

WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNO-UŻYTKOWE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA ORAZ DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO POTWIERDZENIA SPEŁNIENIA WYMAGAŃ¹

1. Wymagania prawne i wymagane parametry techniczno-użytkowe (jeżeli dotyczy):

Szczegółowy zakres zamówienia:

Lp.	Nazwa materiału	jm	Ilość	Uwagi
1	TRANSFORMATOR PASYWNY VIDEO EVX-T101-AHD (KOMPLET 2SZT) DLA ROZDZIELCZOŚCI 1080P ZASIĘG DO 250M URZĄDZENIA MONITORINGU PRZEMYSŁOWEGO	szt.	100	- Jednokanałowy pasywny transponder / odbiornik video - Dedykowane do systemów HD-CVI / HD-TVI / AHD - Przewód UTP, CAT5e - Zasięg dla rozdzielczości 1080p do 200 metrów - Zaciski: wtyk BNC oraz zaciski kablowe do skrętki - Zestaw: 2 szt.
2	KAMERA IP W OBUDOWIE Z OBIEKTYWEM MOTOR-ZOOM NVIP-2H-6502M/F 12V DC IP-67 PRZETWORNIK 1/2.8" F1.4 ROZDZIELCZOŚĆ 2MPX 1920X1080 AUTOMAT.MIGAWKA 1/3S WYMIARY Z UCHWYTEM 81X81x220MM WAGA 0,7KG URZĄDZENIA MONITORINGU PRZEMYSŁOWEGO	szt.	15	OBRAZ: - Przetwornik obrazu: 2 MPX, matryca CMOS, 1/2.8", SONY STARVIS. - Liczba efektywnych pikseli: 1945 (H) x 1097 (V). - Czułość: - 0.003 lx/F1.4 - tryb kolorowy, - 0 lx (IR wł.) - tryb czarno-biały. - Elektroniczna migawka: automatyczna/manualna: 1/3 s ~ 1/100000 s - Wydłużona migawka (DSS) do 1/3 s. - Szeroki zakres dynamiki (WDR) (podwójne skanowanie przetwornika), 120dB. - Cyfrowa redukcja szumu (DNR): 2D, 3D. - Funkcja Defog (F-DNR). - Redukcja efektu oślepienia kamery (HLC). - Kompensacja tylnego światła (BLC). - Redukcja migotania obrazu (Antiflicker). OBIEKTYW: - Typ obiektywu: motor-zoom z automatyczną przysłoną, f=2.8 ~ 12 mm/F1.4Auto-focus po zmianie krotności zoomu, przy przełączaniu pomiędzy trybami dzień/noc, wyzwany ręcznie DZIEŃ/NOC: - Rodzaj przełączania: mechaniczny filtr podczerwieni. - Tryb przełączania: automatyczny, manualny, czasowy. - Regulacja poziomu przełączania - Opóźnienie przełączania: 2 ~ 120 s. - Harmonogram przełączania. - Czujnik światła widzialnego. SIEĆ: - Rozdzielczość strumienia wideo : 1920 x 1080 (Full HD), 1280 x 720 (HD), 640 x

¹ Uwaga! – Wnioskodawca może odstąpić od opisu wymagań prawnych i wymaganych parametrów techniczno-użytkowych a także wymaganych dokumentów zgodnie z częścią II, ust.2 Wytycznych (...).

				480 (VGA), 480 x 240, 320 x 240 (QVGA). • Prędkość przetwarzania: 30 kl/s dla 1920 x 1080 (Full HD) i niższych rozdzielczości. • Tryb wielostrumieniowy: 3 strumienie. • Kompresja wideo/audio. • H.264, H.264+, H.264 Smart, H.265. H.265+, H.265 Smart, MJPEG/G.711 • Liczba jednoczesnych połączeń maks. 10. • Przepustowość: łącznie 60 Mb/s. • Wsparcie protokołu ONVIF Profile S/G. • Konfiguracja kamery z poziomu przeglądarki Internet Explorer. • języki: polski, • Kompatybilne oprogramowanie : NMS, NVR-6000 Viewer. • Aplikacje mobilne. • SuperLive Plus (iPhone, Android). POZOSTAŁE FUNKCJE: • Strefy prywatności: 4 typu kolor lub 1 typu mozaika • Detekcja ruchu • Obszar obserwacji (ROI): 8 • Analiza obrazu: sabotaż, pojawienie się obiektu, zniknięcie obiektu, przekroczenie linii, wkroczenie do strefy, wyjście ze strefy, zliczanie obiektów, detekcja twarzy, detekcja osób, zliczanie przekroczeń linii, zmiana sceny, utrata ostrości, zmiana kolorystyki, rozróżnianie obiektów, zliczanie osób, detekcja pojazdów, zliczanie pojazdów • Obróbka obrazu: obróć obraz o 180°, wyostanie, odbicie lustrzane, tryb korytarzowy, przerzucenie obrazu w pionie, przerzucenie obrazu w poziomie, korekcja efektu dystorsji obiektywu • Prealarm/postalarm: do 6 s/do 120 s • Reakcja na zdarzenia alarmowe : e-mail, e-mail z załącznikiem, zapis na FTP, zapis na kartę SD • Przywracanie ustawień fabrycznych z poziomu przeglądarki internetowej, za pomocą przycisku reset, za pomocą oprogramowania NMS IPTool OŚWIETLACZ IR • Liczba LED: 2 • Zasięg: 50 m • Smart IR (wsparcie programowe) • INTERFEJSY • Wejścia/wyjścia audio: 1 x Jack (3.5 mm)/- • Interfejs sieciowy: 1 x Ethernet - złącze RJ-45, 10/100 Mbit/s • Gniazdo kart pamięci: microSD - pojemność do 128GB PARAMETRY INSTALACYJNE • Wymiary (mm) z uchwytem: 81 (szer.) x 81 (wys.) x 220 (dł.)
--	--	--	--	---

