

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45314320-0	Instalowanie okablowania komputerowego
45317000-2	Inne instalacje elektryczne
45312200-9	Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
45312100-8	Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych

NAZWA INWESTYCJI: INSTALACJE TELETECHNICZNE

ADRES INWESTYCJI: "Inkubator Przedsiębiorczości" budynek biurowo-usługowy wraz z infrastrukturą techniczną
Al. 23 Stycznia / ul. Toruńska, 86-300 Grudziądz, budynek, zagospodarowanie terenu działki nr: 63/1, 63/2, 64 i 65; zjazd: 93/4; przyłącza: 92, 93/1, 93/4; obręb 050, jednostka ew. 046201_1, M.Grudziądz

NAZWA INWESTORA: Grudziądzki Park Przemysłowy Spółka z o.o.

ADRES INWESTORA: ul. Waryńskiego 32-36, 86-300 Grudziądz

BRANŻE: TELETECHNICZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

kosztorysant, Certyfikat
01/2/07/SKB/NOT/2007

Marian Dulek

inż. Tomasz Dulek

DATA OPRACOWANIA: 2020-12-01

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
2020-12-01

Data zatwierdzenia

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Wykonawca przed złożeniem oferty winien sprawdzić poprawność całego przedmiaru robót w odniesieniu do dokumentacji projektowej.

Wykonawca winien uwzględnić w swojej ofercie wszystkie ewentualne roboty konieczne do wykonania, a ewentualnie nie uwzględnione w przedmiarze robót i wynikające z projektu.

Wszystkie wątpliwości w odniesieniu do przedmiaru robót winny być rozpatrzone przed złożeniem oferty i nie mogą stanowić podstaw do roszczeń Wykonawcy po jej złożeniu.

Przedmiar robót należy traktować jako materiał pomocniczy do wyceny. Wykonawca sporządzając ofertę winien kierować się dokumentacją projektową.

Klauzula stosowania zamienników:

Wszelkie nazwy własne produktów, materiałów i urządzeń przywołane w projekcie budowlanym, projekcie wykonawczym, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót, przedmiarach itp. należy traktować jako przykładowe, służące określeniu pożądanego standardu wykonania i określeniu niezbędnych właściwości i wymogów założonych w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań. Dopuszcza się możliwość stosowania rozwiązań równoważnych, tj. produktów, materiałów i urządzeń (w oparciu o wyroby innych producentów) pod warunkiem spełnienia określonych wymagań pod względem parametrów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych wskazanych szczegółowo w dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznej.

Zmiany wprowadzone do rozwiązań projektowych są możliwe po uzyskaniu jednoznacznej akceptacji Zamawiającego, jedynie w przypadku zaproponowania rozwiązań mniej kosztownych, ale co najmniej równorzędnych konstrukcyjnie, funkcjonalnie i technicznie. Propozycji takiej winna towarzyszyć kompletna informacja: rysunki, obliczenia, specyfikacje, kalkulacja cenowa, proponowana technologia budowy - są to niezbędne informacje do oceny przez nadzór nad budową.

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR: INSTALACJE TELETECHNICZNE						
1			INSTALACJE TELETECHNICZNE			
1.1			Okablowanie strukturalne			
1.1.1			Główny punkt dostępowy GPD			
1.1.1.1	ST 105.01	KNR 5-08 0401-20	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.1.2	ST 205.01	AT 14 0110-01	Szafa RACK 42U 800x1000x2057 mm - kolor szary RAL7035	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.1.3	ST 305.01	AT 14 0110-14	Dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości do 24"U	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.1.4	ST 405.01	AT 14 0110-15	Dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości od 25"U do 32"U	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.1.5	ST 505.01	AT 14 0110-16	Dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości od 33"U do 42"U	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.1.6	ST 605.01	AT 14 0110-03	Panel wentylacyjny 4-wentylatorowy dla szaf stojących z termostatem	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.1.7	ST 705.01	AT 14 0110-04	19"/1U listwa zasilająca 9-portowa z bolcem z wyłącznikiem	kpl		
			2	kpl	2,00	
					RAZEM	2,00
1.1.1.8	ST 805.01	DC 8 0107-09	Organizer poziomy kabli 19"/1U RAL 9005 czarny	szt		
			6	szt	6,00	
					RAZEM	6,00
1.1.1.9	ST 905.01	DC 8 0119-01	Panel światłowodowy 19"/1U 24xSC duplex/LC quad 1U	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.1.1.10	ST 1005.01	DC 8 0119-02	Adapter - coupler SC jednomodowy, duplex	szt		
			48	szt	48,00	
					RAZEM	48,00
1.1.1.11	ST 1105.01	DC 8 0119-04	Pigtail SC 9/125 fm, jednomodowy, 2,0m	szt		
			96	szt	96,00	
					RAZEM	96,00
1.1.1.12	ST 1205.01	AT 14 0104-03	Oslona termiczna spawu 45mm	szt		
			96	szt	96,00	
					RAZEM	96,00
1.1.1.13	ST 1305.01	DC 8 0120-04	Patchcord SC-SC, 9/125 fm PC simplex, jednomodowy, 2,0m	szt		
			96	szt	96,00	
					RAZEM	96,00
1.1.1.14	ST 1405.01	AT 14 0110-07	Switch 8x10/100/1000Base-T + 2x100/1000Base-X SFP, AC Power Supply, 0° +50°, 1U (switch SMS, wideodomofony)	kpl		

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	kpl	2,00	
					RAZEM	2,00
1.1.1.	ST 15	05.01	AT 14 0110-09	UPS o mocy 3 kVA /2,7 kW (zasilanie 1 fazowe /wyjście 1 fazowe)	kpl	
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.2			Pośredni punkt dostępowy FD0			
1.1.2.	ST 1	05.01	KNR 5-08 0401-20	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt	
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.2.	ST 2	05.01	AT 14 0110-01	Szafa RACK 42U 800x800 (wys. z cokołem 2057 mm) - kolor szary RAL7035	kpl	
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.2.	ST 3	05.01	AT 14 0110-14	Dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości do 24~U	kpl	
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.2.	ST 4	05.01	AT 14 0110-15	Dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości od 25~U do 32~U	kpl	
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.2.	ST 5	05.01	AT 14 0110-16	Dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości od 33~U do 42~U	kpl	
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.2.	ST 6	05.01	AT 14 0110-03	Panel wentylacyjny 4-wentylatorowy dla szaf stojących z termostatem	kpl	
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.2.	ST 7	05.01	DC 8 0107-09	Organizer poziomy kabli 19"/1U RAL 9005 czarny	szt	
			11	szt	11,00	
					RAZEM	11,00
1.1.2.	ST 8	05.01	AT 14 0110-04	19"/1U listwa zasilająca 9-portowa z bolcem z wyłącznikiem	kpl	
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.2.	ST 9	05.01	DC 8 0119-01	Panel światłowodowy 19"/1U 12xSC duplex/LC quad 1U	szt	
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.2.	ST 10	05.01	DC 8 0119-02	Adapter - coupler SC jednomodowy, duplex, ferrula ceramiczna, plastikowa obudowa	szt	
			12	szt	12,00	
					RAZEM	12,00
1.1.2.	ST 11	05.01	DC 8 0119-04	Pigtail SC 9/125 f'm, jednomodowy, 2,0m	szt	
			24	szt	24,00	
					RAZEM	24,00
1.1.2.	ST 12	05.01	AT 14 0104-03	Oslona termiczna spawu 45mm	szt	
			24	szt	24,00	
					RAZEM	24,00
1.1.2.	ST 13	05.01	DC 8 0120-04	Patchcord SC-SC, 9/125 f'm PC simplex, jednomodowy, 2,0m	szt	
			24	szt	24,00	
					RAZEM	24,00

