

Załącznik nr 1 do umowy

I. Opis przedmiotu zamówienia:

1. Przedmiotem umowy jest wykonanie przez Wykonawcę rozbudowy monitoringu wizyjnego wraz z wykonaniem prac i infrastruktury towarzyszącej na terenie Zakładu/Instalacji "EKO-REGION" sp. z o.o. w Julkowie, gm. Skierniewice.
2. Przedmiot umowy, o którym mowa w pkt 1 winien być wykonany w oparciu o niniejszą umowę oraz załącznik nr 1 do umowy.
3. Przedmiot umowy obejmuje zrealizowanie następujących wytycznych:
 - 1) Monitoring wizyjny w Zakładzie/Instalacji "EKO-REGION" sp. z o.o. w Julkowie obejmuje rozbudowę o 2 szt. kamer CCTV IP.
 - 2) Dla potrzeb rejestracji zdarzeń przez 24 godziny na dobę mają być zastosowane kamery CCTV IP. Istniejące oraz nowe kamery mają współpracować z istniejącym serwerem wideo opartym na systemie nadzoru wizyjnego CMS prod. Alnet oraz istniejącym rejestratorem dedykowanym do kamer. Istniejące urządzenia mają zapewniać rejestrację obrazu z nowych kamer oraz archiwizację zdarzeń z możliwością natychmiastowego odtwarzania zarejestrowanych nagrań, bez konieczności przerywania rejestracji. Pojemność pamięci rejestracji obrazów (HDD) ma być ustawiony na 31 dni przy założonych parametrach: zapis ciągły, rejestracja z częstotliwością 15fps przy rozdzielczości maksymalnej dla danej kamery.
 - 3) W pomieszczeniu portierni/wagi oraz w pomieszczeniu sterówki w hali sortowni istnieją już lokalne stacje podglądu do wyświetlania obrazu, na których ma być wyświetlany obraz z nowych kamer.
 - 4) Dane nowych kamer:
 - Kamera w ilości 2 szt. o następujących danych: rodzaj przetwornika CMOS, rozdzielczość 4MPX(2K), ogniskowa obiektywu: zmiennie-ogniskowy 2,7mm-12mm (motozoom), kąt widzenia: minimum 105°, podświetlenie światłem białym do 40 m, obsługa kart Micro SD do 256GB, audio: tak, klasa szczelności IP67, wandaloodporna: tak. Montaż kamer na konstrukcji wiaty magazynowej z wykorzystaniem wysięgników na kamery – monitoring ma objąć przestrzeń przed wybranymi boksami wiaty – tak aby był widoczny załadunek belek wózkami widłowym do podstawionego samochodu. Doprowadzenie przewodów poprzez przewieszkę przez drogę na wysokości co najmniej 6,5 m.
 - 5) Połączenie kamer ze switchem poprzez kabel teleinformatyczny kat. 5e zewnętrzny suchy. Połączenie nowej skrzynki przyłączeniowej z istniejącą siecią teleinformatyczną poprzez kabel światłowodowy.
 - 6) Zestawienie podstawowych materiałów użytych do rozbudowy systemu monitoringu:

I. Instalacja systemu zawierającą m.in.:			
1.	Kamera w ilości 2 szt. o następujących danych: rodzaj przetwornika CMOS, rozdzielczość 4MPX(2K), ogniskowa obiektywu: zmiennie-ogniskowy 2,7mm-12mm (motozoom), kąt widzenia: minimum 105°, podświetlenie światłem białym do 40 m, obsługa kart Micro SD do 256GB,, audio: tak, klasa szczelności IP67, wandaloodporna: tak.	Szt.	2
2.	SWITCH POE DIN	Szt.	1
3.	Szafa Rack Hermetyczna 10 cali 6U 330x230	Szt.	1
4.	Adapter do kamer	Szt.	2
5.	ALNET NETSTATION LICENCJA	Szt.	2
6.	Akcesoria światłowodowe	Szt.	1