				• Masa 0.7 kg • Klasa szczelności IP 67 • Obudowa aluminiowa, w kolorze białym, uchwyt ścienny z przepustem kablowym w zestawie, stopień ochrony IK10 • Zasilanie PoE, 12 VDC • Zabezpieczenia przeciwprzepięciowe TVS 4000 V • Pobór mocy: 6 W, 10 W (IR wł.) • Temperatura pracy: -30°C ~ 60°C • Wilgotność: maksymalnie 95%, względna (bez kondensacji) • Kamera tworzy w pełni funkcjonalny system rozpoznawania twarzy przy współpracy z wybranymi rejestratorami IP serii 6000 (modele z "F" w nazwie).
3	KAMERA IP WANDALOODPORNĄ NOVUS NVIP-2V-6402M 2W 5W(IR WŁ.) 12V DC IP-66 PRZETWORNİK 1/2.7" F1.4 ROZDZIELCZOŚĆ 2MPX 1920X1080 FUNKCJA DZIEŃ/NOC URZĄDZENIA MONITORINGU PRZEMYSŁOWEGO	szt.	6	OBRAZ: • Przetwornik obrazu 2 MPX, matryca CMOS, 1/2.7", APTINA. • Liczba efektywnych pikseli 1920 (H) x 1080 (V). • Czułość 0.07 lx/F1.4 - tryb kolorowy • 0 lx (IR wł.) - tryb czarno-biały. • Elektroniczna migawka automatyczna: 1/3 s ~ 1/100000 s. • Szeroki zakres dynamiki (WDR) tak (podwójne skanowanie przetwornika). • Cyfrowa redukcja szumu (DNR) 3D. • Funkcja Defog (F-DNR) tak. • Redukcja efektu oślepienia kamery. OBIEKTYW: • Typ obiektywu motor-zoom, f=2.8 ~ 12 mm/F1.4. • Auto-focus po zmianie krotności zoomu, przy przełączaniu pomiędzy trybami dzień/noc, wyzwalany ręcznie. DZIEŃ/NOC: • Rodzaj przełączania mechaniczny filtr podczerwieni. • Tryb przełączania automatyczny, manualny, czasowy. • Regulacja poziomu przełączania tak. • Harmonogram przełączania tak. • Czujnik światła widzialnego tak. SIEĆ: • Rozdzielczość strumienia wideo 1920 x 1080 (Full HD), 1280 x 720 (HD), 640 x 480 (VGA), 320 x 240 (QVGA). • Prędkość przetwarzania 30 kl/s dla 1920 x 1080 (Full HD) i niższych rozdzielczości. • Tryb wielostrumieniowy 3 strumienie. • Kompresja video/audio H.264, H.265, MJPEG/G.711. • Liczba jednoczesnych połączeń maks. 4. • Przepustowość łącznie 9 Mb/s. • Obsługiwane protokoły sieciowe HTTP, TCP/IP, IPv4, FTP, DHCP, DDNS, NTP, RTSP, UPnP, IEEE 802.1X, PPPoE.

				• Wsparcie protokołu ONVIF Profile S. • Konfiguracja kamery z poziomu przeglądarki Internet Explorer • języki: polski, angielski, rosyjski, i inne • Kompatybilne oprogramowanie NMS, NVR-6000 Viewer. • Aplikacje mobilne SuperLive Plus (iPhone, Android). POZOSTAŁE FUNKCJE: • Strefy prywatności 4. • Detekcja ruchu tak. • Obszar obserwacji (ROI) 8. • Analiza obrazu sabotaż, przekroczenie linii, wkroczenie do strefy, zmiana sceny, utrata ostrości, zmiana kolorystyki. • Obróbka obrazu obrót obrazu o 90°, obrót obrazu o 180°, wyostrażanie, odbicie lustrzane, tryb korytarzowy. • Prealarm/postalarm -/do 120 s. • Reakcja na zdarzenia alarmowe e-mail z załącznikiem, zapis na FTP, zapis na kartę SD, aktywacja wyjścia alarmowego. • Przywracanie ustawień fabrycznych z poziomu przeglądarki internetowej, za pomocą przycisku reset, za pomocą oprogramowania NMS IPTool. OŚWIETLACZ IR: • Liczba LED 30. • Zasięg 30 m. • Kąt świecenia 90°. INTERFEJSY: • Wyjście wideo BNC, 1.0 Vp-p, 75 Ohm. • Wejścia/wyjścia audio 1 x Jack (3.5 mm)/1 x Jack (3.5 mm). • Wejścia/wyjścia alarmowe 1 (NO/NC)/1 typu przekaźnik. • Interfejs sieciowy 1 x Ethernet - złącze RJ-45, 10/100 Mbit/s. • Gniazdo kart pamięci microSD - pojemność do 128GB. PARAMETRY INSTALACYJNE: • Wymiary (mm) 150 (Φ) x 114 (wys.). • Masa 1 kg. • Klasa szczelności IP 66. • Obudowa wandaloodporna stopień ochrony IK10 aluminiowa, w kolorze białym klosz z poliwęglanu. • Zasilanie PoE, 12 VDC. • Pobór mocy 2 W • 5 W (IR wł.). • Temperatura pracy -30°C ~ 60°C. • Wilgotność maksymalnie 95%, względna
4	KAMERA IP W OBUDOWIE (WANDALOODPORN) Z OBIEKTYWEM MOTOR-ZOOM NVIP-4VE-6502M/F 12V DC IP-67 ROZDZIELCZOŚĆ 4MPX OBIEKTYW MOTOR-ZOOM Z FUNKCJĄ AUTOFOCUS F=2.8~12MM/F1.4 WYMIARY Q	szt.	10	OBRAZ: • Przetwornik obrazu 4 MPX, matryca CMOS, 1/3", SmartSens. • Liczba efektywnych pikseli 2592 (H) x 1520 (V). • Czułość 0.004 lx/F1.4 - tryb kolorowy • 0 lx (IR wł.) - tryb czarno-biały.

