



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 zobrazowanego na przetworniku przedmiotu o wysokości 1m [piksel]
typ 1	46	47	120	1000

Click the calculator icon next to the value you wish to calculate. Then drag sliders or enter values into fields to update results. Calculated results are shown on a yellow background. 



Change camera

Scene dimensions and resolution: **Units** 


Width:


Height:


Resolution:


Resolution: 1920x1080


Corridor Format


Distance (m): **Range** 





Focal length (mm): FoV ~ 3.9° **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 kalkulatoryjne 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.

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	56	77	500

Click the calculator icon next to the value you wish to calculate. Then drag sliders or enter values into fields to update results. Calculated results are shown on a yellow background. ⓘ





Change camera

Scene dimensions and resolution: Units 

Width: Height: Resolution:

Resolution: 1920x1080 **Corridor Format**

Distance (m): Range 

Focal length (mm): FoV ~ 2.3° Range 

W celu umożliwienia rejestracji obrazu II kategorii wymagane jest zapewnienie rozdzielczości 250 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 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	26	5,1	100

Click the calculator icon next to the value you wish to calculate. Then drag sliders or enter values into fields to update results. Calculated results are shown on a yellow background. ⓘ



Change camera

Scene dimensions and resolution: Units

Width:

26 m

Height:

18 m

Resolution:

100 px/m

Resolution: 2592x1944 5 MP

Corridor Format

Distance (m): Range

26

Focal length (mm):

FoV ~ 53°

Range

5,1

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 5,1 mm. Dla nadzoru tego obszaru dobrano kamery typ 2 wyposażone w obiektyw 3 - 9 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	25	7,6	100

Click the calculator icon next to the value you wish to calculate. Then drag sliders or enter values into fields to update results. Calculated results are shown on a yellow background. ⓘ



Change camera

Scene dimensions and resolution: Units

Width:

19 m

Height:

10 m

Resolution:

100 px/m

Resolution: 1920x1080

Corridor Format

Distance (m): Range

25

Focal length (mm):

FoV ~ 42°

Range

7,6

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 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 zobrazowanego na przetworniku przedmiotu o wysokości 1m [piksel]
typ 4	44	74	5	24

Click the calculator icon next to the value you wish to calculate. Then drag sliders or enter values into fields to update results. Calculated results are shown on a yellow background. ⓘ



Change camera

Scene dimensions and resolution: Units

Width:

80 m

Height:

40 m

Resolution:

24 px/m

Resolution: 1920x1080

Corridor Format

Distance (m): Range

74

Focal length (mm):

FoV ~ 57°

Range

5

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.