
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA TWR POZNAŃ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNO - ADMINISTRACYJNĄ POZNAŃ
INWESTOR : POLSKA AGENCJA ŻEGLUGI POWIETRZNEJ
ADRES INWESTORA : 02-147 WARSZAWA, UL. WIEŻOWA 8
BRANŻA : INSTALACJE TELEKOMUNIKACYJNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Magdalena Szulc
DATA OPRACOWANIA : 04.2012

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta-wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
SYSTEM TELEWIZJI DOZOROWEJ (CCTV)						
1		45312000-7	SYSTEM TELEWIZJI DOZOROWEJ (CCTV)			
1 00CS301 d.1	REW0	p.a. KNR AT-15 0109-01	Montaż szafy systemów bezpieczeństwa 19", 45U - SB1 stojącej	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
2 00CS301 d.1	REW0	KNR AT-15 0109-06	Dodatek - za wielkość szafy stojącej - 45U	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
3 00CS301 d.1	REW0	KNR AT-15 0109-10	Montaż wyposażenia szafy systemów bezpieczeństwa 19"- SB1 - listwa zasilająca LZ-30F	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
4 00CS301 d.1	REW0	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szafy systemów bezpieczeństwa 19"- SB1 - uchwyty kablowe	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
5 00CS301 d.1	REW0	KNR AT-15 0110-01	Montaż przełącznicy światłowodowej 2U 19" 72xSC/PC Simplex wyposażona- 72xSC/PC Simplex MM 50/125mm, OM2)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
6 00CS301 d.1	REW0	KNR AT-15 0112-01	Panel krosowy 19" 1U, 24x RJ45/s kat. 6 nieekranowany	szt.		
			5	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
7 00CS301 d.1	REW0	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szafy szafy systemów bezpieczeństwa 19"-SB1 - metalowy organizator kabli krosowych 19" 1U, przełotki 70mm	szt.		
			7	szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
8 00CS301 d.1	REW0	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel przyłączeniowy kat. 6, S/UTP, LSZH, RJ45su-RJ45/s, dł. 2,0m w szafie głównej 19"	szt.		
			118	szt.	118.00	
					RAZEM	118.00
9 00CS301 d.1	REW0	KNR AT-15 0119-04	Krosowanie - Patchcord SC/PC-Simplex, MM 50mm, dł. 2,0m	szt.		
			40	szt.	40.00	
					RAZEM	40.00
10 00CS301 d.1	REW0	p.a KNR AL-01 0504-07	Montaż przemysłowego mediakonwertera, światłowód wielomodowy, złącze SC	szt.		
			19	szt.	19.00	
					RAZEM	19.00
11 00CS301 d.1	REW0	KNR AT-15 0109-08	Montaż wyposażenia szafy systemów bezpieczeństwa 19"- SB1 - panel montażowy 4U dla mediakonwerterów	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
12 00CS301 d.1	REW0	KNR 5-06 1602-09	Montaż zasilacza przemysłowego do montażu na szynie DIN, 48VDC, 75W w szafie serwerowej 19"	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
13 00CS301 d.1	REW0	KNR AT-15 0109-08	Montaż wyposażenia szafy systemów bezpieczeństwa 19"- SB1 - panel dystrybucji napięć 230VAC (niewyposażony)	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
14 00CS301 d.1	REW0	KNR AT-15 0109-08	Montaż wyposażenia szafy szafy systemów bezpieczeństwa 19" - SB1 - panel dystrybucji napięć 48VDC (niewyposażony)	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
15 00CS301 d.1	REW0	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szafy systemów bezpieczeństwa 19"- SB1 - montaż switcha Catalyst 4500 E-Series Supervisor, 848Gbps z osprzętem	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
16 00CS301 d.1	REW0	p.a. KNR AT-15 0109-01	Montaż szafy systemów bezpieczeństwa 19", 45U - SB2 stojącej	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
17 00CS301 d.1	REW0	KNR AT-15 0109-06	Dodatek - za wielkość szafy stojącej - 45U	kpl.		