	112X100MM WAGA 0,7KG URZĄDZENIA MONITORINGU PRZEMYSŁOWEGO		• Elektroniczna migawka automatyczna/manualna: 1/3 s ~ 1/100000 • Wydłużona migawka (DSS) do 1/3 s. • Szeroki zakres dynamiki (WDR) tak (podwójne skanowanie przetwornika). • Cyfrowa redukcja szumu (DNR) 2D, 3D. • Funkcja Defog (F-DNR) tak. • Redukcja efektu oślepienia kamery (HLC) tak. • Kompensacja tylnego światła (BLC) tak. • Redukcja migotania obrazu tak. OBIEKTYW: • Typ obiektywu motor-zoom z automatyczną przysłoną, f=2.8 ~ 12 mm/F1.4. • Auto-focus po zmianie krotności zoomu, przy przełączaniu pomiędzy trybami dzień/noc, wyzwany ręcznie. DZIEŃ/NOC: • Rodzaj przełączania mechaniczny filtr podczerwieni. • Tryb przełączania automatyczny, manualny, czasowy. • Regulacja poziomu przełączania tak. • Opóźnienie przełączania 2 ~ 120 s. • Harmonogram przełączania tak. • Czujnik światła widzialnego tak. SIEĆ: • Rozdzielczość strumienia wideo 2592 x 1520, 2560 x 1440 (QHD), 2304 x 1296, 1920 x 1080 (Full HD), 1280 x 720 (HD), 640 x 480 (VGA), 480 x 240, 320 x 240. • Prędkość przetwarzania 30 kl/s dla 2592 x 1520 • 60 kl/s dla 1920 x 1080 (Full HD) i niższych rozdzielczości. • Tryb wielostrumieniowy 3 strumienie. • Kompresja wideo/audio H.264, H.264+, H.264 Smart, H.265, H.265+, H.265 Smart, MJPEG/G.711. • Liczba jednoczesnych połączeń maks. 10. • Przepustowość łącznie 60 Mb/s. • Obsługiwane protokoły sieciowe HTTP, TCP/IP, IPv4, IPv4/v6, UDP, HTTPS, Multicast, FTP, DHCP, DDNS, NTP, RTSP, UPnP, SNMP, QoS/DSCP, IEEE 802.1X, PPPoE, SMTP, ICMP, Unicast, SSL/TLS. • Wsparcie protokołu ONVIF Profile S/G. • Konfiguracja kamery z poziomu przeglądarki Internet Explorer • języki: polski, angielski, rosyjski, i inne. • Kompatybilne oprogramowanie NMS, NVR-6000 Viewer. • Aplikacje mobilne SuperLive Plus (iPhone, Android). POZOSTAŁE FUNKCJE: • Strefy prywatności 4 typu kolor lub 1 typu mozaika. • Detekcja ruchu tak. • Obszar obserwacji (ROI) 8.
--	--	--	---

