

Załącznik nr 4 do SIWZ

**WYMAGANIA TECHNICZNE I UŻYTKOWE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**  
**do postępowania prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego nt.:**  
**„Dostawa elementów systemu wizyjnego CCTV, niezbędnych do realizacji zadań**  
**bezpośrednio związanych z działalnością Spółki JSW Ochrona na rok 2021/22”**

**I. Przedmiot zamówienia:**

1. Przedmiot zamówienia obejmuje sukcesywną dostawę elementów systemu CCTV, realizowaną sukcesywnie w zależności od potrzeb Zamawiającego powstałych w okresie obowiązywania umowy tj. w terminie 12 miesięcy od daty zawarcia umowy.
2. Niniejszy dokument nie ma na celu przedstawienia wszystkich szczegółów technicznych. Są to minimalne wymagania Zamawiającego. Dostawca zobowiązany jest do uwzględnienia wytycznych Zamawiającego oraz wszystkich dodatkowych wymagań potrzebnych do zrealizowania kompletnego, bezpiecznego, niezawodnego, zgodnego z warunkami gwarancji oraz obowiązującymi przepisami i normami przedmiotu zakupu. Zamawiający przewiduje, realizację zamówień zgodnie z własnymi potrzebami, również innych elementów systemu wizyjnego CCTV – niewskazanych w tabeli nr 1.
3. Dostarczenie wymaganych dokumentów - certyfikaty, aprobaty techniczne, dokumentacje techniczno-rozruchową, wytyczne producentów, dokumenty potwierdzające dopuszczenia do stosowania na rynku polskim itp.

Tabela nr 1

Lp.	Nazwa produktu/materiału	Parametry
1	Kamera IP 12Mpx	Protokół Onvif, wsparcie protokołu RTSP, kompresja obrazu H264 , zasilanie DC 12V i PoE802,3at; obiektyw zmienno ogniskowy, doświetlenie IR min.50m, czułość min.0,01 lux/kolor, 0 lux /wł.IR, współczynnik sygnału do szumu >50dB, klasa szczelności min. IP67, Wandaloodporna klasa IK10, kompensacja światła tła/silnego światła BLC , szeroki zakres dynamiki WDR, Automatyczna regulacja wzmocnienia AGC
2	Kamera IP 8 Mpx	Protokół Onvif, wsparcie protokołu RTSP, kompresja obrazu H264 , zasilanie DC 12V i PoE802,3at; obiektyw zmienno ogniskowy, doświetlenie IR min.50m, czułość min.0,01 lux/kolor, 0 lux /wł.IR, współczynnik sygnału do szumu >50dB, klasa szczelności min. IP67, Wandaloodporna klasa IK10, kompensacja światła tła/silnego światła BLC , szeroki zakres dynamiki WDR, Automatyczna regulacja wzmocnienia AGC
3	Kamera IP 4MPx	Protokół Onvif, wsparcie protokołu RTSP, kompresja obrazu H264 lub wyższy, zasilanie DC 12V i PoE802,3at; obiektyw zmienno ogniskowy, doświetlenie IR min.50m, czułość min.0,01 lux/kolor, 0 lux /wł.IR, współczynnik sygnału do szumu >50dB, klasa szczelności min. IP67, Wandaloodporna klasa IK10, kompensacja światła tła/silnego światła BLC , szeroki zakres dynamiki WDR, Automatyczna regulacja wzmocnienia AGC
4	Kamera IP 2 Mpx	Protokół Onvif, wsparcie protokołu RTSP, kompresja obrazu H264 , zasilanie DC 12V i PoE802,3at; obiektyw zmienno ogniskowy, doświetlenie IR min.50m, czułość min.0,01 lux/kolor, 0 lux /wł.IR, wandaloodporna klasa IK10, kompensacja światła tła/silnego światła BLC , szeroki zakres dynamiki WDR, Automatyczna regulacja wzmocnienia AGC
5	Kamera panoramiczna IP	Protokół Onvif, rozdzielczość min.1920x1080 , kąt widzenia kamery poziomie 180° w pionie 80°, doświetlenie IR powyżej 30m, stosunek sygnału do szumu >50dB, klasa szczelności IP67