			1	kpl.	1.00	

[illegible]

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32 d.1	00CS301 REW0	KNR AL-01 0701-01	Montaż stanowiska monitoringu - stacja robocza	kpl		
			2	kpl	2.00	
					RAZEM	2.00
33 d.1	00CS301 REW0	KNR AL-01 0701-01	Montaż stanowiska administracyjnego - stacja robocza	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
34 d.1	00CS301 REW0	cena do- stawcy	Dostawa stanowiska monitoringu w pom. ochrony i monitoringu (pom. 1/03) Stacja robocza ultra wysokiej wydajności - 1 szt. - obudowa HP Z400 z zasilaczem 475 W o sprawności 85% - procesor: Intel® Xeon® W3520 (2,66/8 MB/1066 QC) - pamięć: 6 GB (3 x 2 GB) pamięci RAM HP DDR3-1333 ECC - dysk twardy: HP 250 GB SATA 7200 - napędy: HP 16X DVD± RW SuperMulti SATA - standardowa klawiatura USB HP, mysz optyczna USB HP - system Microsoft Windows 7 Ultimate Edition, wersja 64-bitowa Typ: MHW-WZ4R0-NG - Karta graficzna NVIDIA Quadro 2000 1GB - 2szt. Typ: MHW-AWGC-Q2000 - Adapter portu szeregowego HP serii Z -1szt. Typ: MHW-AWSP-PCI - Pakiet językowy dla stacji roboczej - 1szt. Typ: MHW-AWLCK-DK - Przemysłowy monitor LCD wysokiej rozdzielczości HD - 4 szt. - obraz 16:9 - rozdzielczość: 1920x1080 (Full HD) - paleta barw: 16.7 mln kolorów - wejścia BNC, DVI, HDMI, Typ: UML-262-90 - Wysięgnik ścienny do monitorów, uchylnoobrotowy - 4 szt. Typ: UMM-LW-30B - Klawiatura Intuikey, z manipulatorem drążkowym 3D, 2x LCD - 1 szt. Typ: KBD-DIGITAL - Zasilacz do KBD-UNIVERSAL (220-240 VAC/ 15 VDC, 600 mA, 50/60 Hz) 1 szt. Typ: KBD-220PS - Standardowy kabel zeromodemowy RS-232 - 1 szt. Typ: S1385 - Przewód HDMI/HDMI (HDMI 1.3b) dł. 3,0m - 4 szt. 1	kpl.		
				kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35 d.1	00CS301 REW0	cena dostawcy	Dostawa stanowiska monitoringu w sali operacyjnej (pom. 7/02) i w pomieszczeniu radiokomunikacji pom. dyżurnych (pom. 1/09) Stacja robocza ultra wysokiej wydajności - 1 szt. - obudowa HP Z400 z zasilaczem 475 W o sprawności 85% - procesor: Intel® Xeon® W3520 (2,66/8 MB/1066 QC) - pamięć: 6 GB (3 x 2 GB) pamięci RAM HP DDR3-1333 ECC - dysk twardy: HP 250 GB SATA 7200 - napędy: HP 16X DVD± RW SuperMulti SATA - standardowa klawiatura USB HP, mysz optyczna USB HP - system Microsoft Windows 7 Ultimate Edition, wersja 64-bitowa Typ: MHW-WZ4R0-NG - Karta graficzna NVIDIA Quadro 2000 1GB - 1szt. Typ: MHW-AWGC-Q2000 - Adapter portu szeregowego HP serii Z -1szt. Typ: MHW-AWSP-PCI - Pakiet językowy dla stacji roboczej - 1szt. Typ: MHW-AWLCK-DK - Przemysłowy monitor LCD wysokiej rozdzielczości HD - 1 szt. - obraz 16:9 - rozdzielczość: 1920x1080 (Full HD) - paleta barw: 16.7 mln kolorów - wejścia BNC, DVI, HDMI, Typ: UML-262-90 - Klawiatura Intuikey, z manipulatorem drążkowym 3D, 2x LCD - 1 szt. Typ: KBD-DIGITAL - Zasilacz do KBD-UNIVERSAL (220-240 VAC/ 15 VDC, 600 mA, 50/60 Hz) 1 szt. Typ: KBD-220PS - Standardowy kabel zeromodemowy RS-232 - 1 szt. Typ: S1385 - Przewód HDMI/HDMI (HDMI 1.3b) dł. 3,0m - 1 szt.	