				- Analiza obrazu sabotaż, pojawienie się obiektu, zniknięcie obiektu, przekroczenie linii, wkroczenie do strefy, wyjście ze strefy, zliczanie obiektów, detekcja twarzy, detekcja osób, detekcja osób nienoszących maski, zliczanie przekroczeń linii, zmiana sceny, utrata ostrości, zmiana kolorystyki, rozróżnianie obiektów, zliczanie osób, detekcja pojazdów, zliczanie pojazdów. - Obróbka obrazu obrót obrazu o 180°, wyostanie, odbicie lustrzane, tryb korytarzowy, przerzucenie obrazu w pionie, przerzucenie obrazu w poziomie, korekcja efektu dystorsji obiektywu. - Prealarm/postalarm do 6 s/do 120 s. - Reakcja na zdarzenia alarmowe e-mail, e-mail z załącznikiem, zapis na FTP, zapis na kartę SD. - Przywracanie ustawień fabrycznych z poziomu przeglądarki internetowej, za pomocą przycisku reset, za pomocą oprogramowania NMS IPTool. OŚWIETLACZ IR: - Liczba LED 2. - Zasięg 50 m. - Smart IR tak (wsparcie programowe). INTERFEJSY: - Wejścia/wyjścia audio 1 x Jack (3.5 mm)/- wbudowany mikrofon. - Interfejs sieciowy 1 x Ethernet - złącze RJ-45, 10/100 Mbit/s. - Gniazdo kart pamięci microSD - pojemność do 128GB. PARAMETRY INSTALACYJNE: - Wymiary (mm) 112 (Φ) x 100 (wys.). - Masa 0.7 kg. - Klasa szczelności IP 67. - Obudowa wandaloodporna stopień ochrony IK10 aluminiowa, w kolorze białym. - Zasilanie PoE, 12 VDC. - Zabezpieczenia przeciwprzepięciowe TVS 4000 V. - Pobór mocy 6 W • 10 W (IR wł.). - Temperatura pracy -30°C ~ 60°C. - Wilgotność maksymalnie 95%, względna.
5	KAMERA IP LPR NOVUS NVIP-2H-8002M/LPR W OBUDOWIE Z OBIEKTYWEM MOTOR-ZOOM 1920X1080 2MPX MATRYCA CMOS 1/2.8" SONY EXMOR R STARVIS ROZPOZNAWANIE NUMERÓW TABLIC REJESTRACYJNYCH URZĄDZENIA MONITORINGU PRZEMYSŁOWEGO	szt.	2	OBRAZ - Przetwornik obrazu: 2 MPX, matryca CMOS, 1/2.8", SONY Exmor R STARVIS - Liczba efektywnych pikseli: 1945 (H) x 1097 (V) - Czułość: 0.0014 lx/F1.4 - tryb kolorowy, 0 lx (IR wł.) - tryb czarno-biały - Elektroniczna migawka: automatyczna: 1/5 s ~ 1/20000 s - Wydłużona migawka (DSS): do 1/5 s - Szeroki zakres dynamiki (WDR) (podwójne skanowanie przetwornika), 120dB - Cyfrowa stabilizacja obrazu (DIS)

				• Cyfrowa redukcja szumu (DNR): 2D, 3D • Funkcja Defog (F-DNR) • Redukcja efektu oślepienia kamery (HLC) • Kompensacja tylnego światła (BLC) OBIEKTYW • Typ obiektywu: motor-zoom z automatyczną przysłoną, f=7 ~ 22 mm/F1.4 • Auto-focus: po zmianie krotności zoomu, wyzwalany ręcznie DZIEŃ/NOC • Rodzaj przełączania: mechaniczny filtr podczerwieni • Tryb przełączania: automatyczny, manualny, czasowy • Regulacja poziomu przełączania • Opóźnienie przełączania: 0 ~ 180 s • Harmonogram przełączania • Czujnik światła widzialnego SIEĆ • Rozdzielczość strumienia wideo: 1920 x 1080 (Full HD), 1280 x 720 (HD), 704 x 576, 704 x 480, 640 x 480 (VGA), 640 x 360, 352 x 288 (CIF), 320 x 240 (QVGA) • Prędkość przetwarzania: 30 kl/s dla 1920 x 1080 (Full HD) i niższych rozdzielczości • Tryb wielostrumieniowy: 2 strumienie • Kompresja wideo/audio: H.264, H.265, MJPEG/G.711, RAW_PCM • Liczba jednoczesnych połączeń: maks. 8 • Przepustowość: łącznie 40 Mb/s • Obsługiwane protokoły sieciowe: HTTP, TCP/IP, IPv4, UDP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, PPPoE, SMTP • Wsparcie protokołu ONVIF: Profile S • Konfiguracja kamery z poziomu przeglądarki Internet Explorer • języki: polski, angielski • Kompatybilne oprogramowanie NMS POZOSTAŁE FUNKCJE • Strefy prywatności: 4 • Detekcja ruchu • Obszar obserwacji (ROI): 8 • Obróbka obrazu: obrót obrazu o 180°, wyostanie, odbicie lustrzane, tryb korytarzowy • Prealarm/postalarm: do 5 MB/do 86400 s • Reakcja na zdarzenia alarmowe: e-mail z załącznikiem, zapis na FTP, zapis na kartę SD ROZPOZNAWANIE NUMERÓW TABLIC REJESTRACYJNYCH (LPR) • Autonomiczny tryb pracy: funkcja rozpoznawania zaimplementowana w kamerze • Rodzaj rozpoznawanych tablic: wszystkie państwa Unii Europejskiej / kraje byłej WNP / Turcja / Izrael / Szwajcaria / Norwegia i inne • Obsługa szlabanu, wbudowane wyjście alarmowe (przełącznikowe) • Zalecana maksymalna prędkość pojazdu: do 50
--	--	--	--	--