6	Kamera dualna termowizyjna IP	Protokół Onvif, wsparcie protokołu RTSP, kompresja obrazu H264 lub wyższy, zasilanie DC 12V i PoE802,3at; rozdzielczość wizja :min.1920x1080 czułość min.0,01lux/kolor 0,01lux/BW 0lux/wł.IR.zoom optyczny x25 lub wyższy, doświetlenie min.100m, czułość termalna min.40mK, rozdzielczość termalna min.300x200, współczynnik sygnału do szumu >50dB, klasa szczelności min. IP67, wandaloodporna klasa odporności mechanicznej IK10,
7	Kamera szybkoobrotowa IP	Protokół Onvif, kompresja H264, zasilanie AC/DC 24V, PoE 802.3 at, rozdzielczość min. 1920x1080, zoom optyczny x 25 lub wyższy, promiennik IR 100m lub wyższy, czułość min.0,01 lux/kolor, 0 lux /wł.IR, Protokół transmisji Pelco D 9600, automatyczna aktywacja presetów, skanów, tras i ścieżek po określonym czasie lub zaniku zasilania, klasa szczelności min. IP65, wandaloodporna klasa odporności mechanicznej IK10
8	Kamera szybkoobrotowa dualna termowizyjna IP	Protokół Onvif kompresja obrazu H264 lub wyższy, zasilanie AC 24V PoE802,3at; rozdzielczość wizja:min.1280x1024, czułość min.0,01lux/kolor 0,01lux/BW 0lux/wł.IR, doświetlenie min.100m, czułość termalna min. 40mK, rozdzielczość termalna min.300x200, współczynnik sygnału do szumu >50dB, klasa szczelności min. IP65, wandaloodporna klasa odporności mechanicznej IK10, Protokół transmisji Pelco D 9600, automatyczna aktywacja presetów, skanów, tras i ścieżek po określonym czasie lub zaniku zasilania
9	Rejestrator IP 4 kanałowy	Rejestrator współpracujący z oprogramowaniem PSS Smart, możliwość zapisu i rejestracji obrazu w/w kamer, możliwość instalacji min.2 dysków HDD o pojemności 6Tb, wsparcie sieciowe dla protokołu RTSP, min. 1 karta sieciowa 100/ 1000Mb,
10	Rejestrator IP 8 kanałowy	Rejestrator współpracujący z oprogramowaniem PSS Smart, możliwość zapisu i rejestracji obrazu w/w kamer, możliwość instalacji min.2 dysków HDD o pojemności 6Tb, wsparcie sieciowe dla protokołu RTSP, min. 1 karta sieciowa 100/ 1000Mb,
11	Rejestrator IP 16 kanałowy	Rejestrator współpracujący z oprogramowaniem PSS Smart, możliwość zapisu i rejestracji obrazu w/w kamer, możliwość instalacji min.2 dysków HDD o pojemności 6Tb, wsparcie sieciowe dla protokołu RTSP, karta sieciowa 100/ 1000Mb, min. 2 wyjścia HDMI

12	Rejestrator IP 32 kanałowy	Rejestrator współpracujący z oprogramowaniem PSS Smart, możliwość zapisu i rejestracji obrazu w/w kamer, możliwość instalacji min.4 dysków HDD o pojemności 6Tb, wsparcie sieciowe dla protokołu RTSP, min.2 karty sieciowe 100/ 1000Mb, min. 2 wyjścia HDMI
13	Rejestrator IP 64 kanałowy	Rejestrator współpracujący z oprogramowaniem PSS Smart, możliwość zapisu i rejestracji obrazu w/w kamer, możliwość instalacji min.4 dysków HDD o pojemności 6Tb, wsparcie sieciowe dla protokołu RTSP, min.2 karty sieciowe 100/ 1000Mb, min. 2 wyjścia HDMI
14	Pulpit sterujący kamerami IP	Złącze RS 485, RJ 45, wyjście na 4 monitory, tryb sieciowy Gigabit Ethernet, współpracujący z proponowanymi rejestratorami i kamerami
15	Switch PoE 6 portowy	Port SFP, port Up-link Gb, 1 port PoE+ (60W) + 3 porty PoE, standard PoE IEEE802.3af/IEEE 802.3at
16	Switch PoE 10 portowy	Port SFP, port Up-link Gb, 1 port PoE+ (60W) + 7 porty PoE, standard PoE IEEE802.3af/IEEE 802.3at
17	Switch PoE 18 portowy	Port SFP, 2 porty Up-link Gb, 16 portów PoE/PoE+, standard PoE IEEE802.3af/IEEE 802.3at
18	Wkładki SFP	Współpracująca ze światłowodami jednomodowymi i zaproponowanymi switchami
19	Dysk HDD 4Tb	Przystosowany do pracy ciągłej, dedykowany do zaproponowanych rejestratorów
20	Dysk HDD 6Tb	Przystosowany do pracy ciągłej, dedykowany do zaproponowanych rejestratorów
21	Dysk HDD 8Tb	Przystosowany do pracy ciągłej, dedykowany do zaproponowanych rejestratorów
22	Dysk HDD 10Tb	Przystosowany do pracy ciągłej, dedykowany do zaproponowanych rejestratorów
23	Konwerter HDMI -RJ45	Urządzenie umożliwiające transmisję sygnału HDMI i sterowanie myszką rejestratora na odległość min.30m
24	Monitor 32'	min. Full HD, wejście HDMI
25	Monitor 55'	min. Full HD, wejście HDMI
26	Kamera analogowa kopułkowa	Kamera min.2 Mpx 4w1(pracująca w technologiach AHD,HD-CVI, HD-TVI,CVBS), obiektyw zmiennoogniskowy , zasilanie DC 12V; doświetlenie IR min.30m, czułość min.0,01 lux/kolor, 0 lux /wł.IR, współczynnik sygnału do szumu >50dB, klasa szczelności min. IP67, wandaloodporna klasa IK10, kompensacja światła tła/silnego światła BLC , szeroki zakres dynamiki WDR, Automatyczna regulacja wzmocnienia AGC

