

## Oferta monitoringu farmy fotowoltaicznej 2021/2022

## Dlaczego warto skorzystać

- ✔ Bezpieczeństwo danych dzięki przechowywaniu w prywatnej chmurze
- ✓ Zdalny podgląd z dowolnego miejsca
- ✓ Dostęp przez przeglądarkę i aplikację na telefon (IOS/Android)
- ✓ Inteligentna analiza obrazu wspierająca bezpieczeństwo

### Proponowany sprzet

Proponowane przez nas rozwiązanie zgodne jest jedynie z kamerami marki **BCS**, sugerowane przez nas kamery znajdują się poniżej. Możliwy jest wybór innej kamery w sklepie *www.ivel.pl*, na kamery realizujemy zniżkę **-30%** od ceny katalogowej.

Sugerowana kamera:

BCS-TIP5501IR-V-VI

Cena katalogowa 1248.94 zł netto Cena oferowana **874.26 zł netto** 

- Rozdzielczość: 5 Mpx

- Zasięg widzenia w nocy: 60m

- Warunki pracy: -30°C ~ +60°C, IP66



Sugerowana kamera termowizyjna:

BCS-TIP4220807IR-TW

Cena katalogowa 6150.76 netto

Cena oferowana 4305.54 zł netto

- Rozdzielczość: 2 Mpx

- Zasięg widzenia w nocy: 50m

- Warunki pracy: -30°C  $\sim$  +60°C, IP66

- Możliwość wykrycia uszkodzenia paneli



# Zalety usługi chmurowej

Prywatna chmura jest to usługa obliczeniowe oferowana za pośrednictwem Internetu wyłącznie wybranym użytkownikom, a nie ogółowi społeczeństwa. Prywatna chmura zapewnia korzyści - w tym samoobsługę, skalowalność, szybkość działania i elastyczność. Ponadto chmura prywatna zapewnia wyższy poziom zabezpieczeń i prywatności za pośrednictwem zarówno zapór, jak i hostowania wewnętrznego, aby operacje i poufne dane nie były dostępne dla nikogo niepowołanego.

Różnica w monitoringu między rozwiązaniem klasycznym a chmurowym polega na tym, że wszystkie niezbędne obliczenia związane zapisem, odczytem czy analizą obrazu wykonywane są na przystosowanych do tego celu serwerach, a nie rejestratorach lokalnie. Dedykowane procesory i dyski do pracy ciągłej zapewniają nieprzerwany dostęp i zmniejszają częstotliwość awarii. W związku z przechowywaniem danych w prywatnej chmurze zdecydowanie spada ryzyko utraty danych (dane są powielane), nie ma obawy, że w czasie napadu zostanie uszkodzony rejestrator a tym samym wszystkie nagrania utracone. Dzięki szyfrowaniu zniwelowane jest ryzyko nieuprawnionego dostępu do nagrań przez osoby trzecie. W przypadku awarii internetu kamery zapisują dane na pamięć wewnętrzną, a po odzyskaniu połączenia następuje synchronizacja brakujących nagrań.

- Brak ryzyka kradzieży rejestratora
- · Minimalizacja ryzyka awarii dysku
- Gwarancja ciągłości pracy
- Szybkość działania
- Dostęp z całego świata

#### Cennik

Prezentowane ceny dotyczą jednej kamery przy umowie na 5 lat (60 miesięcy)

Nazwa	Cena netto	Cena brutto	Cena netto w abonamencie miesięcznym
Usługa przechowywania danych w chmurze i zdalnego dostępu	1620 zł (30 zł / miesiąc)	2337.6 zł	33.34 zł / miesiąc
Kamera (BCS)	874.26 zł	1135.4 zł	14.58 zł / miesiąc
Kamera termowizyjna (BCS)	4305.54 zł	5591.6 zł	71.78 zł / miesiąc
Podstawowa analiza obrazu (BCS)	0 zł	0 zł	0 zł
Zaawansowana analiza obrazu	2700 zł (45 zł / miesiąc)	3506.5 zł	50 zł / miesiąc
Montaż	Indywidualna wycena		
Serwis	0 zł	0 zł	0 zł
Wsparcie techniczne	0 zł	0 zł	0 zł
Wymiana na sprzęt nowej generacji po okresie 5 lat	0 zł	0 zł	0 zł