				km/h • Dane rejestrowane w bazie kamery: data/czas rozpoznania, numer rozpoznanej tablicy rejestracyjnej, obraz rozpoznanej tablicy rejestracyjnej, reakcja systemu, obecność na "białej liście" lub "czarnej liście", kraj pochodzenia tablicy rejestracyjnej. • Reakcje na rozpoznanie tablicy: e-mail z załącznikiem, zapis na FTP, aktywacja wyjścia alarmowego OŚWIETLACZ IR • Liczba LED: 8 • Zasięg: 60 m • Kąt świecenia: 80° INTERFEJSY • Wyjście wideo: BNC, 1.0 Vp-p, 75 Ohm - do celów serwisowych • Wejścia/wyjścia audio: 1 x RCA/1 x RCA • Wejścia/wyjścia alarmowe • 1 (NO/NC)/1 typu przekaźnik • RS-485 • Interfejs sieciowy: 1 x Ethernet - złącze RJ-45, 10/100 Mbit/s • Gniazdo kart pamięci: SD - pojemność do 128GB PARAMETRY INSTALACYJNE • Wymiary (mm) z uchwytem: 110 (Φ) x 377 (dł.) • Klasa szczelności: IP 66 (szczegóły w instrukcji obsługi) • Obudowa: aluminiowa, w kolorze białym, uchwyt ścienny z przepustem kablowym w zestawie • Zasilanie: PoE, 12 VDC • Zabezpieczenia przeciwprzepięciowe: TVS 4000 V • Pobór mocy: 4 W, 14.5 W (IR i grzałka wł.) • Temperatura pracy: -30°C ~ 60°C • Wilgotność: maksymalnie 90%, względna (bez kondensacji) • Wbudowana grzałka. •
6	MODUŁ ULTIMODE SFP-203G ŚWIATŁOWODOWY 1,25GB/S 20KM 2XLC 3,3V DC URZĄDZENIA MONITORINGU PRZEMYSŁOWEGO	szt.	8	• Moduł światłowodowy SFP wyposażony w złącze SM LC, o max. prędkości transmisji 1,25Gbps na odległość 20km. • Wyposażony jest w wysokiej klasy nadajnik laserowy FP klasy 1, pracujący na długości fali 1310nm. • Zgodność ze standardem MSA. • Transmisja po włóknach jednomodowych.
7	KONWERTER ULTIMODE M-403M ŚWIATŁOWODOWY 100MB/S 2XSC 2A 5V DC URZĄDZENIA MONITORINGU PRZEMYSŁOWEGO	szt.	30	• Standardy: IEEE 802.3u, IEEE 802.3u • Port LAN: 802.3 (10Base-TX), 802,3u (100Base-TX/FX), Rj-45 UTP/STP kat. 3, 4, 5, maks. 100m, Port optyczny: Światłowod jednomodowy (8,3/125µm, 8,7/125 µm, 9/125 µm, 10/125 µm), max 40km. • Długość fali TX: 1310 nm • Długość fali RX: 1310 nm

				• Złącze optyczne: 2xSC • Moc nadawana: -8...-3 dBm • Czułość odbiornika: $\geq$ -34 dBm • Szybkość transmisji: 10/100 Mb/s • Zasilanie: DC 5V/2A • Temperatura pracy: 0 ... 50 °C
8	MODUŁ WKŁADKA OPTION SFP 1.25G RJ45 (10/100/1000) RJ01 PORT SFP 1000BASE-T 10/100/1000 RJ-45 ZASIĘG 100M OKABLOWANIE UTP/STP KAT.5 URZĄDZENIA MONITORINGU PRZEMYSŁOWEGO	szt.	2	• Moduł światłowodowy SFP wyposażony w złącze SM LC, o max. prędkości transmisji 1,25Gbps na odległość 20km. • Wyposażony jest w wysokiej klasy nadajnik laserowy FP klasy 1, pracujący na długości fali 1310nm. • Zgodność ze standardem MSA. • Transmisja po włóknach jednomodowych.
9	ADAPTER SŁUPOWY NVB-6050PA DO KAMER IP SERII 3000 6000 URZĄDZENIA MONITORINGU PRZEMYSŁOWEGO	szt.	14	• Do kamer serii 6000 IP • Materiał aluminium. • Nośność 5 kg. • Wymiary (mm) 104 (szer.) x 140 (wys.) zakres średnic $\varnothing$ = 80 ~ 140 • Masa 0.2 kg
10	ADAPTER ŚCIENNY/SUFITOWY WEWNĘTRZNY/ZEWNĘTRZNY NVB-3025JB DO KAMER IP SERII 3000 7000 URZĄDZENIA MONITORINGU PRZEMYSŁOWEGO	szt.	19	• Adapter ścienny/sufitowy, wewnętrzny/zewnętrzny. • Do kamer NOVUS IP serii 3000, 6000 i 7000. • Materiał: aluminium. • Kolor: biały. • Nośność: min. 10 kg.
11	ADAPTER ŚCIENNY/SUFITOWY WEWNĘTRZNY/ZEWNĘTRZNY NVB-4010JB DO KAMER IP SERII 2000 3000 4000 6000 URZĄDZENIA MONITORINGU PRZEMYSŁOWEGO	szt.	4	• Adapter ścienny/sufitowy, wewnętrzny/zewnętrzny. • Do kamer NOVUS IP serii 2000, 3000, 4000 i 6000. • Materiał: aluminium. • Kolor: biały. • Nośność: min. 10 kg.
12	ADAPTER ŚCIENNY/SUFITOWY WEWN/ZEWN NVB-6030CA Z DŁAWNICĄ KABLOWĄ DO KAMER IP SERII 3000, 6000 Q 118X47MM IP66 URZĄDZENIA MONITORINGU PRZEMYSŁOWEGO	szt.	6	• adapter ścienny/sufitowy z dławnicą kablową, wewnętrzny/zewnętrzny • wybrane modele kamer Serii 2000, 3000, 4000 i 6000 • Materiał aluminium • Kolor biały • Nośność 3 kg • Wymiary (mm) 100 $\varnothing$ x 60 (wysokość) • Masa 0.34 kg
13	ADAPTER ŚCIENNY WEWNĘTRZNY/ZEWNĘTRZNY NVB-5010JB-II DO KAMER IP SERII 5000 7000 URZĄDZENIA MONITORINGU PRZEMYSŁOWEGO	szt.	10	• Adapter słupowy do kamer IP serii 5000 i 7000 oraz kamery AHD serii 5000, • wykonany z aluminium, lakierowany, koloru kości słoniowej, wymiary (mm) 120x120x20, do słupów o średnicy 60-180mm. • Nośność 5 kg.
14	REJESTRATOR OBRAZU CYFROWY NOVUS IP NVR-6208-H1 8XKANALÓW 18W 100-240VAC ROZDZIELCZOŚĆ 2592X1944 URZĄDZENIA MONITORINGU PRZEMYSŁOWEGO	szt.	1	VIDEO: • Wspierane kamery/protokoły: NOVUS, ONVIF, RTSP. • Maksymalna wspierana rozdzielczość kamer: 4000 x 3000. • Kompresja: H.264, MJPEG, H.264+, H.265 • Wyjścia monitorowe główne (podział, pełny ekran, sekwencja): 1 x HDMI, 1 x Display Port, 1 x DVI-D (do 3 monitorów)

