

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	Przebudowa i remont budynku internatu segment A przy Zespole Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Różańcu.		
1	Rozdział	Główny przeciwpożarowy wyłącznik prądu, Wewnętrzne linie zasilające		
1.1	Element	Główny przeciwpożarowy wyłącznik prądu		
1.1.1	KNNR 5/404/4	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 50 kg / Obudowa Głównego przeciwpożarowego wyłącznika prądu	szt	1
1.1.2	KNNR 5/408/1	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna nośna	szt	3
1.1.3	KNNR 5/408/2	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa) / GSU	szt	1
1.1.4	KNNR 5/406/3	Aparaty elektryczne, masa do 10 kg / Główny przeciwpożarowy wyłącznik prądu 100A	szt	1
1.1.5	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy / Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B10A	szt	1
1.1.6	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy / Ogranicznik przepięć Typ 1 TN-C 255V 50kA	szt	1
1.1.7	KNNR 5/406/2	Aparaty elektryczne, masa do 5,0 kg / Blok rozdzielczy	szt	1
1.1.8	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	m	26
1.1.9	KNNR 5/101/1 (1)	Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi-16	m	26
1.1.10	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25-mm	m	26
1.1.11	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm ² / Przewód HDGs 5x1,5 mm ² PH90	m	52
1.1.12	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg / Przycisk p.poż.	szt	1
1.1.13	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm ² / Przewód HDGs 3x1,5 mm ² PH90	m	26
1.1.14	KNR 508/608/7	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm ² Bednarka ocynkowana FeZn 30 x 4mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	8
1.1.15	KNR 508/619/6	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie druć-płaskownik / Złącze kontrolne 4xM8-25	szt	1
1.1.16	KNNR 5/605/8	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, grunt kategorii III / Pręty stalowe ocynkowane Fi 18 mm 3 m	kpl	2
1.1.17	KNNR 5/611/4	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, pręt do Fi 18 mm	szt	1
1.1.18	KNR 514/604/2	Mocowanie tabliczek opisowych, przyklejanie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3
1.1.19	KNR 514/604/2	Mocowanie tabliczek opisowych, przyklejanie / Tablica ostrzegawcza R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.2	Element	Wewnętrzne linie zasilające (dla R0, R1, R2, R3)		
1.2.1	KNNR 5/1209/7 (3)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2 cegieł, Fi 60 mm	otwór	8
1.2.2	KNNR 5/113/1	Rury ochronne, z PVC, do Fi 80 mm / Rura HDPE 50	m	12
1.2.3	KNNR 5/1209/7 (3)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2 cegieł, Fi-60-mm	otwór	12
1.2.4	KNNR 5/1209/5 (3)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1 cegły, Fi-60-mm	otwór	4
1.2.5	KNNR 5/1207/15	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RS47, w cegle	m	212
1.2.6	KNNR 5/101/4	Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 47 mm / Rura elektroinstalacyjna PVC 50	m	212
1.2.7	KNNR 5/1208/3	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 100 mm	m	212
1.2.8	KNNR 5/201/6 (1)	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 25-mm ² / Przewód LgY 1x25 mm ² (krotność = 5)	m	212
1.2.9	Kalkulacja własna	Wykonanie przejścia p.poż. EI120	KPL	1
1.2.10	Kalkulacja własna	Wykonanie przejścia p.poż. EI60	KPL	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	Rozdzielnice elektryczne		
2.1	Element	Rozdzielnica elektryczna R0		
2.1.1	KNR 508/805/4	Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 0.50 dm3	szt	1
2.1.2	KNNR 5/404/7	Tablice rozdzielcze i obudowy, obudowa do 0,5 m2 / Tablica rozdzielcza podtylnkowa o wym.: 560 mm x 684 mm x 120 mm - rama z drzwiami EI30	szt	1
2.1.3	KNNR 5/408/1	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna nośna	szt	4
2.1.4	KNNR 5/408/2	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt	4
2.1.5	KNNR 5/408/3	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt	4
2.1.6	KNNR 5/407/4 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy / Wyłącznik główny rozdzielnicy 3P 125A	szt	1
2.1.7	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy / Ogranicznik przepięć Typ 2 TNS 275 40kA	szt	1