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.2.14	ST 05.01	AT 14 0108-01	Patch Panel 1U 48-portów Keystone niewyposażony, RAL 9005 czarny	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.1.2.15	ST 05.01	AT 14 0108-03	Moduł RJ45 kat. 6A nieekranowany keystone	szt		
			144	szt	144,00	
					RAZEM	144,00
1.1.2.16	ST 05.01	AT 14 0110-07	Switch 24x10/100/1000Base-T with PoE+ (370W) + 4x1000Base-X SFP, AC Power Supply, 0° +50°, 1U (switch CCTV)	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.2.17	ST 05.01	AT 14 0110-07	Switch 8x10/100/1000Base-T with 8x PoE+ (124W) + 2x1000Base-X), AC Power Supply, 0° +50°, 1U (switch CCTV)	kpl		
			2	kpl	2,00	
					RAZEM	2,00
1.1.2.18	ST 05.01	AT 14 0110-07	Switch 48x10/100/1000Base-T + 4x100/1000Base-X SFP, AC Power Supply, 0° +50°, 1U (switch LAN, KD)	kpl		
			3	kpl	3,00	
					RAZEM	3,00
1.1.2.19	ST 05.01	AT 14 0110-09	UPS o mocy 3 kVA /2,7 kW (zasilanie 1 fazowe /wyjście 1 fazowe)	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.3			Pośredni punkt dostępowy FD1			
1.1.3.1	ST 05.01	KNR 5-08 0401-20	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.3.2	ST 05.01	AT 14 0110-01	Szafa RACK 42U 800x800 (wys. z cokołem 2057 mm) - kolor szary RAL7035	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.3.3	ST 05.01	AT 14 0110-14	Dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości do 24~U	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.3.4	ST 05.01	AT 14 0110-15	Dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości od 25~U do 32~U	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.3.5	ST 05.01	AT 14 0110-16	Dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości od 33~U do 42~U	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.3.6	ST 05.01	AT 14 0110-03	Panel wentylacyjny 4-wentylatorowy dla szaf stojących z termostatem	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.3.7	ST 05.01	DC 8 0107-09	Organizer poziomy kabli 19"/1U RAL 9005 czarny	szt		
			15	szt	15,00	
					RAZEM	15,00
1.1.3.8	ST 05.01	AT 14 0110-04	19"/1U listwa zasilająca 9-portowa z bolcem z wyłącznikiem	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.3.	ST 9	DC 8 0119-01	Panel światłowodowy 19"/1U 12xSC duplex/LC quad 1U	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.3.	ST 10	DC 8 0119-02	Adapter - coupler SC jednomodowy, duplex, ferrula ceramiczna, plastikowa obudowa	szt		
			12	szt	12,00	
					RAZEM	12,00
1.1.3.	ST 11	DC 8 0119-04	Pigtail SC 9/125 fm, jednomodowy, 2,0m	szt		
			24	szt	24,00	
					RAZEM	24,00
1.1.3.	ST 12	AT 14 0104-03	Oslona termiczna spawu 45mm	szt		
			24	szt	24,00	
					RAZEM	24,00
1.1.3.	ST 13	DC 8 0120-04	Patchcord SC-SC, 9/125 fm PC simplex, jednomodowy, 2,0m	szt		
			24	szt	24,00	
					RAZEM	24,00
1.1.3.	ST 14	AT 14 0108-01	Patch Panel 1U 48-portów Keystone niewyposażony, RAL 9005 czarny	szt		
			7	szt	7,00	
					RAZEM	7,00
1.1.3.	ST 15	AT 14 0108-03	Moduł RJ45 kat. 6A nieekranowany keystone	szt		
			336	szt	336,00	
					RAZEM	336,00
1.1.3.	ST 16	AT 14 0110-07	Switch 8x10/100/1000Base-T with 8x PoE+ (124W) + 2x1000Base-X), AC Power Supply, 0° +50°, 1U (switch CCTV)	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.3.	ST 17	AT 14 0110-07	Switch 48x10/100/1000Base-T + 4x100/1000Base-X SFP, AC Power Supply, 0° +50°, 1U (switch LAN, KD)	kpl		
			7	kpl	7,00	
					RAZEM	7,00
1.1.3.	ST 18	AT 14 0110-09	UPS o mocy 3 kVA /2,7 kW (zasilanie 1 fazowe /wyjście 1 fazowe)	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.4.			Pośredni punkt dostępowy FD2			
1.1.4.	ST 1	KNR 5-08 0401-20	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.4.	ST 2	AT 14 0110-01	Szafa RACK 42U 800x800 (wys. z cokołem 2057 mm) - kolor szary RAL7035	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.4.	ST 3	AT 14 0110-14	Dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości do 24"U	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.4.	ST 4	AT 14 0110-15	Dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości od 25"U do 32"U	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.4.5	ST 05.01	AT 14 0110-16	Dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości od 33~U do 42~U	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.4.6	ST 05.01	AT 14 0110-03	Panel wentylacyjny 4-wentylatorowy dla szaf stojących z termostatem	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.4.7	ST 05.01	DC 8 0107-09	Organizer poziomy kabli 19"/1U RAL 9005 czarny	szt		
			15	szt	15,00	
					RAZEM	15,00
1.1.4.8	ST 05.01	AT 14 0110-04	19"/1U listwa zasilająca 9-portowa z bolcem z wyłącznikiem	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.4.9	ST 05.01	DC 8 0119-01	Panel światłowodowy 19"/1U 12xSC duplex/LC quad 1U	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.4.10	ST 05.01	DC 8 0119-02	Adapter - coupler SC jednomodowy, duplex, ferrula ceramiczna, plastikowa obudowa	szt		
			12	szt	12,00	
					RAZEM	12,00
1.1.4.11	ST 05.01	DC 8 0119-04	Pigtail SC 9/125 fm, jednomodowy, 2,0m	szt		
			24	szt	24,00	
					RAZEM	24,00
1.1.4.12	ST 05.01	AT 14 0104-03	Oslona termiczna spawu 45mm	szt		
			24	szt	24,00	
					RAZEM	24,00
1.1.4.13	ST 05.01	DC 8 0120-04	Patchcord SC-SC, 9/125 fm PC simplex, jednomodowy, 2,0m	szt		
			24	szt	24,00	
					RAZEM	24,00
1.1.4.14	ST 05.01	AT 14 0108-01	Patch Panel 1U 48-portów Keystone niewyposażony, RAL 9005 czarny	szt		
			7	szt	7,00	
					RAZEM	7,00
1.1.4.15	ST 05.01	AT 14 0108-03	Moduł RJ45 kat. 6A nieekranowany keystone	szt		
			336	szt	336,00	
					RAZEM	336,00
1.1.4.16	ST 05.01	AT 14 0110-07	Switch 8x10/100/1000Base-T with 8x PoE+ (124W) + 2x1000Base-X), AC Power Supply, 0° +50°, 1U (switch CCTV)	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.4.17	ST 05.01	AT 14 0110-07	Switch 48x10/100/1000Base-T + 4x100/1000Base-X SFP, AC Power Supply, 0° +50°, 1U (switch LAN, KD)	kpl		
			7	kpl	7,00	
					RAZEM	7,00
1.1.4.18	ST 05.01	AT 14 0110-09	UPS o mocy 3 kVA /2,7 kW (zasilanie 1 fazowe /wyjście 1 fazowe)	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.5			Pośredni punkt dostępowy FD3			

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.5.	ST 1	KNR 5-08 0401-20	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.5.	ST 2	AT 14 0110-01	Szafa RACK 42U 800x800 (wys. z cokołem 2057 mm) - kolor szary RAL7035	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.5.	ST 3	AT 14 0110-14	Dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości do 24~U	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.5.	ST 4	AT 14 0110-15	Dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości od 25~U do 32~U	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.5.	ST 5	AT 14 0110-16	Dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości od 33~U do 42~U	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.5.	ST 6	AT 14 0110-03	Panel wentylacyjny 4-wentylatorowy dla szaf stojących z termostatem	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.5.	ST 7	DC 8 0107-09	Organizer poziomy kabli 19"/1U RAL 9005 czarny	szt		
			16	szt	16,00	
					RAZEM	16,00
1.1.5.	ST 8	AT 14 0110-04	19"/1U listwa zasilająca 9-portowa z bolcem z wyłącznikiem	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.5.	ST 9	DC 8 0119-01	Panel światłowodowy 19"/1U 12xSC duplex/LC quad 1U	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.5.	ST 10	DC 8 0119-02	Adapter - coupler SC jednomodowy, duplex, ferrula ceramiczna, plastikowa obudowa	szt		
			12	szt	12,00	
					RAZEM	12,00
1.1.5.	ST 11	DC 8 0119-04	Pigtail SC 9/125 fm, jednomodowy, 2,0m	szt		
			24	szt	24,00	
					RAZEM	24,00
1.1.5.	ST 12	AT 14 0104-03	Ośłona termiczna spawu 45mm	szt		
			24	szt	24,00	
					RAZEM	24,00
1.1.5.	ST 13	DC 8 0120-04	Patchcord SC-SC, 9/125 fm PC simplex, jednomodowy, 2,0m	szt		
			24	szt	24,00	
					RAZEM	24,00
1.1.5.	ST 14	AT 14 0108-01	Patch Panel 1U 48-portów Keystone niewyposażony, RAL 9005 czarny	szt		
			7	szt	7,00	
					RAZEM	7,00
1.1.5.	ST 15	AT 14 0108-03	Moduł RJ45 kat. 6A nieekranowany keystone	szt		
			312	szt	312,00	

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	312,00
1.1.5.16	ST 05.01	AT 14 0110-07	Switch 8x10/100/1000Base-T with 8x PoE+ (124W) + 2x1000Base-X), AC Power Supply, 0° +50°, 1U (switch CCTV)	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.5.17	ST 05.01	AT 14 0110-07	Switch 24x10/100/1000Base-T + 4x100/1000Base-X SFP, AC Power Supply, 0° +50°, 1U (switch KD, LAN)	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.5.18	ST 05.01	AT 14 0110-07	Switch 48x10/100/1000Base-T + 4x100/1000Base-X SFP, AC Power Supply, 0° +50°, 1U (switch LAN)	kpl		
			6	kpl	6,00	
					RAZEM	6,00
1.1.5.19	ST 05.01	AT 14 0110-09	UPS o mocy 3 kVA /2,7 kW (zasilanie 1 fazowe /wyjście 1 fazowe)	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.6			WiFi			
1.1.6.1	ST 05.01	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt		
			11	szt	11,00	
					RAZEM	11,00
1.1.6.2	ST 05.01	AT 14 0110-07	Wewnętrzny punkt dostępowy sieci Wi-Fi "Access Point" - WL-8200-I2 - 802.11n+802.11ac indoor enhanced AP (2.4GHz & 5GHz dual mode dual band, 2*2, fat/fit, PoE 15.4W, default no power adapter)	kpl		
			11	kpl	11,00	
					RAZEM	11,00
1.1.6.3	ST 05.01	AT 14 0110-07	Kontroler sieci bezprzewodowej	kpl		
			11	kpl	11,00	
					RAZEM	11,00
1.1.7			Okablowanie i moduły końcowe			
1.1.7.1	ST 05.01	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt		
			1058	szt	1 058,00	
					RAZEM	1 058,00
1.1.7.2	ST 05.01	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi60, pojedyncze	szt		
			1058	szt	1 058,00	
					RAZEM	1 058,00
1.1.7.3	ST 05.01	AT 14 0107-01	Moduł RJ45 kat. 6A nieekranowany keystone	szt		
			1058	szt	1 058,00	
					RAZEM	1 058,00
1.1.7.4	ST 05.01	AT 14 0107-02	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za podłączenie i obróbkę ekranu STP	szt		
			1058	szt	1 058,00	
					RAZEM	1 058,00
1.1.7.5	ST 05.01	AT 14 0107-05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt		
			1058	szt	1 058,00	
					RAZEM	1 058,00
1.1.7.6	ST 05.01	AT 14 0107-07	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji podtynkowej z podłączeniem modułu	szt		
			1058	szt	1 058,00	
					RAZEM	1 058,00