				jednocześnie). • Wsparcie dwustrumieniowości. AUDIO: • Wyjścia audio: 1 x liniowe (Jack 3.5 mm) 1 x HDMI 1 x S/PDIF (optyczne). NAGRYWANIE: • Prędkość nagrywania: • 2250 kl/s (75 x 30 kl/s dla 1280 x 720), 1800 kl/s (60 x 30 kl/s dla 1920 x 1080), 900 kl/s (60 x 15 kl/s dla 2048 x 1536), 720 kl/s (60 x 12 kl/s dla 2560 x 1440), 450 kl/s (30 x 15 kl/s dla 3072 x 2048). • Wielkość strumienia: 250 Mb/s łącznie ze wszystkich kamer. • Tryby nagrywania: ciągły, wyzwalany: ręcznie, wejściem alarmowym, detekcją ruchu. • Harmonogram odrębne ustawienia dla: każdej kamery, każdego dnia tygodnia, specyficznych dni (święta itp.), konfiguracja z dokładnością: 15 min, możliwość łączenia dowolnych trybów nagrywania. • Prealarm/postalarm: do 30 s/do 600 s. WYŚWIETLANIE: • Prędkość wyświetlania: 2250 kl/s (75 x 30 kl/s przy nagrywanych 75 kanałach w rozdzielczości 1280 x 720), 1800 kl/s (60 x 30 kl/s przy nagrywanych 60 kanałach w rozdzielczości 1920 x 1080), 900 kl/s (60 x 15 kl/s przy nagrywanych 60 kanałach w rozdzielczości 2048 x 1536), 720 kl/s (60 x 12 kl/s przy nagrywanych 60 kanałach w rozdzielczości 2592 x 1944), 450 kl/s (30 x 15 kl/s przy nagrywanych 30 kanałach w rozdzielczości 3072 x 2048) ODTWARZANIE: • Prędkość odtwarzania: 480 kl/s (16 x 30 kl/s dla 1280 x 720), 270 kl/s (9 x 30 kl/s dla 1920 x 1080), 135 kl/s (9 x 15 kl/s dla 2048 x 1536), 108 kl/s (9 x 12 kl/s dla 2560 x 1440), 90 kl/s (6 x 15 kl/s dla 3072 x 2048) • Wyszukiwanie nagrań według czasu/daty, powiązanych ze zdarzeniami, powiązanych z ciągiem znaków. KOPIOWANIE: • Metody kopiowania port USB (dysk twardy lub pamięć Flash), sieć komputerowa. • Format plików kopii: JPG, BMP, AVI, NMS. DYSKI: • Wewnętrzne - możliwość montażu: 5 x HDD 3.5" przeznaczonych do rejestracji 24/7. • Wewnętrzny systemowy wbudowany: 1 x HDD 3,5" SATA. ALARMY: • Wejścia/wyjścia alarmowe w kamerach wsparcie wejść/wyjść dostępnych w kamerach. • Detekcja ruchu: wsparcie detekcji ruchu dostępnej w kamerach.
--	--	--	--	--