2.1.8	KNNR 5/406/2	Aparaty elektryczne, masa do 5,0 kg / Blok rozdzielczy	szt	1
2.1.9	KNNR 5/406/2	Aparaty elektryczne, masa do 5,0 kg / Moduł DALI	szt	1
2.1.10	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy / Lampki kontrolne	szt	1
2.1.11	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy / Zabezpieczenie lampek kontrolnych	szt	1
2.1.12	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy / Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 25A/0,03A	szt	1
2.1.13	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy / Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 40A/0,03A	szt	2
2.1.14	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy / Wyłącznik nadprądowy 1P B 6A	szt	1
2.1.15	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy / Wyłącznik nadprądowy 1P B 10A	szt	10
2.1.16	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy / Wyłącznik nadprądowy 1P B 16A	szt	12
2.1.17	KNNR 5/407/3 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy / Wyłącznik różnicowo-nadprądowy 2P B16A/0,03A	szt	1
2.2	Element	Rozdzielnica elektryczna R1		
2.2.1	KNR 508/805/5	Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 0.75-dm3	szt	1
2.2.2	KNNR 5/404/7	Tablice rozdzielcze i obudowy, obudowa do 0,5 m2 / Tablica rozdzielcza podtylnkowa o wym.: 560 mm x 984 mm x 120 mm - rama z drzwiami EI30	szt	1
2.2.3	KNNR 5/408/1	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna nośna	szt	6
2.2.4	KNNR 5/408/2	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt	7
2.2.5	KNNR 5/408/3	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt	7
2.2.6	KNNR 5/407/4 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy / Wyłącznik główny rozdzielnicy 3P 125A	szt	1
2.2.7	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy / Ogranicznik przepięć Typ 2 TNS 275 40kA	szt	1
2.2.8	KNNR 5/406/2	Aparaty elektryczne, masa do 5,0 kg / Blok rozdzielczy	szt	1
2.2.9	KNNR 5/406/2	Aparaty elektryczne, masa do 5,0 kg / Moduł DALI	szt	1
2.2.10	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy / Lampki kontrolne	szt	1
2.2.11	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy / Zabezpieczenie lampek kontrolnych	szt	1
2.2.12	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy / Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 25A/0,03A	szt	1
2.2.13	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy / Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 40A/0,03A	szt	6
2.2.14	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy / Wyłącznik nadprądowy 1P B 10A	szt	7
2.2.15	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy / Wyłącznik nadprądowy 1P B 16A	szt	37
2.3	Element	Rozdzielnica elektryczna R2		
2.3.1	KNR 508/805/5	Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 0.75-dm3	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3.2	KNNR 5/404/7	Tablice rozdzielcze i obudowy, obudowa do 0,5 m2 / Tablica rozdzielcza podtynkowa o wym.: 560 mm x 984 mm x 120 mm - rama z drzwiami EI30	szt	1
2.3.3	KNNR 5/408/1	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna nośna	szt	6
2.3.4	KNNR 5/408/2	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt	7
2.3.5	KNNR 5/408/3	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt	7
2.3.6	KNNR 5/407/4 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy / Wyłącznik główny rozdzielnicy 3P 125A	szt	1
2.3.7	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy / Ogranicznik przepięć Typ 2 TNS 275 40kA	szt	1
2.3.8	KNNR 5/406/2	Aparaty elektryczne, masa do 5,0 kg / Blok rozdzielczy	szt	1
2.3.9	KNNR 5/406/2	Aparaty elektryczne, masa do 5,0 kg / Moduł DALI	szt	1
2.3.10	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy / Lampki kontrolne	szt	1
2.3.11	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy / Zabezpieczenie lampek kontrolnych	szt	1
2.3.12	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy / Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 25A/0,03A	szt	1
2.3.13	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy / Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 40A/0,03A	szt	6
2.3.14	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy / Wyłącznik nadprądowy 1P B 10A	szt	7