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	
1.1.7.	ST 7	05.01	AT 14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany, kabel F/FTP LSOH 4x2x0,5mm2 kategoria 6A	m		
			84640	m	84 640,00		
					RAZEM	84 640,00	
1.1.7.	ST 8	05.01	AT 14 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel światłowodowy, światłowodowy kabel uniwersalny, jednotubowy SM 9/125, 24 włóknowy, LSOH	m		
			250	m	250,00		
					RAZEM	250,00	
1.1.7.	ST 9	05.01	AT 14 0101-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, dodatek za układanie na drabinkach kablowych	m		
			33950	m	33 950,00		
					RAZEM	33 950,00	
1.1.7.	ST 10	05.01	AT 14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu	m		
			8490	m	8 490,00		
					RAZEM	8 490,00	
1.1.7.	ST 11	05.01	DC 8 0113-02	Rozszycie kabli	szt		
			2116	szt	2 116,00		
					RAZEM	2 116,00	
1.1.7.	ST 12	05.01	AT 14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej, ekranowa STP/FTP	szt		
			2116	szt	2 116,00		
					RAZEM	2 116,00	
1.1.7.	ST 13	05.01	AT 14 0104-01	Spawania kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych, kabel światłowodowy, wielomodowy	szt		
			192	szt	192,00		
					RAZEM	192,00	
1.1.7.	ST 14	05.01	DC 8 0121-01	Wykonanie pomiaru łącza miedzianego, pierwsza linia	pomi ar		
			1	pomi ar	1,00		
					RAZEM	1,00	
1.1.7.	ST 15	05.01	DC 8 0121-02	Wykonanie pomiaru łącza miedzianego, każda następna linia	pomi ar		
			1057	pomi ar	1 057,00		
					RAZEM	1 057,00	
1.1.7.	ST 16	05.01	DC 8 0122-01	Wykonanie pomiaru łącza światłowodowego, pierwszy tor	pomi ar		
			1	pomi ar	1,00		
					RAZEM	1,00	
1.1.7.	ST 17	05.01	DC 8 0122-02	Wykonanie pomiaru łącza światłowodowego, każdy następny tor	pomi ar		
			191	pomi ar	191,00		
					RAZEM	191,00	
1.1.7.	ST 18	05.01	Kalkulacja indywidualna	Uruchomienie, testy, szkolenie	kpl		
			1	kpl	1,00		
					RAZEM	1,00	
1.2			System telewizji dozorowej (CCTV)				
1.2.1	ST 05.01	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny	szt			
			36,00 + 16,00 + 2,00	szt	54,00		
					RAZEM	54,00	

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2.2	ST 05.01	KNR AL-01/501/1	Kamera kopułowa 4MPx, H.265/H.264, obiektyw stałogniskowy 2.8mm, pełny tryb D/N, WDR, 30m IR, analityka obrazu, Audio, wejścia/wyjścia, obsługa micro SD/SDHC/SDXC, PoE (802.3-af)/12VDC, IP67, IK10	szt		
			36	szt	36,00	
					RAZEM	36,00
1.2.3	ST 05.01	KNR AL-01/501/2	Kamera tubowa 4MPx, H.265/H.264, obiektyw 2.8~12mm motor-zoom, pełny tryb D/N, WDR, 50m IR, analityka obrazu, Audio, wejścia/wyjścia, obsługa micro SD/SDHC/SDXC, PoE+ (802.3-at)/12VDC, IP67, IK10	szt		
			16	szt	16,00	
					RAZEM	16,00
1.2.4	ST 05.01	KNR AL-01/501/1	Kamera niskoprofilowa 4MPx, H.265/H.264, obiektyw stałogniskowy 2.8mm, pełny tryb D/N, WDR, 10m IR, analityka obrazu, obsługa micro SD/SDHC/SDXC, Mikrofon, Audio, wejścia/wyjścia, PoE (802.3-af)/12VDC, IP66, IK8, szara	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.2.5	ST 05.01	KNR AL-01/503/4	Rejestrator, 64 kanały IP, H.265/H.264/MPEG-4, ONVIF/PSIA, pasmo wejściowe 320Mbps, pasmo wyjściowe 256Mbps, eSATA, HDMI/VGA/BNC, 24TB HDD, RAID 0/1/5/6/10, obudowa 2U	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.2.6	ST 05.01	KNR AL-01/501/3	Monitor 32" LED, VGA, HDMI, BNC, Audio, Stereo Audio In, FULL HD, 1920X1080	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.2.7	ST 05.01	KNR AL-01/504/3	Stacja robocza - do podglądu CCTV, dwumonitorowa, mysz, klawiatura	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.2.8	ST 05.01	AT 14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany, kabel F/FTP LSOH 4x2x0,5mm2 kategoria 6A	m		
			5200	m	5 200,00	
					RAZEM	5 200,00
1.2.9	ST 05.01	AT 14 0101-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, dodatek za układanie na drabinkach kablowych	m		
			4200	m	4 200,00	
					RAZEM	4 200,00
1.2.10	ST 05.01	DC 8 0113-02	Rozszycie kabli	szt		
			108	szt	108,00	
					RAZEM	108,00
1.2.11	ST 05.01	AT 14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej, ekranowa STP/FTP	szt		
			108	szt	108,00	
					RAZEM	108,00
1.2.12	ST 05.01	DC 8 0121-01	Wykonanie pomiaru łącza miedzianego, pierwsza linia	pomi ar		
			1	pomi ar	1,00	
					RAZEM	1,00
1.2.13	ST 05.01	DC 8 0121-02	Wykonanie pomiaru łącza miedzianego, każda następna linia	pomi ar		
			53	pomi ar	53,00	
					RAZEM	53,00

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2.14	ST 05.01	KNR AL-01/506/1	Uruchomienie systemu CCTV - linia transmisji wizji	szt		
			54	szt	54,00	
					RAZEM	54,00
1.2.15	ST 05.01	KNR AL-01/506/2	Uruchomienie systemu CCTV - linia transmisji danych i parametrów sterujących	szt		
			54	szt	54,00	
					RAZEM	54,00
1.2.16	ST 05.01	Kalkulacja indywidualna	Konfiguracja, wdrożenie, szkolenie z obsługi systemu CCTV	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.3			System kontroli dostępu (SKD)			
1.3.1	ST 05.01	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt		
			81	szt	81,00	
					RAZEM	81,00
1.3.2	ST 05.01	KNR AL-01 0302-01	Kontroler dostępu z możliwością podłączenia 4 czytników/4 przekaźników	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.3.3	ST 05.01	KNR AL-01 0302-01	Kontroler dostępu z możliwością podłączenia 2 czytników/2 przekaźników	szt		
			6	szt	6,00	
					RAZEM	6,00
1.3.4	ST 05.01	Kalkulacja indywidualna	Oprogramowanie systemu SKD w wersji PRO	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.3.5	ST 05.01	KNR AL-01 0111-02	Wyświetlacz RCP	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.3.6	ST 05.01	KNR AL-01 0208-03	Wandaloodporny, zewnętrzny, zbliżeniowy czytnik kart, multikartowy	szt		
			22	szt	22,00	
					RAZEM	22,00
1.3.7	ST 05.01	KNR AL-01 0208-03	Wandaloodporny, zewnętrzny, zbliżeniowy czytnik kart z klawiaturą, multikartowy	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.3.8	ST 05.01	KNR AL-01 0114-01	Obudowa kontrolera z miejscem na akumulator 7Ah	szt		
			10	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
1.3.9	ST 05.01	KNR AL-01 0112-05	Zasilacz 3,5A	szt		
			10	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
1.3.10	ST 05.01	KNR AL-01 0303-04	Akumulator 7Ah 12V	szt		
			10	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
1.3.11	ST 05.01	KNR AL-01 0203-02	Czujka magnetyczna - kontaktron	szt		
			19	szt	19,00	
					RAZEM	19,00
1.3.12	ST 05.01	KNR AL-01 0304-01	Zwora elektromagnetyczna	szt		
			23	szt	23,00	

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	23,00
1.3.13	ST 05.01	KNNR 5 0306-0501	Przycisk ewakuacyjny	szt		
			23	szt	23,00	
					RAZEM	23,00
1.3.14	ST 05.01	KNNR 5 0306-0501	Przycisk wyjścia	szt		
			22	szt	22,00	
					RAZEM	22,00
1.3.15	ST 05.01	AT 14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany, kabel F/FTP LSOH 4x2x0,5mm2 kategoria 6A	m		
			5000	m	5 000,00	
					RAZEM	5 000,00
1.3.16	ST 05.01	AT 14 0101-04	Układanie pionowego okablowania strukturalnego, odcinki poziome, dodatek za układanie w korytach	m		
			2000	m	2 000,00	
					RAZEM	2 000,00
1.3.17	ST 05.01	DC 8 0113-02	Rozszycie kabli	szt		
			246	szt	246,00	
					RAZEM	246,00
1.3.18	ST 05.01	AT 14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej, ekranowa STP/FTP	szt		
			246	szt	246,00	
					RAZEM	246,00
1.3.19	ST 05.01	DC 8 0121-01	Wykonanie pomiaru łącza miedzianego, pierwsza linia	pomi ar		
			1	pomi ar	1,00	
					RAZEM	1,00
1.3.20	ST 05.01	DC 8 0121-02	Wykonanie pomiaru łącza miedzianego, każda następna linia	pomi ar		
			25	pomi ar	25,00	
					RAZEM	25,00
1.3.21	ST 05.01	KNR AL-01 0303-03	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych systemów kontroli dostępu	szt		
			26	szt	26,00	
					RAZEM	26,00
1.3.22	ST 05.01	KNR AL-01 0306-03	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników (kontrolerów) magistrali	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.3.23	ST 05.01	KNR AL-01 0306-04	Uruchomienie systemu kontroli dostępu - za każdy dodatkowy sterownik (kontroler) magistrali powyżej 8	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.3.24	ST 05.01	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe (kontrolera) magistrali	szt		
			10	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
1.3.25	ST 05.01	KNR AL-01 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego	szt		
			26	szt	26,00	
					RAZEM	26,00
1.3.26	ST 05.01	KNR AL-01 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących	szt		
			23	szt	23,00	
					RAZEM	23,00