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36 d.1	00CS301 REW0	cena dostawcy	Dostawa stanowiska administratora na głównej sali technicznej (pom. 1/08) Stacja robocza ultra wysokiej wydajności - 1 szt. - obudowa HP Z400 z zasilaczem 475 W o sprawności 85% - procesor: Intel® Xeon® W3520 (2,66/8 MB/1066 QC) - pamięć: 6 GB (3 x 2 GB) pamięci RAM HP DDR3-1333 ECC - dysk twardy: HP 250 GB SATA 7200 - napędy: HP 16X DVD± RW SuperMulti SATA - standardowa klawiatura USB HP, mysz optyczna USB HP - system Microsoft Windows 7 Ultimate Edition, wersja 64-bitowa Typ: MHW-WZ4R0-NG - Karta graficzna NVIDIA Quadro 2000 1GB - 1szt. Typ: MHW-AWGC-Q2000 - Adapter portu szeregowego HP serii Z -1szt. Typ: MHW-AWSP-PCI - Pakiet językowy dla stacji roboczej - 1szt. Typ: MHW-AWLCK-DK - Przemysłowy monitor LCD wysokiej rozdzielczości HD - 2 szt. - obraz 16:9 - rozdzielczość: 1920x1080 (Full HD) - paleta barw: 16.7 mln kolorów - wejścia BNC, DVI, HDMI, Typ: UML-262-90 - Wysięgnik ścienny do monitorów, uchylnoobrotowy - 2 szt. Typ: UMM-LW-30B - Klawiatura Intuikey, z manipulatorem drążkowym 3D, 2x LCD - 1 szt. Typ: KBD-DIGITAL - Zasilacz do KBD-UNIVERSAL (220-240 VAC/ 15 VDC, 600 mA, 50/60 Hz) 1 szt. Typ: KBD-220PS - Standardowy kabel zeromodemowy RS-232 - 1 szt. Typ: S1385 - Przewód HDMI/HDMI (HDMI 1.3b) dł. 3,0m - 2 szt.	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
37 d.1	00CS301 REW0	cena dostawcy	Dostawa oprogramowania BVMS 3.0 Profesional - Licencja na: 8 kanałów IP, 2 stacje robocze, 1 rejestrator IP, 1 klawiaturę Intuikey, 1 licencja analizy Forensic Search, rozszerzalna - 1 szt. Typ: MBV-BPRO-30 - Rozszerzenie licencji BVMS 3.0 o obsługę 1 kanału wideo - 87 szt. Typ: MBV-XCHAN-30 - Rozszerzenie licencji BVMS 3.0 o obsługę analizy Forensic Search - 1 szt. Typ: MBV-XFOREN-30 - Rozszerzenie licencji BVMS 3.0 o obsługę 1 stacji roboczej - 1 szt. Typ: MBV-XWST-30 - Rozszerzenie licencji BVMS 3.0 o obsługę 1 klawiatury Intuikey - 2 szt. Typ: MBV-XKBD-30 Licencja serwera OPC do BVMS 3.0 - 1 szt. Typ: MBV-FOPC-30 Prod.: BOSCH	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
38 d.1	00CS301 REW0	KNR AL-01 0501-01	Montaż i próby funkcjonowania kamery wewnętrznej	szt.		
			58	szt.	58.00	
					RAZEM	58.00
39 d.1	00CS301 REW0	KNR AL-01 0501-02	Montaż i próby funkcjonowania kamery zewnętrznej	szt.		
			29	szt.	29.00	
					RAZEM	29.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40	00CS301 d.1 REW0	cena do- stawcy	Dostawa zestawu kamery kopułowej do zastosowań wewnętrznych: Montaż sufitowy (podtynkowy - płaski). - Dualne kamery sieciowe FlexiDome2X - 1 szt. - liczba aktywnych pikseli: 752 x 582 - przetwornik obrazu CCD 1/3", WDR, podwójna migawka - technologia 20-bitowego przetwarzania obrazu - rozdzielczość obrazu: 4CIF - 704 x 576 (25/30 kl/s), CIF - 352 x 288 (25/30 kl/s) - kompresja w standardzie: H.264 (ISO/IEC 14496-10); M-JPEG, JPEG - obiektyw: zmienneogniskowy 2,8 - 10 mm F1.2 - przepływność binarna 9,6 Kb/s - 6 Mb/s - zasilanie przez sieć Ethernet (PoE) - zainstalowana IVA - wytrzymała, wandaloodporna obudowa (IP66) - zgodność z normą ONVIF Typ: NDN-498V03-12IP Prod.: BOSCH 45	kpl.		