2.3.15	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy / Wyłącznik nadprądowy 1P B 16A	szt	37
2.4	Element	Rozdzielnica elektryczna R3		
2.4.1	KNNR 508/805/5	Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 0.75-dm3	szt	1
2.4.2	KNNR 5/404/7	Tablice rozdzielcze i obudowy, obudowa do 0,5 m2 / Tablica rozdzielcza podtynkowa o wym.: 560 mm x 984 mm x 120 mm - rama z drzwiami EI30	szt	1
2.4.3	KNNR 5/408/1	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna nośna	szt	6
2.4.4	KNNR 5/408/2	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt	7
2.4.5	KNNR 5/408/3	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt	7
2.4.6	KNNR 5/407/4 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy / Wyłącznik główny rozdzielnicy 3P 125A	szt	1
2.4.7	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy / Ogranicznik przepięć Typ 2 TNS 275 40kA	szt	1
2.4.8	KNNR 5/406/2	Aparaty elektryczne, masa do 5,0 kg / Blok rozdzielczy	szt	1
2.4.9	KNNR 5/406/2	Aparaty elektryczne, masa do 5,0 kg / Moduł DALI	szt	1
2.4.10	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy / Lampki kontrolne	szt	1
2.4.11	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy / Zabezpieczenie lampek kontrolnych	szt	1
2.4.12	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy / Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 25A/0,03A	szt	2
2.4.13	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy / Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 40A/0,03A	szt	6
2.4.14	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy / Wyłącznik nadprądowy 1P B 10A	szt	7
2.4.15	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy / Wyłącznik nadprądowy 1P B 16A	szt	37
2.4.16	KNNR 5/407/3 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy / Wyłącznik różnicowo-nadprądowy 2P B10A/0,03A	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	Instalacje elektryczne i teletechniczne - parter		
3.1	Element	Instalacja oświetlenia ogólnego		
3.1.1	KNNR 5/1209/7 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2 cegieł, Fi 25 mm	otwór	6
3.1.2	KNNR 5/1209/5 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1 cegły, Fi 25 mm	otwór	14
3.1.3	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	m	1 500
3.1.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² / Przewód YDYp 3x1,5 mm ² na napięcie 450/750V	m	552
3.1.5	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² / Przewód YDYp 4x1,5 mm ² na napięcie 450/750V	m	168
3.1.6	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² / Przewód YDYp 5x1,5 mm ² na napięcie 450/750V	m	780
3.1.7	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	1 500
3.1.8	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt	36
3.1.9	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	14
3.1.10	KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	22
3.1.11	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - 1-biegunowy	szt	5
3.1.12	KNNR 5/306/3	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt	2
3.1.13	KNNR 5/307/1 (1)	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - bryzgoodporny 1-biegunowy	szt	7
3.1.14	KNNR 5/504/2	Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana / Oprawa LED nt okrągła typu plafon, klosz mleczny, IP65, IK10, 4000K, Ra>80, min. 2300 lm, max. 22W, L80B10, 50 000h	kpl	
3.1.15	KNNR 5/502/4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe poczwórne, do 40 W / Oprawa LED do sufitów podwieszanych, kwadratowa, klosz mleczny, IP20, IK04, 4000K, Ra>80, min. 3950 lm, max 36W, L80B10, 50 000h	kpl	
3.1.16	KNNR 5/502/4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe poczwórne, do 40 W / Oprawa LED nt kwadratowa, klosz mleczny, IP20, IK04, 4000K, Ra>80, min. 3950 lm, max 36W, L80B10, 50 000h	kpl	
3.1.17	KNNR 5/502/4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe poczwórne, do 40 W / Oprawa LED nt kwadratowa, klosz mleczny, IP20, IK04, 4000K, Ra>80, min. 4300 lm, max. 38W, L80B10, 50 000h, moduł DALI	kpl	
3.1.18	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem / Oprawa LED nt typu kinkiet naścienny, prostokątny, klosz mleczny, IP44, 4000K, Ra>80, min. 800 lm, max. 9W, L70B50, 50 000h	kpl	
3.1.19	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg / Czujnik obecności o kącie detekcji 360 st., montaż sufitowy, IP54	szt	4