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3.27	ST 05.01	Kalkulacja indywidualna	Szkolenie obsługi, opracowanie instrukcji działania systemu	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.4			System sygnalizacji włamania i napadu (SSWiN)			
1.4.1	ST 05.01	KNR 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.4.2	ST 05.01	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt		
			35	szt	35,00	
					RAZEM	35,00
1.4.3	ST 05.01	KNR AL-01 0101-05	Centrala SSWiN, 8 linii (maks. 32), 4 obszary, 1 magistrala LAN, 8 ZAZ, 7 MZD, USB, Secure Mode, Secure Channel, od 2 do 65 tys. użytkowników, 25 tys. pam. zdarzeń, obudowa metalowa (z Ethernet/IP)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.4.4	ST 05.01	KNR AL-01 0105-02	Moduł 8 wejść (maks. 32) i 8 wyjść (maks. 32), wbudowany zasilacz buforowy 3A, wyjście syreny, wyjścia zasilające, obudowa metalowa - rozmiar MM (315 x 388 x 85 mm (W x H x D))	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.4.5	ST 05.01	KNR AL-01 0208-01	Manipulator LCD 2 x 16 znaków, 4 LED statusu systemu, 16 LED statusu obszarów, buzzer, RTE, OC	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.4.6	ST 05.01	KNR AL-01 0108-05	Sygnalizator akust/optyczny, zewnętrzny z czerwonym kloszem (w komplecie akumulator)	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.4.7	ST 05.01	KNR AL-01 0201-05	Czujka dualna, PIR+MF+AM, 12m, 9 kurtyn	szt		
			17	szt	17,00	
					RAZEM	17,00
1.4.8	ST 05.01	KNR AL-01 0203-01	Czujka magnetyczna przewód w pancerzu 4x200cm, aluminium, NC, szczelina 75mm	szt		
			12	szt	12,00	
					RAZEM	12,00
1.4.9	ST 05.01	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5*mm2, przewód YTDY 6x0,5 mm2	m		
			6500	m	6 500,00	
					RAZEM	6 500,00
1.4.10	ST 05.01	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6*mm2	szt		
			70	szt	70,00	
					RAZEM	70,00
1.4.11	ST 05.01	KNR AL-01 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu SSWiN	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.4.12	ST 05.01	KNR AL-01 0603-06	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.4.13	ST 05.01	KNR AL-01 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu SSWiN	kpl		

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.4.14	ST 05.01	Kalkulacja indywidualna	Szkolenie obsługi, opracowanie instrukcji działania systemu	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.5			System przyzywowy			
1.5.1	ST 05.01	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt		
			12	szt	12,00	
					RAZEM	12,00
1.5.2	ST 05.01	KNR AL-01 0111-01	Czterostrefowy kontroler, 12V, przyciski wycisz + reset	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.5.3	ST 05.01	KNR AL-01 0112-08	Zasilacz dla dwóch 4-strefowych kontrolerów, 12V, 250mA	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.5.4	ST 05.01	KNNR 5 0307-0301	Włącznik sufitowy	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.5.5	ST 05.01	KNR AL-01 0108-04	Sygnalizator optyczno-akustyczny nad drzwi	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.5.6	ST 05.01	KNNR 5 0307-0301	Przycisk reset do toalety dla niepełnosprawnych z sygnalizatorem akustycznym	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.5.7	ST 05.01	KNNR 5 0303-1001	Biała puszka natynkowa 25 mm, podwójna	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.5.8	ST 05.01	KNNR 5 0303-02	Biała puszka natynkowa 25 mm, pojedyncza	szt		
			8	szt	8,00	
					RAZEM	8,00
1.5.9	ST 05.01	AT 14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany, kabel UTP 4x2x0,5mm2 kat. 5e	m		
			400	m	400,00	
					RAZEM	400,00
1.5.10	ST 05.01	AT 14 0101-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, dodatek za układanie na drabinkach kablowych	m		
			160	m	160,00	
					RAZEM	160,00
1.5.11	ST 05.01	DC 8 0113-02	Rozszycie kabli	szt		
			26	szt	26,00	
					RAZEM	26,00
1.5.12	ST 05.01	AT 14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej, nieekranowa UTP	szt		
			26	szt	26,00	
					RAZEM	26,00
1.5.13	ST 05.01	AT 14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, wykonanie 1 pomiaru	pomi ar		
			4	pomi ar	4,00	
					RAZEM	4,00

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.5.14	ST 05.01	Kalkulacja indywidualna	Konfiguracja, programowanie, próby i uruchomienie, szkolenie obsługi, opracowanie instrukcji działania systemu	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.6			System wideodomofonowy			
1.6.1	ST 05.01	KNNR 5 0409-02	Odbiornik - wideotelefon IP	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.6.2	ST 05.01	KNNR 5 0409-01	Jednostka bazowa z kamerą	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.6.3	ST 05.01	KNNR 5 0404-05	Płyta czołowa do montażu natynkowego dla 2 modułów	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.6.4	ST 05.01	AT 14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany, kabel SFTP 4x2x0,5mm2 kat 6A	m		
			380	m	380,00	
					RAZEM	380,00
1.6.5	ST 05.01	AT 14 0101-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, dodatek za układanie na drabinkach kablowych	m		
			70	m	70,00	
					RAZEM	70,00
1.6.6	ST 05.01	AT 14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu	m		
			220	m	220,00	
					RAZEM	220,00
1.6.7	ST 05.01	DC 8 0113-02	Rozszycie kabli	szt		
			8	szt	8,00	
					RAZEM	8,00
1.6.8	ST 05.01	AT 14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej, ekranowa STP/FTP	szt		
			8	szt	8,00	
					RAZEM	8,00
1.6.9	ST 05.01	AT 14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, wykonanie 1 pomiaru	pomi ar		
			3	pomi ar	3,00	
					RAZEM	3,00
1.6.10	ST 05.01	Kalkulacja indywidualna	Konfiguracja i wdrożenie systemu, uruchomienie, próby i pomiary, szkolenie personelu	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7			System audiowizualny (AV)			
1.7.1			Sala 0.02 i 0.10			
1.7.1.1	ST 05.01	KNNR 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów	szt		
			23	szt	23,00	
					RAZEM	23,00
1.7.1.2	ST 05.01	AT 14 0110-13	Szafa RACK 19" 10U	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.1.3	ST 05.01	AT 14 0110-05	Półka do szafy rack 19", 2U	kpl		

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	kpl	2,00	
					RAZEM	2,00
1.7.1.4	ST 05.01	AT 14 0110-07	Switch 8-portowy	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.1.5	ST 05.01	AT 14 0110-07	Router	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.1.6	ST 05.01	KNR AL-01 0503-04	Projektor multimedialny 5500lm	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.7.1.7	ST 05.01	KNR AL-01 0501-03	Elektryczny ekran projekcyjny 240x180	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.7.1.8	ST 05.01	KNNR 5 1104-0401	Uchwyt projektora	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.7.1.9	ST 05.01	KNR AL-01 0504-03	Przylącze stołowe (230V, HDMI, VGA+audio)	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.7.1.10	ST 05.01	KNR AL-01 0502-01	Ekstender VGA+HDMI	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.7.1.11	ST 05.01	KNR AL-01 0504-08	Nadajnik HDMI/HDBaseT	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.7.1.12	ST 05.01	KNR AL-01 0502-06	Matryca video	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.1.13	ST 05.01	KNR AL-01 0502-06	Matryca audio	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.1.14	ST 05.01	KNR 5-06 0804-09	Głośnik sufitowy	szt		
			16	szt	16,00	
					RAZEM	16,00
1.7.1.15	ST 05.01	KNR 5-06 0202-09	Wzmacniacz 4-kanalowy	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.1.16	ST 05.01	KNR 5-06 0301-01	Zestaw dwóch mikrofonów bezprzewodowych, dorecznych	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.7.1.17	ST 05.01	KNR 5-06 1402-01	Splitter antenowy+zestaw anten	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.1.18	ST 05.01	AT 14 0110-07	Procesor centralnego sterowania	kpl		