				• Reakcja na zdarzenia alarmowe: sygnał dźwiękowy, e-mail, SMS, komunikat na ekranie, aktywacja nagrywania, PTZ. • Interfejs sieciowy: 2 x Ethernet - złącze RJ-45, 10/100/1000 Mbit/s • Obsługiwane protokoły .sieciowe: HTTP, TCP/IP, IPv4, UDP, FTP, DHCP, DNS, NTP, RTSP, UPnP, SMTP. • Programy na PC/MAC: NMS, Internet Explorer. • Aplikacje mobilne: NMS Mobile. • Przepustowość: 250 Mb/s łącznie do wszystkich stacji klienckich. PTZ: • Funkcje PTZ: obrót/uchył/zoom, presety, trasy, patrole, skanowania. DODATKOWE INTERFEJSY: • Porty USB, 2 x USB 2.0, 6 x USB 3.0. SYSTEM OPERACYJNY: • System operacyjny Microsoft Windows 10 IoT. • System rejestracji i nadzoru: NMS (Novus Management System). • Tryb pracy: pentapleks. • Menu ekranowe: języki: polski, angielski. • Sterowanie: mysz i klawiatura komputerowa (w zestawie), sieć komputerowa. • Diagnostyka systemu: automatyczna kontrola: dysków, sieci, utraty połączenia z kamerami. • Bezpieczeństwo: hasło dostępu, filtrowanie IP, ograniczenie liczby połączeń. INTEGRACJA: • Integracja z: rejestratorami AHD NOVUS, systemami SSWiN DSC, systemami NMS ANPR, systemami POS (Posnet, Upos i inne). PARAMETRY INSTALACYJNE: • Wymiary (mm). • 483 (szer.) x 180 (wys.) x 508 (gł.). • Pobór mocy oraz ślad cieplny: 375W, ślad cieplny 300W. . • Temperatura pracy 5°C ~ 35°C • Mocowanie RACK 19": 4U.
15	ZASILACZ IMPULSOWY PSD12030 3A 36W 12V DC 90-264V AC URZĄDZENIA MONITORINGU PRZEMYSŁOWEGO	szt.	2	• wyjście zasilania 3A/12VDC. • szeroki zakres napięcia zasilania AC 90÷264V. • wysoka sprawność 85%. • sygnalizacja optyczna LED. • moc stand by <0,3W. • V klasa energetyczna. • zabezpieczenia: przeciwzwarceniowe SCP, przepięciowe (wejście AC), przeciążeniowe OLP.
16	ZASILACZ IMPULSOWY 48V/1,5A/5.5 DELTA-OPTI 1,5A 72W 48VDC 100-240VAC 50-60HZ URZĄDZENIA MONITORINGU	szt.	5	• Identyfikator modelu: 48V/1.5A/5.5. • Napięcie wejściowe: 220 - 240 V AC. • Wejściowa częstotliwość prądu przemiennego: 50 / 60 Hz. • Napięcie wyjściowe: 48.0 V DC.

	PRZEMYSŁOWEGO			• Prąd wyjściowy: 1.5 A. • Moc wyjściowa: 72.0 W. • Średnia sprawność podczas pracy: 88.0 %. • Zużycie energii w stanie bez obciążenia: < 0.21 W. • Złącze: Wtyk 2.1/5.5 mm na przewodzie. • Waga: 0.38 kg. • Wymiary: 127 x 56 x 32 mm
17	ZASILACZ IMPULSOWY 48V/3A/5.5 DELTA-OPTI 3A 144W 48VDC 100-240VAC 50-60HZ URZĄDZENIA MONITORINGU PRZEMYSŁOWEGO	szt.	30	• Identyfikator modelu: 48V/3A/5.5. • Napięcie wejściowe: 220 - 240 V AC. • Wejściowa częstotliwość prądu przemiennego: 50 / 60 Hz. • Napięcie wyjściowe: 48.0 V DC. • Prąd wyjściowy: 3 A. • Moc wyjściowa: 144.0 W. • Średnia sprawność podczas pracy: 88.0 %. • Zużycie energii w stanie bez obciążenia: < 0.21 W. • Złącze: Wtyk 2.1/5.5 mm na przewodzie. • Waga: 0.34 kg. • Wymiary: 136 x 58 x 40 mm
18	ZASILACZ POE-48-24W 0,5A 24W 48VDC 100-240VAC URZĄDZENIA MONITORINGU PRZEMYSŁOWEGO	szt.	1	• Zasilacz PoE • Prędkość: Gigabit • Napięcie wyjściowe: 48 VDC, 0,5A
19	SEPARATOR GALWANICZNY P-SEP1 ZŁĄCZA BNC NA PRZEWODACH URZĄDZENIA MONITORINGU PRZEMYSŁOWEGO	szt.	40	• Tłumienie przejścia: 0,5 dB • Pasmo przenoszenia: 20Hz-10MHz • Impedancja wejściowa: 75 om. • Impedancja wyjściowa: 75 om. • Skuteczność izolacji / separacja galwaniczna: 600 V DC • Rezystancja izolacji: 100 Mom • Napięcie pracy: 12 Vrms • Temperatura pracy: -20° - 55° • Temperatura składowania: -40° - 60°
20	ADAPTER ŚCIENNY/SUFITOWY WEWNĘTRZNY/ZEWNĘTRZNY NVB-6025JB DO KAMER IP SERII 6000 URZĄDZENIA MONITORINGU PRZEMYSŁOWEGO	szt.	16	• Adapter ścienny/sufitowy, wewnętrzny/zewnętrzny. • Do kamer NOVUS IP serii 6000. • Materiał: aluminium. • Kolor: biały. • Nośność: min. 10 kg.
21	KONWERTER MEDIÓW CFC- M/I WERSJA NA SZYNĘ DIN 10/100BASE-TX NA 100BASE- FX URZĄDZENIA MONITORINGU PRZEMYSŁOWEGO HASO	szt.	3	• CFC-M/I - Konwerter mediów 10/100BASE-TX na 100BASE-FX (wersja na szynę DIN) • Zasilanie Un = 12÷48V DC dla wersji CFC-x/I Un = 5V DC dla wersji CFC-x/S • Wymiary 54 x 105 x 155 mm wersja CFC-x/I 93 x 69 x 25 mm wersja CFC-x/S • Masa w zależności od wersji do ok. 0,5 kg • Zakres temperatury pracy od -30 °C do + 75°C wersja CFC-x/I od 0 °C do + 50°C wersja CFC-x/S • Zakres wilgotności względnej od 0% do 90% bez kondensacji • Parametry wyjścia optycznego: POPTO ≤ 40 mW CECHA BUDOWY PRZECIWWYBUCHOWEJ