3.1.20	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg / Czujnik obecności o kącie detekcji 360 st., optyka dla korytarzy, montaż sufitowy, IP20	szt	2
3.1.21	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg / Czujnik obecności z czujnikiem natężenia oświetlenia o kącie detekcji 360 st., montaż sufitowy, IP20, magistrała DALI, tryb półautomatyczny	szt	13
3.1.22	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg / Czujnik obecności o kącie detekcji 360 st., montaż sufitowy, IP20	szt	2
3.1.23	Kalkulacja własna	Uruchomienie systemu DALI	KPL	1
3.2	Element	Instalacja gniazdowa		
3.2.1	KNNR 5/1209/7 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2 cegieł, Fi 25 mm	otwór	8
3.2.2	KNNR 5/1209/5 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1 cegły, Fi 25 mm	otwór	16
3.2.3	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	m	708
3.2.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² / Przewód YDYp 3x2,5 mm ² na napięcie 450/750V	m	708
3.2.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	708
3.2.6	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt	77
3.2.7	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	59
3.2.8	KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	18
3.2.9	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, 2-biegunowe o obciążalności 16A i przekroju przewodów 2,5 mm ² - gniazdo 2x(2P+Z) pt 16A	szt	51
3.2.10	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, 2-biegunowe o obciążalności 16A i przekroju przewodów 2,5 mm ² - gniazdo 2P+Z pt 16A IP44	szt	8
3.3	Element	Instalacja oświetlenia awaryjnego		
3.3.1	KNNR 5/1209/7 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2 cegieł, Fi 25 mm	otwór	6
3.3.2	KNNR 5/1209/5 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1 cegły, Fi 25 mm	otwór	9

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.3.3	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	m	360
3.3.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² / Przewód YDYp 3x1,5 mm ² na napięcie 450/750V	m	360
3.3.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	360
3.3.6	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt	6
3.3.7	KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	6
3.3.8	KNNR 5/502/3	Oprawa n/ł oświetlenia hydrantu IP40 1h LED, 360 lm, autotest, CNBOP	kpl	2
3.3.9	KNNR 5/502/3	Oprawa n/ł oświetlenia ewakuacyjnego IP40, 1h, LED, 360 lm, autotest, CNBOP	kpl	12
3.3.10	KNNR 5/502/3	Oprawa n/ł oświetlenia awaryjnego przestrzeni otwartej, IP40, 1h, LED, 411lm, akumulator LiFeP04, autotest, CNBOP	kpl	13
3.3.11	KNNR 5/502/3	Oprawa n/ł oświetlenia ewakuacyjnego zewnętrzna, dwufunkcyjna, IP65, -25:+40 st. C., 1h, IK10, LED, 360 lm, autotest, CNBOP	kpl	3
3.4	Element	Sieć komputerowa, instalacja TV, monitoring CCTV IP		
3.4.1	KNNR 5/1209/5 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi 25 mm	otwór	10
3.4.2	KNNR 5/1209/7 (1)	Przebijanie otworów o śr. 25mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otwór	24
3.4.3	KNNR 5/1207/9	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m	552
3.4.4	KNNR 5/102/6	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr. do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton/ Rura IPS20	m	552
3.4.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25mm	m	552
3.4.6	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5mm ² wciągane do rur/ Przewód S/FTP kat. 7	m	192
3.4.7	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5mm ² wciągane do rur/ Przewód UTP kat. 6	m	320
3.4.8	KNR 506/705/4	Analogia: Montaż punktu przyłączeniowego PEL p/ł gniazdo RJ45 kat. 6A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	11
3.4.9	KNR 506/705/4	Analogia: Montaż wypustu teleinformatycznego Rj45 kat. 6A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4
3.4.10	KNR 506/705/4	Analogia: Montaż punktu dostępowego WiFi zasilanie PoE R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3.4.11	KNNR 5/406/2	Analogia: Montaż kamery CCTV IP w obudowie wandaloodpornej	szt	8
3.4.12	AT 14/105/1	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP	szt	48
3.4.13	AT 14/111/1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	24