#### Podstawowa analiza obrazu

W ramach podstawowej  ${\bf analizy\ obrazu}$  oferujemy następujące funkcjonalności:

- Przekroczenie linii (powiadomienie, gdy jakaś osoba przekroczy wirtualną linię)
- Intruz (powiadomienie, gdy jakaś osoba znajdzie się w wyznaczonym polu)
- Porzucony przedmiot
- Brakujący przedmiot
- Detekcja ruchu
- Detekcja naruszenia wideo, czyli próby rozmycia/wstawienia zdjecia
- · Detekcja zasłonięcia obiektywu

Dodatkowo dla kamery termowizyjnej:

- Detekcja pożaru i alarm
- Powiadomienie o przekroczeniu zadanej temperatury
- Śledzenie najcieplejszego/najzimniejszego punktu

• Detekcja osoby w całkowitym mroku

Dla wszystkich funkcji możliwe jest ustawienie dni tygodnia i godzin, w które mają być aktywne. Użytkownik dostaje odpowiednie powiadomienie razem ze zdjęciem przez e-mail.

Do dyspozycji użytkownika znajdują się też funkcje **wyszukiwania w nagraniu** sprecyzowanych zdarzeń takich jak:

- Wyszukiwanie twarzy
- Detekcja osób
- · Wykrywanie pojazdów

#### Zaawansowana analiza obrazu

Jest to rozwiązanie oparte o sztuczną inteligencję realizowane na serwerach, wymagające dużych mocy obliczeniowych, ale zapewniające unikalne funkcje.

Do działania nie są wymagane specjalne kamery, a jedynie takie, które obsługują technologię Onvif oraz kodowanie H265.

Do funkcji należą:

- Detekcja ruchu na obrazie
- Detekcja niestandardowych zmian
- · Śledzenie osób i obiektów
- · Rozpoznawanie tablic rejestacyjnych
- Rozpoznawanie numerów pojazdów torowych
- Rozpoznawanie twarzy
- Wyszukiwanie twarzy w nagraniu
- · Detekcja ognia
- · Detekcja dymu
- Detekcja zachowania osób i ich postawy (np. upadek na ziemię)
- Wykrywanie środków ochrony osobistej
- · Liczenie osób na danym obszaże
- Liczenie osób odwiedzających
- Mapy ciepła (zagęszczenie osób, najpopularniejsze miejsca)

### Na wypadek awarii

W przypadku awarii przewidziany maksymalny czas reakcji wynosi **48 godzin**. Czas reakcji oznacza maksymalny czas przystąpienia do wykonania czynności serwisowych, licząc od momentu zgłoszenia awarii lub usterki.

Awarie kamer realizowane są poprzez zastąpienie takim samym urządzeniem, a dopiero późniejszą procedurę gwarancyjną - tak żeby zapewnić możliwie ciągłą pracę systemu.

Każda kamera wyposażona jest w wewnętrzną pamięć i w przypadku awarii połączenia internetowego nagrania są zapisywane lokalnie, a po odzyskaniu połączenia następuje przesłanie brakujących nagrań.

# Wymagania infrastruktury:

- Zasilanie 230V
- Połączenie internetowe (3.5 Mbit/s dla kamery), dla jakości Full HD (1920x1080) 25 fps (Standardowo).

© 2021 Inter Plus sp. z o.o. ul. Świętokrzyska 30/63 00-116 Warszawa

Oddział Chełm:

ul. Popiełuszki 13, piętro 3 22-100 Chełm

Tel. Adam: 790-703-025 Tel. Łukasz: 530-615-552

email.: biuro@inter-plus.eu , adam.krawczyk@inter-plus.eu