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.1.	ST 19	KNR AL-01 0208-01	Klawiatura sterująca	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.7.1.	ST 20	KNR AL-01 0114-06	Zestaw do montażu naściennego	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.7.1.	ST 21	Kalkulacja indywidualna	Tablet do sterowania zdalnego	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.1.	ST 22	Kalkulacja indywidualna	Licencja aplikacji na tablet	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.1.	ST 23	KNR AL-01 0105-02	Moduł przekaźnikowy do sterowania ekranami i roletami	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.7.2.			Sala 1.18			
1.7.2.	ST 1	KNR 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów	szt		
			6	szt	6,00	
					RAZEM	6,00
1.7.2.	ST 2	AT 14 0110-13	Szafa RACK 19" 6U	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.2.	ST 3	AT 14 0110-05	Półka do szafy rack 19", 2U	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.2.	ST 4	KNR AL-01 0503-04	Projektor multimedialny 5500lm	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.2.	ST 5	KNR AL-01 0501-03	Elektryczny ekran projekcyjny 240x180	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.2.	ST 6	KNNR 5 1104-0401	Uchwyt projektora	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.2.	ST 7	KNR AL-01 0504-03	Przylącze ściennie z nadajnikiem	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.2.	ST 8	KNR 5-06 0803-06	Głośnik ścienny	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.7.2.	ST 9	KNR 5-06 0202-09	Wzmacniacz 2-kanalowy	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.7.2.10	ST 05.01	AT 14 0110-07	Procesor centralnego sterowania	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.2.11	ST 05.01	KNR AL-01 0208-01	Klawiatura sterująca	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.2.12	ST 05.01	KNR AL-01 0114-06	Zestaw do montażu naściennego	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.2.13	ST 05.01	KNR AL-01 0105-02	Moduł przekaźnikowy do sterowania ekranami i roletami	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.3			Sala 2.20			
1.7.3.1	ST 05.01	KNR 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów	szt		
			6	szt	6,00	
					RAZEM	6,00
1.7.3.2	ST 05.01	AT 14 0110-13	Szafa RACK 19" 6U	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.3.3	ST 05.01	AT 14 0110-05	Półka do szafy rack 19", 2U	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.3.4	ST 05.01	KNR AL-01 0503-04	Projektor multimedialny 5500lm	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.3.5	ST 05.01	KNR AL-01 0501-03	Elektryczny ekran projekcyjny 240x180	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.3.6	ST 05.01	KNNR 5 1104-0401	Uchwyt projektora	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.3.7	ST 05.01	KNR AL-01 0504-03	Przylącze ściennie z nadajnikiem	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.3.8	ST 05.01	KNR 5-06 0803-06	Głośnik ścienny	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.7.3.9	ST 05.01	KNR 5-06 0202-09	Wzmacniacz 2-kanalowy	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.3.10	ST 05.01	AT 14 0110-07	Procesor centralnego sterowania	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.3.11	ST 05.01	KNR AL-01 0208-01	Klawiatura sterująca	szt		

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.3.	ST 12	KNR AL-01 0114-06	Zestaw do montażu naściennego	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.3.	ST 13	KNR AL-01 0105-02	Moduł przekaźnikowy do sterowania ekranami i roletami	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.4.			Sala 3.20			
1.7.4.	ST 1	KNR 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów	szt		
			6	szt	6,00	
					RAZEM	6,00
1.7.4.	ST 2	AT 14 0110-13	Szafa RACK 19" 6U	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.4.	ST 3	AT 14 0110-05	Półka do szafy rack 19", 2U	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.4.	ST 4	KNR AL-01 0503-04	Projektor multimedialny 5500lm	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.4.	ST 5	KNR AL-01 0501-03	Elektryczny ekran projekcyjny 240x180	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.4.	ST 6	KNR 5 1104-0401	Uchwyt projektora	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.4.	ST 7	KNR AL-01 0504-03	Przylącze ściennie z nadajnikiem	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.4.	ST 8	KNR 5-06 0803-06	Głośnik ścienny	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.7.4.	ST 9	KNR 5-06 0202-09	Wzmacniacz 2-kanalowy	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.4.	ST 10	AT 14 0110-07	Procesor centralnego sterowania	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.4.	ST 11	KNR AL-01 0208-01	Klawiatura sterująca	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.4.	ST 12	KNR AL-01 0114-06	Zestaw do montażu naściennego	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.7.4.	ST 13	KNR AL-01 0105-02	Moduł przekaźnikowy do sterowania ekranami i roletami	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.5.			Okablowanie			
1.7.5.	ST 1	AT 14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel F/FTP LSOH 4x2x0,5mm2 kategoria 6A	m		
			400	m	400,00	
					RAZEM	400,00
1.7.5.	ST 2	AT 14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, przewód HDMI	m		
			100	m	100,00	
					RAZEM	100,00
1.7.5.	ST 3	AT 14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, przewód głośnikowy 2x2,5 mm2	m		
			330	m	330,00	
					RAZEM	330,00
1.7.5.	ST 4	AT 14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, przewód audio 2x0,22 mm2	m		
			100	m	100,00	
					RAZEM	100,00
1.7.5.	ST 5	AT 14 0101-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, dodatek za układanie na drabinkach kablowych	m		
			390	m	390,00	
					RAZEM	390,00
1.7.5.	ST 6	AT 14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu	m		
			100	m	100,00	
					RAZEM	100,00
1.7.5.	ST 7	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych, wtyczka	szt		
			58	szt	58,00	
					RAZEM	58,00
1.7.5.	ST 8	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów do głośników	szt		
			22	szt	22,00	
					RAZEM	22,00
1.7.5.	ST 9	AT 14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, wykonanie 1 pomiaru	pomi ar		
			5	pomi ar	5,00	
					RAZEM	5,00
1.7.5.	ST 10	KNR AL-01/506/1	Uruchomienie systemu AV - linia transmisji video i audio	szt		
			10	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
1.7.5.	ST 11	KNR AL-01/506/2	Uruchomienie systemu AV - linia transmisji danych i parametrów sterujących	szt		
			10	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
1.7.5.	ST 12	Kalkulacja indywidualna	Zaprogramowanie, uruchomienie i szkolenie	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.8.			System oddymiania klatek schodowych			
1.8.1	ST 05.01	KNR 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.8.2	ST 05.01	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzane w cegle	szt		
			25	szt	25,00	
					RAZEM	25,00
1.8.3	ST 05.01	KNR AL-01 0102-04	Centrala oddymiania: 16A, 1 linia oddymiania, 2 grupy przewietrzania, współpraca z SSP 2 x NO/NC - alarm + awaria, obudowa natynkowa stalowa 310x310x120 mm	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.8.4	ST 05.01	KNR AL-01 0109-02	Akumulator 5Ah/12V, bezobsługowy	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.8.5	ST 05.01	KNR AL-01 0401-02	Czujka dymu	szt		
			10	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
1.8.6	ST 05.01	KNR AL-01 0403-02	Gniazdo czujki	szt		
			10	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
1.8.7	ST 05.01	KNR AL-01 0402-02	Ręczny przycisk oddymiania z sygnalizacją optyczno-akustyczną, natynkowy, kolor pomarańczowy	szt		
			10	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
1.8.8	ST 05.01	KNR AL-01 0401-01	Czujka pogodowa deszcz/wiatr	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.8.9	ST 05.01	KNR AL-01 0402-02	Przełącznik przewietrzania kluczykowy	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.8.10	ST 05.01	KNR AL-01 0304-05	Siłownik drzwiowy: 1,4A, 24V	szt		
			5	szt	5,00	
					RAZEM	5,00
1.8.11	ST 05.01	KNR AL-01 0304-05	Siłownik do kłapy dymowej: 4A, 24V	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.8.12	ST 05.01	KNR AL-01 0102-01	Centrala automatyki pożarowej bram i drzwi, 24V DC, 1 A, akumulatory 2x1,2Ah/12V (w komplecie), współpraca z SSP, obudowa IP65	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.8.13	ST 05.01	KNR AL-01 0304-01	Trzymacz elektromagnetyczny łamany, 400N 24V DC / 66 mA., długość: 150 mm (montaż podłogowy) 175 mm (montaż ścienny), zwora kątowa w komplecie	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.8.14	ST 05.01	KNR AL-01 0402-02	Przycisk zwalniający n/t	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.8.15	ST 05.01	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5mm ² , przewód YDY 4x1,5 mm ²	m		
			20	m	20,00	

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	20,00
1.8.16	ST 05.01	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - przewód HDGs PH90 3x2,5 mm ² , na uchwytach kablowych stalowych ocynkowanych PH90 mocowanych kołkami/kotwami stalowymi E90	m		
			600	m	600,00	
					RAZEM	600,00
1.8.17	ST 05.01	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - przewód HTKSHekw 4x2x1 mm PH90, na uchwytach kablowych stalowych ocynkowanych PH90 mocowanych kołkami/kotwami stalowymi E90	m		
			400	m	400,00	
					RAZEM	400,00
1.8.18	ST 05.01	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² , przewód YnTKSYekw 1x2x0,8 mm	m		
			200	m	200,00	
					RAZEM	200,00
1.8.19	ST 05.01	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² , przewód YnTKSYekw 2x2x0,8 mm	m		
			50	m	50,00	
					RAZEM	50,00
1.8.20	ST 05.01	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² , przewód YnTKSY 2x2x0,8 mm	m		
			200	m	200,00	
					RAZEM	200,00
1.8.21	ST 05.01	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6 mm ²	szt		
			80	szt	80,00	
					RAZEM	80,00
1.8.22	ST 05.01	KNR AL-01 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu oddymiania	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.8.23	ST 05.01	KNR AL-01 0603-06	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.8.24	ST 05.01	KNR AL-01 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu oddymiania	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.8.25	ST 05.01	Kalkulacja indywidualna	Szkolenie obsługi, opracowanie instrukcji działania systemu	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.9			System wykrywania gazów			
1.9.1	ST 05.01	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.9.2	ST 05.01	KNR 7-08 0301-02	Progowy moduł sterujący, z wyjściem sterującym zaworem odcinającym. Maksymalna ilość detektorów - 2, napięcie zasilania - 230V	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.9.3	ST 05.01	KNR AL-01 0401-06	Progowy detektor gazów toksycznych, wybuchowych, tlenu lub freonów (w obudowie przeciwwybuchowej)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.9.4	ST 05.01	KNR AL-01 0108-04	Sygnalizator akustyczno-optyczny	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.9.5	ST 05.01	KNR-W 2-15 0313-05	Zawór klapowy DN40, odcinający dopływ gazu	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.9.6	ST 05.01	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² , przewód YTKSY 1x4x0,8 mm	m		
			5	m	5,00	
					RAZEM	5,00
1.9.7	ST 05.01	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² , przewód YDY 4x1 mm ²	m		
			15	m	15,00	
					RAZEM	15,00
1.9.8	ST 05.01	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² , przewód YDY 2x2,5 mm ²	m		
			15	m	15,00	
					RAZEM	15,00
1.9.9	ST 05.01	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6 mm ²	szt		
			6	szt	6,00	
					RAZEM	6,00
1.9.10	ST 05.01	KNR AL-01 0601-01	Przygotowanie i testowanie systemu detekcji gazów	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.9.11	ST 05.01	KNR AL-01 0603-02	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.9.12	ST 05.01	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu detekcji gazów	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.9.13	ST 05.01	Kalkulacja indywidualna	Szkolenie obsługi, opracowanie instrukcji działania systemu	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.10			System zarządzania bezpieczeństwem (SMS)			
1.10.1			Licencja SMS			
1.10.1.1	ST 05.01	Kalkulacja indywidualna	Licencja serwer SMS	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.10.1.2	ST 05.01	Kalkulacja indywidualna	Licencja oprogramowania klienckiego SMS	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.10.1.3	ST 05.01	Kalkulacja indywidualna	Licencja moduł systemu kontroli dostępu - KD	szt		
			1	szt	1,00	