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	Instalacje elektryczne i teletechniczne - piętro I		
4.1	Element	Instalacja oświetlenia ogólnego		
4.1.1	KNNR 5/1209/7 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2 cegieł, Fi 25 mm	otwór	8
4.1.2	KNNR 5/1209/5 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1 cegły, Fi 25 mm	otwór	18
4.1.3	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	m	1 488
4.1.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² / Przewód YDYp 3x1,5 mm ² na napięcie 450/750V	m	1 164
4.1.5	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² / Przewód YDYp 4x1,5 mm ² na napięcie 450/750V	m	324
4.1.6	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	1 488
4.1.7	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt	91
4.1.8	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	65
4.1.9	KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	26
4.1.10	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - 1-biegunowy	szt	31
4.1.11	KNNR 5/306/3	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt	18
4.1.12	KNNR 5/307/1 (1)	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - bryzgoodporny 1-biegunowy	szt	16
4.1.13	KNNR 5/504/2	Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana / Oprawa LED nt okrągła typu plafon, klosz mleczny, IP65, IK10, 4000K, Ra>80, min. 2300 lm, max. 22W, L80B10, 50 000h	kpl	
4.1.14	KNNR 5/502/4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe poczwórne, do 40 W / Oprawa LED do sufitów podwieszanych, kwadratowa, klosz mleczny, IP20, IK04, 4000K, Ra>80, min. 3950 lm, max 36W, L80B10, 50 000h	kpl	
4.1.15	KNNR 5/502/4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe poczwórne, do 40 W / Oprawa LED nt kwadratowa, klosz mleczny, IP20, IK04, 4000K, Ra>80, min. 3950 lm, max 36W, L80B10, 50 000h	kpl	
4.1.16	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem / Oprawa LED nt typu kinkiet naścienny, prostokątny, klosz mleczny, IP44, 4000K, Ra>80, min. 800 lm, max. 9W, L70B50, 50 000h	kpl	
4.1.17	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg / Czujnik obecności o kącie detekcji 360 st., optyka dla korytarzy, montaż sufitowy, IP20	szt	2
4.1.18	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg / Czujnik obecności o kącie detekcji 360 st., montaż sufitowy, IP20	szt	3
4.2	Element	Instalacja gniazdowa		
4.2.1	KNNR 5/1209/7 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2 cegieł, Fi 25 mm	otwór	4
4.2.2	KNNR 5/1209/5 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1 cegły, Fi 25 mm	otwór	16
4.2.3	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	m	1 056
4.2.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² / Przewód YDYp 3x2,5 mm ² na napięcie 450/750V	m	1 056
4.2.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	1 056
4.2.6	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt	112
4.2.7	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	88
4.2.8	KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	24
4.2.9	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, 2-biegunowe o obciążalności 16A i przekroju przewodów 2,5 mm ² - gniazdo 2x(2P+Z) pt 16A	szt	56
4.2.10	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, 2-biegunowe o obciążalności 16A i przekroju przewodów 2,5 mm ² - gniazdo 2P+Z pt 16A IP44	szt	32
4.3	Element	Instalacja oświetlenia awaryjnego		
4.3.1	KNNR 5/1209/7 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2 cegieł, Fi 25 mm	otwór	2
4.3.2	KNNR 5/1209/5 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1 cegły, Fi 25 mm	otwór	8
4.3.3	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	m	180
4.3.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² / Przewód YDYp 3x1,5 mm ² na napięcie 450/750V	m	180
4.3.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	180
4.3.6	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt	4
4.3.7	KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	4
4.3.8	KNNR 5/502/3	Oprawa n/t oświetlenia hydrantu IP40 1h LED, 360 lm, autotest, CNBOP	kpl	2
4.3.9	KNNR 5/502/3	Oprawa n/t oświetlenia ewakuacyjnego IP40, 1h, LED, 360 lm, autotest, CNBOP	kpl	4