				kpl.	45.00	
					RAZEM	45.00
41	00CS301 d.1 REW0	cena do- stawcy	Dostawa zestawu kamery kopułowej do zastosowań wewnętrznych: Montaż powierzchniowy - Dualne kamery sieciowe FlexiDome2X - 1 szt. - liczba aktywnych pikseli: 752 x 582 - przetwornik obrazu CCD 1/3", WDR, podwójna migawka - technologia 20-bitowego przetwarzania obrazu - rozdzielczość obrazu: 4CIF - 704 x 576 (25/30 kl/s), CIF - 352 x 288 (25/30 kl/s) - kompresja w standardzie: H.264 (ISO/IEC 14496-10); M-JPEG, JPEG - obiektyw: zmienneogniskowy 2,8 - 10 mm F1.2 - przepływność binarna 9,6 Kb/s - 6 Mb/s - zasilanie przez sieć Ethernet (PoE) - zainstalowana IVA - wytrzymała, wandaloodporna obudowa (IP66) - zgodność z normą ONVIF Typ: NDN-498V03-12IPS Prod.: BOSCH 12	kpl.		
				kpl.	12.00	
					RAZEM	12.00
42	00CS301 d.1 REW0	cena do- stawcy	Dostawa zestawu kamery kopułowej do zastosowań wewnętrznych: Montaż powierzchniowy w windzie Dualna kamera FlexiDome2X - 1 szt. - przetwornik obrazu CCD 1/3", WDR, podwójna migawka - technologia 20-bitowego przetwarzania obrazu - rozdzielczość pozioma: 540 linii TV - obiektyw: zmienneogniskowy 2,8 - 10 mm F1.2 Typ: VDN-498V03-11 Prod.: Bosch Security - Transformator izolujący masę - 1 szt. Typ: TC8235GIT Prod.: Bosch Security - Jednokanałowy miniaturyowy konwerter (nadajnik) wizji - 1 szt. Typ: BREAK-MT-BOX/12-24 Prod.: Metel 1	kpl.		
				kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
43	00CS301 d.1 REW0	cena do- stawcy	Dostawa zestawu kamery obrotowej do zastosowań zewnętrznych: Montaż na słupie - Kamera D/N AutoDome serii 700 - 1 szt. - liczba aktywnych pikseli: 704x576px - zoom optyczny 30X (3,4 - 122,4mm), zoom cyfrowy 12X - kompresja w standardzie: MJPEG i H.264 MP - czułość (sensu wł, 30IRE): 0,00052/0,04lx - 99 prepozycje - Pan: 360°, Tilt: 108° - kopułka przeźroczysta Typ: VG5-714-ECE2 - Wysięgnik ścienny z puszką łącz. i zasilaczem 230VAC - 1 szt. Typ: VG4-A-PA2 - Płyta do montażu na maszcie (słupie) - 1 szt. Typ: VG4-A-9541 Prod.: BOSCH 1	kpl.		
				kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44 d.1	00CS301 REW0	cena do- stawcy	Dostawa zestawu kamery stacjonarnej do zastosowań zewnętrznych: Kamera IP Dinion 2X D/N - 1 szt. - liczba aktywnych pikseli: 704x576px - przetwornik obrazu CCD 1/3", WDR, podwójna migawka - technologia 20-bitowego przetwarzania obrazu - rozdzielczość obrazu: 4CIF - 704 x 576 (25/30 kl/s), CIF - 352 x 288 (25/30 kl/s) - kompresja w standardzie: H.264 (ISO/IEC 14496-10); M-JPEG, JPEG - przepływność binarna 9,6 Kb/s - 6 Mb/s - zasilanie przez sieć Ethernet (PoE) - zainstalowana IVA - zgodność z normą ONVIF Typ: NBN-498-12IP - Obiektyw CS 1/3", ogniskowa 2.8 - 11 mm, przesłona automatyczna, f/1.4 - 360, korekcja IR - 1 szt Typ: LTC 3664/40 - Obudowa zewnętrzna z grzałką, wentylatorem i osłoną przeciwsłoneczną, 230VAC, IP66, -40°C - +50°C, wyk. aluminium i sta l nierdzewna - 1 szt Typ: UHO-HBGS-50 - Wysięgnik z przepustem kablowym 30cm, do obudów typu UHO Typ: LTC 9215/00 - Radiator do kamer Dinion IP (do montażu w odudowie zew.) - 1 szt. Typ: HAC-IPCCC Prod.: BOSCH 10	kpl.		