				• I (M1) [Ex op is Ma] I • II (1)G [Ex op is Ga] IIB • Certyfikat badania typu UE: JSHP 18 ATEX 0017X
--	--	--	--	--

- 1) Zamawiający dopuszcza oferty równoważne o parametrach nie gorszych od wymaganych.
- 2) Sprzęt dostarczony w ramach realizacji umowy musi być sprzętem nowym, pochodzącym z bieżącej produkcji, nie używanym wcześniej w innych projektach.
- 3) Towar winien być dostarczony do magazynu Zamawiającego mieszczącego się w siedzibie Zamawiającego w dni robocze w godzinach od 7.00 do 14.00.
- 4) Towar winien być wydany Zamawiającemu w opakowaniach zwyczajowo przyjętych dla danego rodzaju towaru i sposobu jego przewozu.

2. Wymagane dokumenty, które należy załączyć do oferty.

- 1) **Dla poz. 1-20:** Oświadczenie Wykonawcy – zgodnie z załączonym wzorem, – iż oferowany wyrób spełnia wymagania prawa polskiego i Unii Europejskiej w zakresie wprowadzania na rynek.
- 2) **Dla poz. 21:** Oświadczenie Wykonawcy – zgodnie z załączonym wzorem, – iż oferowany wyrób spełnia wymagania prawa polskiego i Unii Europejskiej w zakresie wprowadzania na rynek i do użytku w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych w warunkach istniejących zagrożeń.
- 3) **Dla poz. 21:** Certyfikat badania potwierdzający zgodność urządzenia z obowiązującymi dyrektywami Unii Europejskiej i wymaganiami prawa polskiego w zakresie wprowadzania na rynek i do użytku w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych w warunkach istniejących zagrożeń.
- 4) **Karta katalogowa lub inny dokument potwierdzający spełnienie wymagań w przypadku zaoferowania produktów równoważnych.**
- 5) Oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej wg wzoru.
- 6) Oświadczenie o posiadaniu statusu mikroprzedsiębiorcy, małego przedsiębiorcy, średniego przedsiębiorcy, dużego przedsiębiorcy.

3. Wymagane dokumenty, które należy dostarczyć wraz z przedmiotem zamówienia.

Przy każdej dostawie:

- dowód dostawy wygenerowany w Portalu Dostawcy PGG S.A.,
- karta gwarancyjna
- **Dla poz. 21:** Certyfikat badania potwierdzający zgodność urządzenia z obowiązującymi dyrektywami Unii Europejskiej i wymaganiami prawa polskiego w zakresie wprowadzania na rynek i do użytku w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych w warunkach istniejących zagrożeń.

4. Wymagania dotyczące gwarancji (jeżeli dotyczy):

- 1) Zamawiający wymaga co najmniej - 24 **miesięcznej gwarancji** od daty dostarczenia urządzenia do magazynu Zamawiającego.
- 2) Gwarancje, reklamacje i kary umowne zgodne z **Ogólnymi Warunkami Zakupu i Realizacji Dostaw materiałów, wyrobów i części zamiennych maszyn i urządzeń dla Oddziałów Polskiej Grupy Górniczej S.A.**

5. Propozycja innych niż cena kryteriów oceny ofert z określeniem ich wagi oraz algorytmów punktacji:

nie dotyczy

6. Dokument(y) wymagany(e) w celu potwierdzenia posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania nie dotyczy

7. Inne

Termin płatności: 60/120 dni* zgodnie z oświadczeniem o posiadaniu statusu.

Nadzór wynikający z zarządzania środowiskowego:

- ☒ - w żadnej postaci nie zachodzi negatywne oddziaływanie na środowisko
- ☐ - w trakcie realizowania umowy powstają odpady u Zamawiającego, jednak nie powstają odpady, które zagospodarowuje Zamawiający
- ☐ - w trakcie realizowania umowy powstają odpady u Zamawiającego, w tym powstają odpady, które zagospodarowuje Zamawiający, tj.:(wymienić np.: złom, odpady pogórnice, drewno, opakowania itp.)

.....
Imię i nazwisko, podpis