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
1.10.1.4	ST 05.01	Kalkulacja indywidualna	Licencja moduł systemu włamaniowego - SSWiN	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.10.1.5	ST 05.01	Kalkulacja indywidualna	Licencja moduł systemu telewizji przemysłowej - CCTV	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.10.1.6	ST 05.01	Kalkulacja indywidualna	Licencja moduł systemu domofonowego - 2N	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.10.1.7	ST 05.01	Kalkulacja indywidualna	Licencja moduł systemu detekcji gazów	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.10.2			Hardware SMS			
1.10.2.1	ST 05.01	KNR AL-01/106/1	Interfejs ModbusIP, zasilacz, obudowa dla integracji z systemem detekcji gazów	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.10.2.2	ST 05.01	KNR AL-01/701/1	Stacja kliencka do systemu SMS	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.10.2.3	ST 05.01	KNR AL-01/701/1	Serwer do systemu SMS	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.10.2.4	ST 05.01	KNR AL-01/501/3	Monitor, mysz, klawiatura	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.10.2.5	ST 05.01	AT 14 0110-07	Switch do systemu SMS	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.10.2.6	ST 05.01	Kalkulacja indywidualna	Okablowanie - patchcordy	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.10.2.7	ST 05.01	Kalkulacja indywidualna	Konfiguracja i wdrożenie systemu zarządzania bezpieczeństwem	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11			System BMS			
1.11.1			SA.NW1			
1.11.1.1	ST 05.01	KNR 7-08 0703-01	Sterownik BMS (SA.NW)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.1.2	ST 05.01	KNR 7-08 0102-02	Kanałowy czujnik temp.	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.11.1.3	ST 05.01	KNR 7-08 0403-03	Sygnałizator różn. ciśń.	szt		

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.11.1	ST .4 05.01	KNR 7-08 0103-01	Przetw. różn. ciśń. i przep.	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.11.1	ST .5 05.01	KNR 7-24 0305-03	Termostat przeciwzamrożeniowy	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.1	ST .6 05.01	KNR 7-08 0301-02	Siłownik przepustnicy ze spręż.	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.11.1	ST .7 05.01	KNR 7-08 0101-04	Przebiegnik częstotliwości	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.11.1	ST .8 05.01	KNR 7-24 0307-01	Zawór regulacyjny 3-drogowy DN20 mm	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.1	ST .9 05.01	KNR 7-08 0301-02	Siłownik zaworu	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.1	ST .10 05.01	KNR 7-08 0701-01	Szafka zasilająco-sterownicza z wyposażeniem elektrycznym (SA.NW)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.			SA.NW2			
1.11.2	ST .1 05.01	KNR 7-08 0703-01	Sterownik BMS (SA.NW)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.2	ST .2 05.01	KNR 7-08 0102-02	Kanałowy czujnik temp.	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.11.2	ST .3 05.01	KNR 7-08 0403-03	Sygnalizator różn. ciśń.	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.11.2	ST .4 05.01	KNR 7-08 0103-01	Przetw. różn. ciśń. i przep.	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.11.2	ST .5 05.01	KNR 7-08 0301-02	Siłownik przepustnicy ze spręż.	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.11.2	ST .6 05.01	KNR 7-24 0305-03	Termostat przeciwzamrożeniowy	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.2	ST .7 05.01	KNR 7-24 0307-01	Zawór regulacyjny 3-drogowy DN15 mm	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.11.2.8	ST 05.01	KNR 7-08 0301-02	Silownik zaworu	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.2.9	ST 05.01	KNR 7-08 0701-01	Szafka zasilająco-sterownicza z wyposażeniem elektrycznym (SA.NW)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.3			SA.NW3			
1.11.3.1	ST 05.01	KNR 7-08 0703-01	Sterownik BMS (SA.NW)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.3.2	ST 05.01	KNR 7-08 0102-02	Kanałowy czujnik temp.	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.11.3.3	ST 05.01	KNR 7-08 0403-03	Sygnalizator różn. ciśń.	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.11.3.4	ST 05.01	KNR 7-08 0103-01	Przetw. różn. ciśń. i przep.	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.11.3.5	ST 05.01	KNR 7-08 0301-02	Silownik przepustnicy ze spręż.	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.11.3.6	ST 05.01	KNR 7-24 0305-03	Termostat przeciwzamrożeniowy	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.3.7	ST 05.01	KNR 7-24 0307-01	Zawór regulacyjny 3-drogowy DN15 mm	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.3.8	ST 05.01	KNR 7-08 0301-02	Silownik zaworu	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.3.9	ST 05.01	KNR 7-08 0701-01	Szafka zasilająco-sterownicza z wyposażeniem elektrycznym (SA.NW)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.4			SA.NW4			
1.11.4.1	ST 05.01	KNR 7-08 0703-01	Sterownik BMS (SA.NW)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.4.2	ST 05.01	KNR 7-08 0102-02	Kanałowy czujnik temp.	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.11.4.3	ST 05.01	KNR 7-08 0403-03	Sygnalizator różn. ciśń.	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.11.4	ST .4	KNR 7-08 0103-01	Przetw. różn. ciśn. i przep.	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.11.4	ST .5	KNR 7-08 0301-02	Siłownik przepustnicy ze spręż.	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.11.4	ST .6	KNR 7-24 0305-03	Termostat przeciwwamrożeniowy	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.4	ST .7	KNR 7-24 0307-01	Zawór regulacyjny 3-drogowy DN15 mm	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.4	ST .8	KNR 7-08 0301-02	Siłownik zaworu	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.4	ST .9	KNR 7-08 0701-01	Szafka zasilająco-sterownicza z wyposażeniem elektrycznym (SA.NW)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.			SA.NW5			
1.11.5	ST .1	KNR 7-08 0703-01	Sterownik BMS (SA.NW)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.5	ST .2	KNR 7-08 0102-02	Kanałowy czujnik temp.	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.11.5	ST .3	KNR 7-08 0403-03	Sygnałizator różn. ciśn.	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.11.5	ST .4	KNR 7-08 0103-01	Przetw. różn. ciśn. i przep.	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.11.5	ST .5	KNR 7-08 0301-02	Siłownik przepustnicy ze spręż.	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.11.5	ST .6	KNR 7-24 0305-03	Termostat przeciwwamrożeniowy	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.5	ST .7	KNR 7-24 0307-01	Zawór regulacyjny 3-drogowy DN15 mm	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.5	ST .8	KNR 7-08 0301-02	Siłownik zaworu	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.5	ST .9	KNR 7-08 0701-01	Szafka zasilająco-sterownicza z wyposażeniem elektrycznym (SA.NW)	szt		

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.6			SA.NW6			
1.11.6.1	ST 05.01	KNR 7-08 0703-01	Sterownik BMS (SA.NW)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.6.2	ST 05.01	KNR 7-08 0102-02	Kanałowy czujnik temp.	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.11.6.3	ST 05.01	KNR 7-08 0403-03	Sygnalizator różn. ciśń.	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.11.6.4	ST 05.01	KNR 7-08 0103-01	Przetw. różn. ciśń. i przep.	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.11.6.5	ST 05.01	KNR 7-08 0301-02	Siłownik przepustnicy ze spręż.	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.11.6.6	ST 05.01	KNR 7-24 0305-03	Termostat przeciwwymrozienny	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.6.7	ST 05.01	KNR 7-24 0307-01	Zawór regulacyjny 3-drogowy DN15 mm	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.6.8	ST 05.01	KNR 7-08 0301-02	Siłownik zaworu	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.6.9	ST 05.01	KNR 7-08 0701-01	Szafka zasilająco-sterownicza z wyposażeniem elektrycznym (SA.NW)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.7			SA.NW7			
1.11.7.1	ST 05.01	KNR 7-08 0703-01	Sterownik BMS (SA.NW)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.7.2	ST 05.01	KNR 7-08 0102-02	Kanałowy czujnik temp.	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.11.7.3	ST 05.01	KNR 7-08 0403-03	Sygnalizator różn. ciśń.	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.11.7.4	ST 05.01	KNR 7-08 0103-01	Przetw. różn. ciśń. i przep.	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.11.7.5	ST 05.01	KNR 7-08 0301-02	Siłownik przepustnicy ze spręż.	szt		