				kpl.	10.00	
					RAZEM	10.00
45 d.1	00CS301 REW0	cena do- stawcy	Dostawa zestawu kamery stacjonarnej 720p z oświetlaczem do zastosowań zewnętrznych: Kopułowa kamera Dinion HD 720p D/N - 1 szt. - liczba aktywnych pikseli: 1280x960 - przetwornik obrazu CCD 1/3" - rozdzielczość obrazu: 720p, 4CIF, CIF - kompresja w standardzie: H.264 (ISO/IEC 14496-10); M-JPEG, JPEG - przepływność binarna 9,6 Kb/s - 10 Mb/s - z aktywnym układem IVA - zasilanie przez sieć Ethernet (PoE) - zgodność z normą ONVIF Typ: NBN-921-IP - Obiektyw 1/2", 3MP, 3,8 - 13 mm F1.4-360, DC, mocowanie C - 1 szt Typ: VLG-3V3813-MP3 - Oświetlacz Aegis UFLED Dyfuzor 3D 940nm, 30°, technologia Constant Light® (niezmienione warunki oświetlenia sceny przez 5 lat pracy), technologia 3D Diffuser zasięg: 65m - 1 szt. Typ: UFLED30-9BD - Obudowa zewnętrzna z grzałką, wentylatorem i osłoną przeciwsłoneczną, 230VAC, IP66, -40°C - +50°C, wyk. aluminium i sta l nierdzewna - 1 szt Typ: UHO-HBGS-50 - Wysięgnik z przepustem kablowym 30cm, do obudów typu UHO - 1 szt Typ: LTC 9215/00 - Adapter do montażu na maszcie, stalowe taśmy mocujące do - 1 szt Typ: LTC 9225/00 - Radiator do kamer Dinion IP (do montażu w odudowie zewnętrznej) - 1 szt. Typ: HAC-IPCCC Prod.: BOSCH 8	kpl.		
				kpl.	8.00	
					RAZEM	8.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46 d.1	00CS301 REW0	cena do- stawcy	Dostawa zestawu kamery stacjonarnej 720p z oświetlaczem do zastoso- wowań zewnętrznych: Kopułowa kamera Dinion HD 720p D/N - 1 szt. - liczba aktywnych pikseli: 1280x960 - przetwornik obrazu CCD 1/3" - rozdzielczość obrazu: 720p, 4CIF, CIF - kompresja w standardzie: H.264 (ISO/IEC 14496-10); M-JPEG, JPEG - przepływność binarna 9,6 Kb/s - 10 Mb/s - z aktywnym układem IVA - zasilanie przez sieć Ethernet (PoE) - zgodność z normą ONVIF Typ: NBN-921-IP - Obiektyw 1/2", 3MP, 3,8 - 13 mm F1.4-360, DC, mocowanie C - 1 szt Typ: VLG-3V3813-MP3 - Oświetlacz Aegis UFLED Dyfuzor 3D 940nm, 60°, technologia Const- tant Light® (niezmienione warunki oświetlenia sceny przez 5 lat pracy), technologia 3D Diffuser zasięg: 40m - 1 szt. Typ: UFLED60-9BD - Obudowa zewnętrzna z grzałką, wentylatorem i osłoną przeciwśło- neczną, 230VAC, IP66, -40°C - +50°C, wyk. aluminium i sta l nierdz. - 1 szt Typ: UHO-HBGS-50 - Wysięgnik z przepustem kablowym 30cm, do ob. typu UHO - 1 szt Typ: LTC 9215/00 - Adapter do montażu na maszcie, stalowe taśmy mocujące do - 1 szt Typ: LTC 9225/00 - Radiator do kamer Dinion IP (do montażu w odudowie zewn.) - 1 szt. Typ: HAC-IPCCC Prod.: BOSCH 4	kpl.		
				kpl.	4.00	
					RAZEM	4.00
47 d.1	00CS301 REW0	cena do- stawcy	Dostawa zestawu kamery stacjonarnej 720p z oświetlaczem do zastoso- wowań zewnętrznych: Kopułowa kamera Dinion HD 720p D/N - 1 szt. - liczba aktywnych pikseli: 1280x960 - przetwornik obrazu CCD 1/3" - rozdzielczość obrazu: 720p, 4CIF, CIF - kompresja w standardzie: H.264 (ISO/IEC 14496-10); M-JPEG, JPEG - przepływność binarna 9,6 Kb/s - 10 Mb/s - z aktywnym układem IVA - zasilanie przez sieć Ethernet (PoE) - zgodność z normą ONVIF Typ: NBN-921-IP - Obiektyw 1/2", 3MP, 3,8 - 13 mm F1.4-360, DC, mocowanie C - 1 szt Typ: VLG-3V3813-MP3 - Oświetlacz Aegis UFLED Dyfuzor 3D 940nm, 95°, technologia Const- tant Light® (niezmienione warunki oświetlenia sceny przez 5 lat pracy), technologia 3D Diffuser zasięg: 30m - 1 szt. Typ: UFLED95-9BD - Obudowa zewnętrzna z grzałką, wentylatorem i osłoną przeciwśło- neczną, 230VAC, IP66, -40°C - +50°C, wyk. aluminium i sta l nierdz. - 1 szt Typ: UHO-HBGS-50 - Wysięgnik z przepustem kablowym 30cm, do ob. typu UHO - 1 szt Typ: LTC 9215/00 - Adapter do montażu na maszcie, stalowe taśmy mocujące do - 1 szt Typ: LTC 9225/00 - Radiator do kamer Dinion IP (do montażu w odudowie zewn.) - 1 szt. Typ: HAC-IPCCC Prod.: BOSCH 1	kpl.		
				kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48 d.1	00CS301 REW0	cena dostawcy	Dostawa zestawu kamery stacjonarnej 720p z oświetlaczem do zastosowań zewnętrznych: Kopułowa kamera Dinion HD 720p D/N - 1 szt. - liczba aktywnych pikseli: 1280x960 - przetwornik obrazu CCD 1/3" - rozdzielczość obrazu: 720p, 4CIF, CIF - kompresja w standardzie: H.264 (ISO/IEC 14496-10); M-JPEG, JPEG - przepływność binarna 9,6 Kb/s - 10 Mb/s - z aktywnym układem IVA - zasilanie przez sieć Ethernet (PoE) - zgodność z normą ONVIF Typ: NBN-921-IP - Obiektyw 1/2", 3MP, 3,8 - 13 mm F1.4-360, DC, mocowanie C - 1 szt Typ: VLG-3V3813-MP3 - Oświetlacz Aegis UFLED Dyfuzor 3D 940nm, 25°, technologia Constant Light® (niezmienione warunki oświetlenia sceny przez 5 lat pracy), technologia 3D Diffuser zasięg: 80m - 1 szt. Typ: UFLED25-9BD - Obudowa zewnętrzna z grzałką, wentylatorem i osłoną przeciwsłoneczną, 230VAC, IP66, -40°C - +50°C, wyk. aluminium i sta. nierdz. - 1 szt Typ: UHO-HBGS-50 - Wysięgnik z przepustem kablowym 30cm, do ob. typu UHO - 1 szt Typ: LTC 9215/00 - Adapter do montażu na maszcie, stalowe taśmy mocujące do - 1 szt Typ: LTC 9225/00 - Radiator do kamer Dinion IP (do montażu w obudowie zewn.) - 1 szt. Typ: HAC-IPCCC Prod.: BOSCH 1	kpl.		
				kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
49 d.1	00CS301 REW0	cena dostawcy	Dostawa zestawu kamery termicznej do zastosowań zewnętrznych: - Kamera termiczna IP o rozdzielczości 320x240 z obiektywem 9 mm (30 Hz) - 1 szt. - liczba aktywnych pikseli: 320 x 240 - przetwornik obrazu Detektor ogniskowej matrycy (FPA), detektor bolometryczny z tlenkiem wanadu bez chłodzenia - charakterystyka widmowa 7,5-13,5 µm - czułość termiczna < 60 mK przy f/1.0 - zakres scen -40°C do +160°C - obiektyw: WFOV 9 mm, - kompresja w standardzie: H.264 MP (profil główny), H.264 BP+, MJPEG, JPEG - przepływność binarna 9,6 Kb/s - 6 Mb/s - częstotliwość odświeżania 30 obrazów/s - z aktywnym układem IVA - zasilacz 24 VAC (SELV) ±10% 50/60 Hz Typ: VOT-320V009H - Wysięgnik ścienny z puszką łącz. i zasilaczem 230VAC - 1 szt. Typ: VG4-A-PA2 - Płyta do montażu na maszcie (słupie) - 1 szt. Typ: VG4-A-9541 Prod.: BOSCH 3	kpl.		
				kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50	00CS301 d.1 REW0	cena dostawcy	Dostawa zestawu kamery obrotowej dualnej (optyczno-termowizyjnej) - Termowizyjna kamera PTZ - 1 szt. a) Moduł kamery (termowizyjny) - Obiektyw 50 mm - Przetwornik obrazu Focal Plane Array (FPA), miniaturowy czujnik bolometryczny bez chłodzenia z aktywnym materiałem pochłaniającym w postaci tlenku wanadu - Elementy obrazu 324 (w poziomie) x 256 (w pionie) - Zasięg detekcji 780 m w przypadku ludzi, 2,2 km w przypadku przedmiotów - Charakterystyka widmowa 7,5-13,5 μm - Czułość termiczna 85 mK przy F1.6 b) Moduł kamery (optyczny) - Obiektyw 50 mm - Przetwornik obrazu CCD 1/4", EXview - Filtr automatyczny mechaniczny filtr podczerwieni - Ustawianie ostrości automatyczne lub ręczneTyp: MIC412TFBUW13636P - Zasilacz 230 VAC dla kamer MIC-400 AL - 1 szt. Typ: MIC-240PSU-UL - Przewód połączeniowy, ekranowany dla kamer MIC-400 - 1 szt. Typ: MIC-25M-S - Przepust kablowy, głęboki, czarny - 1 szt. Typ: MIC-DCA - Jednokanałowy nadajnik wizyjny - 1 szt. Typ: VIP-X1XF Prod.: BOSCH 1	kpl.		
				kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
51	00CS301 d.1 REW0	KNR AT-15 0108-08	Montaż gniazd abonenckich - montaż puszek na tynk na 2 moduły (pojedyncza) z uchwytem i ramką 2	szt.		
				szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
52	00CS301 d.1 REW0	KNR AT-15 0108-08	Montaż gniazd abonenckich - montaż puszek pod tynk na 2 moduły (pojedyncza) z uchwytem i ramką 2	szt.		
				szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
53	00CS301 d.1 REW0	KNR AT-15 0108-01	Montaż gniazd abonenckich natynkowych - gniazdko 1xRJ45 z płytką montażową 4	szt.		
				szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
54	00CS301 d.1 REW0	KNR AT-15 0108-05	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu 1x RJ-45/s Real10 kat. 6 w gnieździe 5	szt.		
				szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
55	00CS301 d.1 REW0	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel krosowy (przyłączeniowy) kat. 6, S/UTP, LSZH, RJ45/s-RJ45/s, dł. 5,0m 93	szt.		
				szt.	93.00	
					RAZEM	93.00
56	00CS301 d.1 REW0	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych 248	szt.		
				szt.	248.00	
					RAZEM	248.00
57	00CS301 d.1 REW0	KNNR 5 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania 124	szt.		
				szt.	124.00	
					RAZEM	124.00
58	00CS301 d.1 REW0	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe DKD 200H50 z osprzętem 30	m		
				m	30.00	
					RAZEM	30.00
59	00CS301 d.1 REW0	KNNR 5 1105-07	Korytka kablowe KPL 200H50 z osprzętem 20	m		
				m	20.00	
					RAZEM	20.00
60	00CS301 d.1 REW0	KNNR 5 1105-07	Korytka kablowe KPL 100H50 z osprzętem 80	m		
				m	80.00	
					RAZEM	80.00
61	00CS301 d.1 REW0	KNNR 5 1105-07	Korytka kablowe KPL 50H50 z osprzętem 180	m		
				m	180.00	
					RAZEM	180.00
62	00CS301 d.1 REW0	KNNR 5 0110-05	Listwa kablowa z przegrodą LN 25x16	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta-wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			20	m	20.00	
					RAZEM	20.00
63	00CS301 d.1	KNNR 5 0103-01	Rura elektroinstalacyjna 4020 LA	m		
	REW0		320	m	320.00	
					RAZEM	320.00
64	00CS301 d.1	KNNR 5 0103-01	Rura elektroinstalacyjna 4020EH FA	m		
	REW0		70	m	70.00	
					RAZEM	70.00
65	00CS301 d.1	KNNR 5 0103-01	Rura elektroinstalacyjna 4016EHF FA	m		
	REW0		60	m	60.00	
					RAZEM	60.00
66	00CS301 d.1	KNNR 5 0716-01	Kabel instalacyjny kat. 6, F/UTP, 4P, 450 MHz, LSZH układany w korytku	m		
	REW0		3480	m	3480.00	
					RAZEM	3480.00
67	00CS301 d.1	KNNR 5 0713-01	Kabel instalacyjny kat. 6, F/UTP, 4P, 450 MHz, LSZH układany w rurach	m		
	REW0		420	m	420.00	
					RAZEM	420.00
68	00CS301 d.1	KNNR 5 0203-01	Przewód elektroenergetyczny YKY(żo) 3x1,0 układany w rurach	m		
	REW0		60	m	60.00	
					RAZEM	60.00
69	00CS301 d.1	KNNR 5 0716-01	Kabel światłowodowy I/A-DQ(ZN=B)H, OM2, 4-włókna - R304088 układany w korytku	m		
	REW0		130	m	130.00	
					RAZEM	130.00
70	00CS301 d.1	KNNR 5 0716-01	Kabel światłowodowy I/A-DQ(ZN=B)H, OM2, 8-włókien - R304090 układany w korytku	m		
	REW0		180	m	180.00	
					RAZEM	180.00
71	00CS301 d.1	KNNR 5 0716-01	Kabel światłowodowy I/A-DQ(ZN=B)H, OM2, 24-włókna - R304092 układany w korytku	m		
	REW0		60	m	60.00	
					RAZEM	60.00
72	00CS301 d.1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
	REW0		78	m ³	78.00	
					RAZEM	78.00
73	00CS301 d.1	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
	REW0		Krotność = 2	m	130.00	
			130			
					RAZEM	130.00
74	00CS301 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur przepustowych RHDPEp 140/8	m		
	REW0		8	m	8.00	
					RAZEM	8.00
75	00CS301 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur przepustowych RHDPEk-F 50	m		
	REW0		124	m	124.00	
					RAZEM	124.00
76	00CS301 d.1	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
	REW0		62.4	m ³	62.40	
					RAZEM	62.40
77	00CS301 d.1	KNR 2-01 0312-06	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 0.7 m (kat.gr.III) - dla stopy fundamentowej słupka montażowego	dół.		