4.3.10	KNNR 5/502/3	Oprawa n/t oświetlenia awaryjnego ze strzeżeni otwartej, IP40, 1h, LED, 411lm, akumulator LiFePO4, autotest, CNBOP	kpl	9

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.4	Element	Sieć komputerowa, instalacja TV, monitoring CCTV IP		
4.4.1	KNNR 5/1209/5 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi 25 mm	otwór	6
4.4.2	KNNR 5/1209/7 (1)	Przebijanie otworów o śr. 25mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otwór	14
4.4.3	KNNR 5/1207/9	Wykucie bruzd dla rur RKLG21, RS28 w cegle	m	1 072
4.4.4	KNNR 5/102/6	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr. do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton/ Rura IPS20	m	1 072
4.4.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25- mm	m	1 072
4.4.6	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5mm ² wciągane do rur/ Przewód S/FTP kat. 7	m	760
4.4.7	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5mm ² wciągane do rur/ Przewód UTP kat. 6	m	120
4.4.8	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5mm ² wciągane do rur/ Przewód koncentryczny 75 Ohm, LSZH klasa A+1, 13/4, 8/6, 8 110 dB	m	192
4.4.9	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt	35
4.4.10	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	35
4.4.11	KNR 506/705/4	Analogia: Montaż punktu przyłączeniowego PEL p/t gniazdo RJ45 kat. 6A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	17
4.4.12	KNR 506/705/4	Analogia: Montaż gniazda TV p/t R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	16
4.4.13	KNR 506/705/4	Analogia: Montaż punktu dostępowego WiFi zasilanie PoE R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
4.4.14	KNNR 5/406/2	Analogia: Montaż kamery CCTV IP w obudowie wandaloodpornej	szt	3
4.4.15	AT 14/105/1	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP	szt	76
4.4.16	AT 14/111/1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	38

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	Rozdział	Instalacje elektryczne i teletechniczne - piętro II		
5.1	Element	Instalacja oświetlenia ogólnego		
5.1.1	KNNR 5/1209/7 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2 cegieł, Fi 25 mm	otwór	8
5.1.2	KNNR 5/1209/5 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1 cegły, Fi 25 mm	otwór	18
5.1.3	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	m	1 488
5.1.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² / Przewód YDYp 3x1,5 mm ² na napięcie 450/750V	m	1 164
5.1.5	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² / Przewód YDYp 4x1,5 mm ² na napięcie 450/750V	m	324
5.1.6	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	1 488
5.1.7	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt	91
5.1.8	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	65
5.1.9	KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	26
5.1.10	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - 1-biegunowy	szt	31
5.1.11	KNNR 5/306/3	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt	18
5.1.12	KNNR 5/307/1 (1)	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - bryzgoodporny 1-biegunowy	szt	16
5.1.13	KNNR 5/504/2	Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana / Oprawa LED nt okrągła typu plafon, klosz mleczny, IP65, IK10, 4000K, Ra>80, min. 2300 lm, max. 22W, L80B10, 50 000h	kpl	
5.1.14	KNNR 5/502/4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe poczwórne, do 40 W / Oprawa LED do sufitów podwieszanych, kwadratowa, klosz mleczny, IP20, IK04, 4000K, Ra>80, min. 3950 lm, max 36W, L80B10, 50 000h	kpl	
5.1.15	KNNR 5/502/4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe poczwórne, do 40 W / Oprawa LED nt kwadratowa, klosz mleczny, IP20, IK04, 4000K, Ra>80, min. 3950 lm, max 36W, L80B10, 50 000h	kpl	
5.1.16	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem / Oprawa LED nt typu kinkiet naścienny, prostokątny, klosz mleczny, IP44, 4000K, Ra>80, min. 800 lm, max. 9W, L70B50, 50 000h	kpl	
5.1.17	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg / Czujnik obecności o kącie detekcji 360 st., optyka dla korytarzy, montaż sufitowy, IP20	szt	2
5.1.18	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg / Czujnik obecności o kącie detekcji 360 st., montaż sufitowy, IP20	szt	3
5.2	Element	Instalacja gniazdowa		
5.2.1	KNNR 5/1209/7 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2 cegieł, Fi 25 mm	otwór	4
5.2.2	KNNR 5/1209/5 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1 cegły, Fi 25 mm	otwór	16
5.2.3	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	m	1 056
5.2.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² / Przewód YDYp 3x2,5 mm ² na napięcie 450/750V	m	1 056
5.2.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	1 056
5.2.6	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt	112
5.2.7	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	88
5.2.8	KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	24
5.2.9	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, 2-biegunowe o obciążalności 16A i przekroju przewodów 2,5 mm ² - gniazdo 2x(2P+Z) pt 16A	szt	56
5.2.10	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, 2-biegunowe o obciążalności 16A i przekroju przewodów 2,5 mm ² - gniazdo 2P+Z pt 16A IP44	szt	32
5.3	Element	Instalacja oświetlenia awaryjnego		
5.3.1	KNNR 5/1209/7 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2 cegieł, Fi 25 mm	otwór	2
5.3.2	KNNR 5/1209/5 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1 cegły, Fi 25 mm	otwór	8
5.3.3	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	m	180
5.3.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² / Przewód YDYp 3x1,5 mm ² na napięcie 450/750V	m	180
5.3.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	180
5.3.6	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt	4
5.3.7	KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	4
5.3.8	KNNR 5/502/3	Oprawa n/ł oświetlenia hydrantu IP40 1h LED, 360 lm, autotest, CNBOP	kpl	2
5.3.9	KNNR 5/502/3	Oprawa n/ł oświetlenia ewakuacyjnego IP40, 1h, LED, 360 lm, autotest, CNBOP	kpl	4
5.3.10	KNNR 5/502/3	Oprawa n/ł oświetlenia awaryjnego przestrzeni otwartej, IP40, 1h, LED, 411lm, akumulator LiFeP04, autotest, CNBOP	kpl	9

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.4	Element	Sieć komputerowa, instalacja TV, monitoring CCTV IP		
5.4.1	KNNR 5/1209/5 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1 cegły, Fi 25 mm	otwór	6
5.4.2	KNNR 5/1209/7 (1)	Przebijanie otworów o śr. 25mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otwór	14
5.4.3	KNNR 5/1207/9	Wykucie bruzd dla rur RKLG21, RS28 w cegle	m	1 072
5.4.4	KNNR 5/102/6	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr. do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton/ Rura IPS20	m	1 072
5.4.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	1 072
5.4.6	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5mm ² wciągane do rur/ Przewód S/FTP kat. 7	m	760
5.4.7	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5mm ² wciągane do rur/ Przewód UTP kat. 6	m	120
5.4.8	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5mm ² wciągane do rur/ Przewód koncentryczny 75 Ohm, LSZH klasa A+1, 13/4,8/6,8 110 dB	m	192
5.4.9	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt	35
5.4.10	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	35
5.4.11	KNR 506/705/4	Analogia: Montaż punktu przyłączeniowego PEL p/t gniazdo RJ45 kat. 6A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	17
5.4.12	KNR 506/705/4	Analogia: Montaż gniazda TV p/t R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	16
5.4.13	KNR 506/705/4	Analogia: Montaż punktu dostępowego WiFi zasilanie PoE R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
5.4.14	KNNR 5/406/2	Analogia: Montaż kamery CCTV IP w obudowie wandaloodpornej	szt	3
5.4.15	AT 14/105/1	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP	szt	76
5.4.16	AT 14/111/1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	38

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6	Rozdział	Instalacje elektryczne i teletechniczne - piętro III		
6.1	Element	Instalacja oświetlenia ogólnego		
6.1.1	KNNR 5/1209/7 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2 cegieł, Fi 25 mm	otwór	8
6.1.2	KNNR 5/1209/5 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1 cegły, Fi 25 mm	otwór	18
6.1.3	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	m	1 488
6.1.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² / Przewód YDYp 3x1,5 mm ² na napięcie 450/750V	m	1 164