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.11.7.6	ST 05.01	KNR 7-24 0305-03	Termostat przeciwzamrozeniowy	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.7.7	ST 05.01	KNR 7-24 0307-01	Zawór regulacyjny 3-drogowy DN15 mm	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.7.8	ST 05.01	KNR 7-08 0301-02	Siłownik zaworu	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.7.9	ST 05.01	KNR 7-08 0701-01	Szafka zasilająco-sterownicza z wyposażeniem elektrycznym (SA.NW)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.8			SA.NW8			
1.11.8.1	ST 05.01	KNR 7-08 0703-01	Sterownik BMS (SA.NW)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.8.2	ST 05.01	KNR 7-08 0102-02	Kanałowy czujnik temp.	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.11.8.3	ST 05.01	KNR 7-08 0403-03	Sygnalizator różn. ciśń.	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.11.8.4	ST 05.01	KNR 7-08 0103-01	Przetw. różn. ciśń. i przep.	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.11.8.5	ST 05.01	KNR 7-08 0301-02	Siłownik przepustnicy ze spręż.	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.11.8.6	ST 05.01	KNR 7-24 0305-03	Termostat przeciwzamrozeniowy	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.8.7	ST 05.01	KNR 7-24 0307-01	Zawór regulacyjny 3-drogowy DN15 mm	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.8.8	ST 05.01	KNR 7-08 0301-02	Siłownik zaworu	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.8.9	ST 05.01	KNR 7-08 0701-01	Szafka zasilająco-sterownicza z wyposażeniem elektrycznym (SA.NW)	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.11.9			SA.ROZ.01			
1.11.9.1	ST 05.01	KNR 7-08 0703-01	Sterownik BMS (SA.ROZ)	szt		

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.9	ST 205.01	KNR 7-08 0102-01	Podstawa czujnika temperatury	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.9	ST 305.01	KNR 7-08 0703-01	Panel dotykowy, biały	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.9	ST 405.01	KNR 7-08 0701-01	Szafka zasilająco-sterownicza z wyposażeniem elektrycznym (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.10			SA.ROZ.02			
1.11.1	ST 0.105.01	KNR 7-08 0703-01	Sterownik BMS (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.1	ST 0.205.01	KNR 7-08 0102-01	Podstawa czujnika temperatury	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.1	ST 0.305.01	KNR 7-08 0703-01	Panel dotykowy, biały	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.1	ST 0.405.01	KNR 7-08 0102-02	Rezystancyjny czujnik temperatury	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.1	ST 0.505.01	KNR 7-08 0701-01	Szafka zasilająco-sterownicza z wyposażeniem elektrycznym (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.11			SA.ROZ.03			
1.11.1	ST 1.105.01	KNR 7-08 0703-01	Sterownik BMS (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.1	ST 1.205.01	KNR 7-08 0301-02	Moduł sterujący rolet	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.11.1	ST 1.305.01	KNR 7-08 0102-01	Podstawa czujnika temperatury	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.11.1	ST 1.405.01	KNR 7-08 0703-01	Panel dotykowy, biały	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.11.1	ST 1.505.01	KNR 7-08 0701-01	Szafka zasilająco-sterownicza z wyposażeniem elektrycznym (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.12			SA.ROZ.04			

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.11.1 2.1	ST 05.01	KNR 7-08 0703-01	Sterownik BMS (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.1 2.2	ST 05.01	KNR 7-08 0301-02	Moduł sterujący rolet	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.11.1 2.3	ST 05.01	KNR 7-08 0102-01	Podstawa czujnika temperatury	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.11.1 2.4	ST 05.01	KNR 7-08 0703-01	Panel dotykowy, biały	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.11.1 2.5	ST 05.01	KNR 7-08 0701-01	Szafka zasilająco-sterownicza z wyposażeniem elektrycznym (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11. 13			SA.ROZ.11			
1.11.1 3.1	ST 05.01	KNR 7-08 0703-01	Sterownik BMS (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.1 3.2	ST 05.01	KNR 7-08 0301-02	Moduł sterujący rolet	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.1 3.3	ST 05.01	KNR 7-08 0102-01	Podstawa czujnika temperatury	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.11.1 3.4	ST 05.01	KNR 7-08 0703-01	Panel dotykowy, biały	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.11.1 3.5	ST 05.01	KNR 7-08 0701-01	Szafka zasilająco-sterownicza z wyposażeniem elektrycznym (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11. 14			SA.ROZ.12			
1.11.1 4.1	ST 05.01	KNR 7-08 0703-01	Sterownik BMS (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.1 4.2	ST 05.01	KNR 7-08 0102-01	Podstawa czujnika temperatury	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.11.1 4.3	ST 05.01	KNR 7-08 0703-01	Panel dotykowy, biały	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.11.1 4.4	ST 05.01	KNR 7-08 0701-01	Szafka zasilająco-sterownicza z wyposażeniem elektrycznym (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.11.15			SA.ROZ.13			
1.11.1.5.1	ST 05.01	KNR 7-08 0703-01	Sterownik BMS (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.1.5.2	ST 05.01	KNR 7-08 0102-01	Podstawa czujnika temperatury	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.11.1.5.3	ST 05.01	KNR 7-08 0703-01	Panel dotykowy, biały	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.11.1.5.4	ST 05.01	KNR 7-08 0102-02	Rezystancyjny czujnik temperatury	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.1.5.5	ST 05.01	KNR 7-08 0701-01	Szafka zasilająco-sterownicza z wyposażeniem elektrycznym (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.16			SA.ROZ.14			
1.11.1.6.1	ST 05.01	KNR 7-08 0703-01	Sterownik BMS (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.1.6.2	ST 05.01	KNR 7-08 0102-01	Podstawa czujnika temperatury	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.11.1.6.3	ST 05.01	KNR 7-08 0703-01	Panel dotykowy, biały	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.11.1.6.4	ST 05.01	KNR 7-08 0102-02	Rezystancyjny czujnik temperatury	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.1.6.5	ST 05.01	KNR 7-08 0701-01	Szafka zasilająco-sterownicza z wyposażeniem elektrycznym (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.17			SA.ROZ.21			
1.11.1.7.1	ST 05.01	KNR 7-08 0703-01	Sterownik BMS (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.1.7.2	ST 05.01	KNR 7-08 0301-02	Moduł sterujący rolet	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.1.7.3	ST 05.01	KNR 7-08 0102-01	Podstawa czujnika temperatury	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.11.1.7.4	ST 05.01	KNR 7-08 0703-01	Panel dotykowy, biały	szt		

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.11.1	ST 7.5 05.01	KNR 7-08 0701-01	Szafka zasilająco-sterownicza z wyposażeniem elektrycznym (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.18			SA.ROZ.22			
1.11.1	ST 8.1 05.01	KNR 7-08 0703-01	Sterownik BMS (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.1	ST 8.2 05.01	KNR 7-08 0102-01	Podstawa czujnika temperatury	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.11.1	ST 8.3 05.01	KNR 7-08 0703-01	Panel dotykowy, biały	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.11.1	ST 8.4 05.01	KNR 7-08 0701-01	Szafka zasilająco-sterownicza z wyposażeniem elektrycznym (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.19			SA.ROZ.23			
1.11.1	ST 9.1 05.01	KNR 7-08 0703-01	Sterownik BMS (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.1	ST 9.2 05.01	KNR 7-08 0102-01	Podstawa czujnika temperatury	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.11.1	ST 9.3 05.01	KNR 7-08 0703-01	Panel dotykowy, biały	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.11.1	ST 9.4 05.01	KNR 7-08 0102-02	Rezystancyjny czujnik temperatury	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.1	ST 9.5 05.01	KNR 7-08 0701-01	Szafka zasilająco-sterownicza z wyposażeniem elektrycznym (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.20			SA.ROZ.24			
1.11.2	ST 0.1 05.01	KNR 7-08 0703-01	Sterownik BMS (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.2	ST 0.2 05.01	KNR 7-08 0102-01	Podstawa czujnika temperatury	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.11.2	ST 0.3 05.01	KNR 7-08 0703-01	Panel dotykowy, biały	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.11.2	ST 0.4	KNR 7-08 0102-02	Rezystancyjny czujnik temperatury	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.2	ST 0.5	KNR 7-08 0701-01	Szafka zasilająco-sterownicza z wyposażeniem elektrycznym (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.21			SA.ROZ.31			
1.11.2	ST 1.1	KNR 7-08 0703-01	Sterownik BMS (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.2	ST 1.2	KNR 7-08 0301-02	Moduł sterujący rolet	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.2	ST 1.3	KNR 7-08 0102-01	Podstawa czujnika temperatury	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.11.2	ST 1.4	KNR 7-08 0703-01	Panel dotykowy, biały	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.11.2	ST 1.5	KNR 7-08 0701-01	Szafka zasilająco-sterownicza z wyposażeniem elektrycznym (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.22			SA.ROZ.32			
1.11.2	ST 2.1	KNR 7-08 0703-01	Sterownik BMS (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.2	ST 2.2	KNR 7-08 0102-01	Podstawa czujnika temperatury	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.11.2	ST 2.3	KNR 7-08 0703-01	Panel dotykowy, biały	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.11.2	ST 2.4	KNR 7-08 0701-01	Szafka zasilająco-sterownicza z wyposażeniem elektrycznym (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.23			SA.ROZ.33			
1.11.2	ST 3.1	KNR 7-08 0703-01	Sterownik BMS (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.2	ST 3.2	KNR 7-08 0102-01	Podstawa czujnika temperatury	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.11.2	ST 3.3	KNR 7-08 0703-01	Panel dotykowy, biały	szt		