27	Kamera analogowa tubowa	Kamera min.2 Mpx 4w1(pracująca w technologiach AHD,HD-CVI, HD-TVI,CVBS), obiektyw zmiennoogniskowy , zasilanie DC 12V; doświetlenie IR min.50m, czułość min.0,01 lux/kolor, 0 lux /wł.IR, współczynnik sygnału do szumu >50dB, klasa szczelności min. IP67, wandaloodporna klasa IK10, kompensacja światła tła/silnego światła BLC , szeroki zakres dynamiki WDR, Automatyczna regulacja wzmocnienia AGC
28	Kamera szybkoobrotowa analogowa	Kamera min.2 Mpx 4w1(pracująca w technologiach AHD,HD-CVI, HD-TVI,CVBS), obiektyw zmiennoogniskowy , zasilanie DC 12V; doświetlenie IR min.100m, czułość min.0,01 lux/kolor, 0 lux /wł.IR,obsługa protokołu transmisji Pelco D , współczynnik sygnału do szumu >50dB, klasa szczelności min. IP67, wandaloodporna klasa IK10, kompensacja światła tła/silnego światła BLC , szeroki zakres dynamiki WDR, Automatyczna regulacja wzmocnienia AGC
29	Pulpit sterujący kamerami szybkoobrotowymi	Obsługujący kamery z protokołem PELCO D w zakresie 2400-9600 oraz współpracujący z proponowanymi modelami kamer.
30	Rejestrator hybrydowy 4 kanałowy	Rejestrator współpracujący z oprogramowaniem PSS Smart, możliwość zapisu i rejestracji obrazu z kamer 6Mpx 25kl./s w technologiach AHD,HD-CVI,HD-TVI, CVBS oraz IP,możliwość instalacji min.2 dysków HDD o pojemności 6Tb,wsparcie sieciowe dla protokołu RTSP,min.1 karta sieciowa 100/ 1000Mb, obsługa kamer szybkoobrotowych z protokołem PELCO D,
31	Rejestrator hybrydowy 8 kanałowy	Rejestrator współpracujący z oprogramowaniem PSS Smart, możliwość zapisu i rejestracji obrazu z kamer 6Mpx 25kl./s w technologiach AHD,HD-CVI,HD-TVI, CVBS oraz IP,możliwość instalacji min.2 dysków HDD o pojemności 6Tb,wsparcie sieciowe dla protokołu RTSP,min.1 karta sieciowa 100/ 1000Mb, obsługa kamer szybkoobrotowych z protokołem PELCO D,
32	Rejestrator hybrydowy 16 kanałowy	Rejestrator współpracujący z oprogramowaniem PSS Smart, możliwość zapisu i rejestracji obrazu z kamer 6Mpx 25kl./s w technologiach AHD,HD-CVI,HD-TVI, CVBS oraz IP,możliwość instalacji min.2 dysków HDD o pojemności 6Tb,wsparcie sieciowe dla protokołu RTSP,min.1 karta sieciowa 100/ 1000Mb, obsługa kamer szybkoobrotowych z protokołem PELCO D,
33	Rejestrator hybrydowy 32 kanałowy	Rejestrator współpracujący z oprogramowaniem PSS Smart, możliwość zapisu i rejestracji obrazu z kamer 6Mpx 25kl./s w technologiach AHD,HD-CVI,HD-TVI, CVBS oraz IP,możliwość instalacji min.2 dysków HDD o pojemności 6Tb,wsparcie sieciowe dla protokołu RTSP,min.1 karta sieciowa 100/ 1000Mb, obsługa kamer szybkoobrotowych z protokołem PELCO D,

**JSW Ochrona Sp. z o.o.**

44-330 Jastrzębie - Zdrój, ul. Armii Krajowej 39

tel. +48 32 47 95 620

[www.jswochrona.pl](http://www.jswochrona.pl)