4. Przedmiot umowy, o którym mowa w pkt 1 uwzględnia wykonanie przez Wykonawcę w ramach wynagrodzenia określonego w umowie następujących wytycznych:
- monitoring wizyjny ma być prowadzony przy użyciu urządzeń technicznych zapewniających przez całą dobę zapis obrazu,
 - zapis z monitoringu wizyjnego ma być przechowywany przez 31 dni od daty dokonania zapisu z możliwością jego udostępniania, w tym dokonywania kopii obrazu,
 - zastosowane przez Wykonawcę urządzenia systemu monitoringu wizyjnego mają być zgodne z normą *PN-EN 62676-4: 2015-06 Systemy dozoru wizyjnego stosowane w zabezpieczeniach – Część 4: Wytyczne stosowania* lub zgodne z normą obowiązującą na czas odbioru przez Zamawiającego wykonanego przedmiotu umowy.
 - do rejestracji obrazu mają być zastosowane kamery stacjonarne typu dzień-noc dostrajające się automatycznie do panującego oświetlenia.
 - obraz wysyłany z kamer ma być utrwalany w urządzeniu rejestrującym w niezmięnionej postaci.
 - urządzenia techniczne systemu monitoringu wizyjnego mają umożliwiać wykorzystanie zarejestrowanego obrazu do jego odtworzenia z zastosowaniem funkcji zatrzymania obrazu na ekranie podczas jego wyświetlania, a także umożliwiać wykonywania kopii obrazu i pobierania zapisu w formie elektronicznej oraz określenia miejsca, daty i czasu zarejestrowanych zdarzeń i czynności.
 - urządzenia techniczne systemu monitoringu wizyjnego mają umożliwiać dostęp do podglądu obrazu w czasie rzeczywistym poprzez system teleinformatyczny za pomocą odpowiedniego telekomunikacyjnego urządzenia końcowego.
 - napięcie zasilające system rejestracji obrazu ma być zabezpieczone przed nieoczekiwanym zanikiem, z podtrzymaniem przez okres co najmniej 2 godzin.
 - zarejestrowany obraz ma być przechowywany na elektronicznym nośniku informacji, który ma zapewniać możliwość odczytywania zarejestrowanego obrazu w niezmięnionej postaci w urządzeniach produkowanych przez różnych producentów przeznaczonych do tego rodzaju nośników.
 - uwzględnić, dla prawidłowego wykonania i funkcjonowania przedmiotu umowy, istniejące uwarunkowania panujące w Zakładzie/Instalacji w Julkowie, np. zapylenie, temperaturę otoczenia czy znajdujące się w terenie obiekty mogące wpływać na prawidłowy montaż systemu monitoringu wizyjnego i prawidłowe rejestrowanie obrazu.
 - system monitoringu wizyjnego ma:
 - mieć zapewnioną możliwość połączenia z innymi systemami oraz być kompatybilny z urządzeniami do odbioru systemu monitoringu wizyjnego znajdującymi się poza obiektem, gdzie został zamontowany.
 - zapewniać takie połączenie obiektywu i kamery, aby mierzona rozdzielczość obrazu, pole widzenia oraz wydajność przy niskim poziomie oświetlenia, lub jego braku, były w stanie zapewnić prawidłowe działanie przedmiotu umowy.
 - uwzględnić panujące warunki środowiskowe, w których ma pracować sprzęt, a wszystkie zainstalowane urządzenia mają być w stanie wytrzymać długotrwałe warunki środowiskowe zgodnie z klasami środowiskowymi podanymi w IEC 62676-1-1.
 - uwzględnić zastosowanie takich kamer, które będą odpowiednie dla panujących elementów środowiskowych dla miejsca monitorowania, w tym uwzględnić zmieniające się pory roku i zmiany z tym związane, oświetlenie, światło słoneczne, odbicia (okna, budynki czy zbiorniki wodne) itp.

- umożliwić wykrywanie utraty sygnału i zasłaniania kamer lub oślepienia jakiegokolwiek podłączonej kamery – powinien być generowany akustyczny i wizualny system alarmowy.
 - zapewniać brak szyfrowania obrazów - format wizyjny ma zawierać sumy kontrolne lub inne metody zapewniające wykrywanie dokonanych zmian danych.
 - zapewniać zdolność prawidłowej identyfikacji czasu, w którym obraz został przechwycony, zgodnie z normą EN 62676-4:2015.
 - zapewniać eksport obrazu, zgodnie z normą EN 62676-4:2015.
 - uwzględnić temperaturę pracy systemu – wewnątrz budynków i na zewnątrz.
5. Wykonawca w ramach wykonania przedmiotu umowy zobowiązany jest w ramach wynagrodzenia umownego do:
- montażu wszystkich niezbędnych urządzeń i materiałów niezbędnych do zapewnienia prawidłowego działania przedmiotu umowy;
 - wykonania wszystkich niezbędnych prac niezbędnych do zapewnienia prawidłowego działania przedmiotu umowy;
 - wykonania i montażu niezbędnej infrastruktury niezbędnej do zapewnienia prawidłowego działania przedmiotu umowy;
 - wykonania wszystkich prac instalacyjnych, w tym zasilania urządzeń, niezbędnych do zapewnienia prawidłowego działania przedmiotu umowy;
 - wykonania prac porządkowych i zabezpieczających niezbędnych do zapewnienia prawidłowego działania przedmiotu umowy;
 - zapewnienia możliwości rozbudowy systemu monitoringu wizyjnego;
 - na wniosek Zamawiającego do korekty ustawienia zamontowanych kamer – skierowania ich na obszar wskazany przez Zamawiającego.
6. Przedmiot umowy, o którym mowa w pkt 1 obejmuje również swym zakresem:
- 1) wykonanie przez Wykonawcę uruchomienia wykonanego przedmiotu umowy bez wad przy udziale przedstawicieli Wykonawcy i Zamawiającego.
 - 2) dostarczenie w dniu odbioru końcowego w ilości 2 szt. w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej w formacie PDF następujących dokumentów dla zrealizowanego przedmiotu niniejszej umowy, tj.:
 - a) ważne atesty, certyfikaty na użyte materiały;
 - b) ważne deklaracje zgodności CE wbudowanych urządzeń;
 - c) karty katalogowe wszystkich urządzeń.
7. Zamawiający może wnieść uwagi do dostarczonej przez Wykonawcę dokumentacji wskazanej w ppkt poprzednim, które Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić lub odnieść się do nich, w terminie obustronnie ustalonym. Wniesienie przez Zamawiającego uwag do przekazanej przez Wykonawcę dokumentacji nie może stanowić przyczyny odmowy podpisania przez strony protokołu zdawczo-odbiorczego potwierdzającego wykonanie przedmiotu zamówienia, za wyjątkiem przypadku braku kompletności przekazanej dokumentacji.

Zamawiający:

Wykonawca: