jest zapewnienie rozdzielczości 12 pikseli na 0,5 m obserwowanego obiektu. Z powyższych obliczeń, wykorzystujących narzędzie kalkulatoryjne wynika, że wymagania te spełniają kamery o rozdzielczości 2 MP o ogniskowej 5 mm. Dla nadzoru tego obszaru dobrano kamery typ 4 wyposażone w obiektyw 3 - 10.5 mm.