	REW0		10	dół.	10.00	
					RAZEM	10.00
78	00CS301 d.1	cena do-stawcy	Dostawa słupa montażowego stalowego - ocynkowany okragły - wys. 6m Wyposażenie dodatkowe: - fundament betonowy z otworem na przepust rurowy do wprowadzenia kabli do środka słupa	kpl.		
	REW0		10	kpl.	10.00	
					RAZEM	10.00
79	00CS301 d.1	ZN-97/TP S.A 39 0503-01	Wciąganie kabli światłowod.I/A-DQ(ZN=B)H, OM2, 4-włókna - R304088 do kanalizacji z warstwą poślizgową metodą pneumatyczną tłoczkową - kabel w odc.o dług. 2 km	km		

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			0.52	km	0.52	
					RAZEM	0.52
80	00CS301 d.1 REW0	ZN-97/TP S.A 39 0503-01	Wciąganie kabli światłowod.I/A-DQ(ZN=B)H, OM2, 8-włókien - R304090 do kanalizacji z warstwą poślizgową metodą pneumatyczną tłoczkową - kabel w odc.o dług. 2 km 0.62	km		
				km	0.62	
					RAZEM	0.62
81	00CS301 d.1 REW0	ZN-97/TP S.A 39 0503-01	Wciąganie kabli światłowod.I/A-DQ(ZN=B)H, OM2, 24-włókna - R304092 do kanalizacji z warstwą poślizgową metodą pneumatyczną tłoczkową - kabel w odc.o dług. 2 km 0.17	km		
				km	0.17	
					RAZEM	0.17
82	00CS301 d.1 REW0	KNR 5-01 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach 70	odc.		
				odc.	70.00	
					RAZEM	70.00
83	00CS301 d.1 REW0	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) 70	szt.		
				szt.	70.00	
					RAZEM	70.00
84	00CS301 d.1 REW0	ZN-97/TP S.A-039 0901-03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z prze- łącznicy (1 zmierz.światłow.) 7	odc.		
				odc.	7.00	
					RAZEM	7.00
85	00CS301 d.1 REW0	ZN-97/TP S.A-039 0901-04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z prze- łącznicy (każdy nast. zmierz.światłow.) 53	odc.		
				odc.	53.00	
					RAZEM	53.00
86	00CS301 d.1 REW0	ZN-97/TP S.A-039 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmi- syjną łącznie z innymi pomiarami /1 zmierzony światłow. 7	odc.		
				odc.	7.00	
					RAZEM	7.00
87	00CS301 d.1 REW0	ZN-97/TP S.A-039 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmi- syjną łącznie z innymi pomiarami /każdy nast.zmierzony światłow. 53	odc.		
				odc.	53.00	
					RAZEM	53.00
88	00CS301 d.1 REW0	ZN-97/TP S.A-039 0903-03	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światło- wodowych łącznie z innymi pomiarami /1 zmierzony światłow. 7	za- kończ.		
				za- kończ.	7.00	
					RAZEM	7.00
89	00CS301 d.1 REW0	ZN-97/TP S.A-039 0903-04	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światło- wodowych łącznie z innymi pomiarami /każdy nast.zmierzony światłow. 53	za- kończ.		
				za- kończ.	53.00	
					RAZEM	53.00