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.11.2	ST 3.4	KNR 7-08 0102-02	Rezystancyjny czujnik temperatury	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.2	ST 3.5	KNR 7-08 0701-01	Szafka zasilająco-sterownicza z wyposażeniem elektrycznym (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.	24		SA.ROZ.34			
1.11.2	ST 4.1	KNR 7-08 0703-01	Sterownik BMS (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.2	ST 4.2	KNR 7-08 0102-01	Podstawa czujnika temperatury	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.11.2	ST 4.3	KNR 7-08 0703-01	Panel dotykowy, biały	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.11.2	ST 4.4	KNR 7-08 0102-02	Rezystancyjny czujnik temperatury	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.2	ST 4.5	KNR 7-08 0701-01	Szafka zasilająco-sterownicza z wyposażeniem elektrycznym (SA.ROZ)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.	25		SA.BMS1			
1.11.2	ST 5.1	KNR AL- 01/701/1	Serwer BMS	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.2	ST 5.2	KNR AL-01 0112-05	Zasilacz 24V	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.2	ST 5.3	KNR AL-01 0113-12	Moduł 16-kanalowy wejść	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.2	ST 5.4	KNR AL-01 0113-12	Moduł 12-kanalowy wejść/wyjść	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.2	ST 5.5	AT 14 0110- 10	Czujnik temperatury biały	kpl		
			2	kpl	2,00	
					RAZEM	2,00
1.11.2	ST 5.6	AT 14 0110- 11	Czujnik temperatury i wilgotności biały	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.2	ST 5.7	AT 14 0110- 11	Czujnik wilgoci (serwerownia) z taśmą bawełnianą	szt		

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.2	ST 5.8	KNR AL-01 0106-08	Bramka komunikacyjna	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.2	ST 5.9	KNR 7-08 0701-01	Szafka zasilająco-sterownicza z wyposażeniem elektrycznym (SA.BMS)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.26			SA.BMS2			
1.11.2	ST 6.1	KNR AL-01/701/1	Serwer BMS	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.2	ST 6.2	KNR AL-01 0112-05	Zasilacz 24V	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.2	ST 6.3	KNR 7-08 0701-01	Szafka zasilająco-sterownicza z wyposażeniem elektrycznym (SA.BMS)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.27			Sprzęt i oprogramowanie dla sytemu BMS			
1.11.2	ST 7.1	KNR AL-01/701/1	Serwer dla BMS	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.2	ST 7.2	KNR AL-01/701/1	Komputer stacji roboczej BMS	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.2	ST 7.3	AT 14 0110-07	Switch sieciowy 12-portowy	kpl		
			2	kpl	2,00	
					RAZEM	2,00
1.11.2	ST 7.4	Kalkulacja indywidualna	Pakiet licencji dla serwera	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.28			Okablowanie dla sytemu BMS			
1.11.2	ST 8.1	AT 14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany, kabel wieloparowy, RS-485, ekranowany - Magistrala Modbus RTU	m		
			500	m	500,00	
					RAZEM	500,00
1.11.2	ST 8.2	AT 14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany, kabel UTP 4x2x0,5mm2 kat. 5 - Magistrala BACnet, TCP/IP	m		
			1000	m	1 000,00	
					RAZEM	1 000,00
1.11.2	ST 8.3	AT 14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany, kabel FTP 4x2x0,5mm2 kat. 6A	m		
			500	m	500,00	
					RAZEM	500,00
1.11.2	ST 8.4	AT 14 0101-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, dodatek za układanie na drabinkach kablowych	m		
			1600	m	1 600,00	

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1 600,00
1.11.2	ST 8.5	DC 8 0113-02	Rozszycie kabli	szt		
			580	szt	580,00	
					RAZEM	580,00
1.11.2	ST 8.6	AT 14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej, ekranowa STP/FTP	szt		
			580	szt	580,00	
					RAZEM	580,00
1.11.2	ST 8.7	DC 8 0121-01	Wykonanie pomiaru łącza miedzianego, pierwsza linia	pomi ar		
			1	pomi ar	1,00	
					RAZEM	1,00
1.11.2	ST 8.8	DC 8 0121-02	Wykonanie pomiaru łącza miedzianego, każda następna linia	pomi ar		
			26	pomi ar	26,00	
					RAZEM	26,00
1.11.2	ST 8.9	Kalkulacja indywidualna	Uruchomienie, testy, szkolenie	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.12			Elementy systemu klimatyzacji			
1.12.1	ST 05.01	KNR AL-01 0203-02	Czujka magnetyczna - kontaktron	szt		
			80	szt	80,00	
					RAZEM	80,00
1.13			Kanalizacja kablowa			
1.13.1	ST 06.01	TPSA 40 0102-04	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 4 otwory w ciągu kanalizacji, 4 rury w warstwie, rura HDPE Fi 110/6,3 mm	m		
			10,00 + 6,00	m	16,00	
					RAZEM	16,00
1.13.2	ST 06.01	TPSA 40 0102-02	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie, rura HDPE Fi 110/6,3 mm	m		
			12,00 + 45,00 + 26,00 + 45,00	m	128,00	
					RAZEM	128,00
1.13.3	ST 06.01	TPSA 40 0301-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III	szt		
			6	szt	6,00	
					RAZEM	6,00
1.14			Trasy kablowe			
1.14.1			Rurki elektroinstalacyjne			
1.14.1	ST .1	KNNR 5 0103-07	Rury elektroinstalacyjne układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi 35 mm	m		
			300	m	300,00	
					RAZEM	300,00
1.14.1	ST .2	KNNR 5 0102-08	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 35 mm	m		
			2100	m	2 100,00	
					RAZEM	2 100,00
1.14.1	ST .3	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur Fi 35 mm, w cegle	m		

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2100	m	2 100,00	
					RAZEM	2 100,00
1.14.1.4	ST 05.01	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm	m		
			2100	m	2 100,00	
					RAZEM	2 100,00
1.14.1.5	ST 05.01	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
			2100,00 * 0,05 * 0,05	m3	5,25	
					RAZEM	5,25
1.14.2			Bruzdy i przebiecia dla przewodów wtynkowych			
1.14.2.1	ST 05.01	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m		
			4500	m	4 500,00	
					RAZEM	4 500,00
1.14.2.2	ST 05.01	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m		
			4500	m	4 500,00	
					RAZEM	4 500,00
1.14.2.3	ST 05.01	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
			4500,00 * 0,025 * 0,025	m3	2,81	
					RAZEM	2,81
1.14.2.4	ST 05.01	AT 17 0103-04	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm techniką diamentową w cegle	otwór		
			80	otwór	80,00	
					RAZEM	80,00
1.14.3			Drabiny kablowe			
1.14.3.1	ST 05.01	KNNR 5 1201-02	Osadzanie w ścianie lub stropie kołków metalowych wstrzeliwanych	szt		
			34	szt	34,00	
					RAZEM	34,00
1.14.3.2	ST 05.01	KNNR 5 1101-02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania - uchwyty do drabinek kablowych	szt		
			17	szt	17,00	
					RAZEM	17,00
1.14.3.3	ST 05.01	KNNR 5 1105-03	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 500 mm, z kształtkami	m		
			20	m	20,00	
					RAZEM	20,00
1.14.3.4	ST 05.01	KNNR 5 1105-03	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 600 mm, z kształtkami	m		
			5	m	5,00	
					RAZEM	5,00
1.14.4			Koryta kablowe			
1.14.4.1	ST 05.01	KNNR 5 1201-02	Osadzanie w ścianie lub stropie kołków metalowych wstrzeliwanych	szt		
			434	szt	434,00	
					RAZEM	434,00
1.14.4.2	ST 05.01	KNNR 5 1101-02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania - wsporniki do korytek kablowych	szt		
			217	szt	217,00	
					RAZEM	217,00

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.14.4.3	ST 05.01	KNNR 5 1105-08	Montaż korytek kablowych H110, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm, z kształtkami	m		
			300	m	300,00	
					RAZEM	300,00
1.14.4.4	ST 05.01	KNNR 5 1105-08	Montaż korytek kablowych H110, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 300 mm, z kształtkami	m		
			25	m	25,00	
					RAZEM	25,00
1.14.4.5	ST 05.01	KNNR 5 1105-09	Montaż pokrywy do korytek kablowych H110, przykręcaniej, szerokość 200 mm	m		
			50	m	50,00	
					RAZEM	50,00
1.14.5			Koryta kablowe zewnętrzne			
1.14.5.1	ST 05.01	KNNR 5 1201-02	Osadzanie w ścianie lub stropie kołków metalowych wstrzeliwanych	szt		
			120	szt	120,00	
					RAZEM	120,00
1.14.5.2	ST 05.01	KNNR 5 1101-02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania - uchwyt betonowy do montażu koryt kablowych zewnętrznych	szt		
			60	szt	60,00	
					RAZEM	60,00
1.14.5.3	ST 05.01	KNNR 5 1105-07	Montaż korytek kablowych zewnętrznych H100, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100 mm, z kształtkami	m		
			90	m	90,00	
					RAZEM	90,00
1.14.5.4	ST 05.01	KNNR 5 1105-09	Montaż pokrywy do korytek kablowych zewnętrznych H100, przykręcaniej, szerokość 100 mm	m		
			90	m	90,00	
					RAZEM	90,00
1.14.6			Obudowy pożarowe koryt kablowych			
1.14.6.1	ST 05.01	KNR 0-14 2011-1202	Obudowa pojedynczych elementów konstrukcyjnych płytami p.poż. na rusztach metalowych, obudowa p.poż. EI120	m2		
			3,4	m2	3,40	
					RAZEM	3,40
1.14.6.2	ST 05.01	KNR 2-02 2009-02	Tynki wewnętrzne 1-warstwowe grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, ściany, podłóża z tynku	m2		
			3,4	m2	3,40	
					RAZEM	3,40
1.14.6.3	ST 05.01	KNR-W 2-02 1510-05	Malowanie farbami emulsyjnymi, płyty gipsowe spoinowane i szpachlowane, z gruntowaniem, 2-krotnie	m2		
			3,4	m2	3,40	
					RAZEM	3,40