6.1.5	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² / Przewód YDYp 4x1,5 mm ² na napięcie 450/750V	m	324
6.1.6	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	1 488
6.1.7	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt	91
6.1.8	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	65
6.1.9	KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	26
6.1.10	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - 1-biegunowy	szt	31
6.1.11	KNNR 5/306/3	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt	18
6.1.12	KNNR 5/307/1 (1)	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - bryzgoodpomy 1-biegunowy	szt	16
6.1.13	KNNR 5/504/2	Oprawa porcelanowa bryzgoodpoma, strugoodporna, przykręcana / Oprawa LED nt okrągła typu plafon, klosz mleczny, IP65, IK10, 4000K, Ra>80, min. 2300 lm, max. 22W, L80B10, 50 000h	kpl	
6.1.14	KNNR 5/502/4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe poczwórne, do 40 W / Oprawa LED do sufitów podwieszanych, kwadratowa, klosz mleczny, IP20, IK04, 4000K, Ra>80, min. 3950 lm, max 36W, L80B10, 50 000h	kpl	
6.1.15	KNNR 5/502/4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe poczwórne, do 40 W / Oprawa LED nt kwadratowa, klosz mleczny, IP20, IK04, 4000K, Ra>80, min. 3950 lm, max 36W, L80B10, 50 000h	kpl	
6.1.16	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem / Oprawa LED nt typu kinkiet ścienny, prostokątny, klosz mleczny, IP44, 4000K, Ra>80, min. 800 lm, max. 9W, L70B50, 50 000h	kpl	
6.1.17	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg / Czujnik obecności o kącie detekcji 360 st., optyka dla korytarzy, montaż sufitowy, IP20	szt	2
6.1.18	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg / Czujnik obecności o kącie detekcji 360 st., montaż sufitowy, IP20	szt	3
6.2	Element	Instalacja gniazdowa		
6.2.1	KNNR 5/1209/7 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2 cegieł, Fi 25 mm	otwór	4
6.2.2	KNNR 5/1209/5 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1 cegły, Fi 25 mm	otwór	16
6.2.3	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	m	1 056
6.2.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² / Przewód YDYp 3x2,5 mm ² na napięcie 450/750V	m	1 056
6.2.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	1 056
6.2.6	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt	112
6.2.7	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	88
6.2.8	KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	24
6.2.9	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, 2-biegunowe o obciążalności 16A i przekroju przewodów 2,5 mm ² - gniazdo 2x(2P+Z) pt 16A	szt	56
6.2.10	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, 2-biegunowe o obciążalności 16A i przekroju przewodów 2,5 mm ² - gniazdo 2P+Z pt 16A IP44	szt	32
6.3	Element	Instalacja oświetlenia awaryjnego		
6.3.1	KNNR 5/1209/7 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2 cegieł, Fi 25 mm	otwór	2
6.3.2	KNNR 5/1209/5 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1 cegły, Fi 25 mm	otwór	8
6.3.3	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	m	180
6.3.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² / Przewód YDYp 3x1,5 mm ² na napięcie 450/750V	m	180
6.3.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	180
6.3.6	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt	4
6.3.7	KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	4
6.3.8	KNNR 5/502/3	Oprawa n/ł oświetlenia hydrantu IP40 1h LED, 360 lm, autotest, CNBOP	kpl	2
6.3.9	KNNR 5/502/3	Oprawa n/ł oświetlenia ewakuacyjnego IP40, 1h, LED, 360 lm, autotest, CNBOP	kpl	4
6.3.10	KNNR 5/502/3	Oprawa n/ł oświetlenia awaryjnego przestrzeni otwartej, IP40, 1h, LED, 411lm, akumulator LiFeP04, autotest, CNBOP	kpl	9

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.4	Element	Sieć komputerowa, instalacja TV, monitoring CCTV IP		
6.4.1	KNNR 5/1209/5 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi 25 mm	otwór	6
6.4.2	KNNR 5/1209/7 (1)	Przebijanie otworów o śr. 25mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otwór	14
6.4.3	KNNR 5/1207/9	Wykucie bruzd dla rur RKLG21, RS28 w cegle	m	1 072
6.4.4	KNNR 5/102/6	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr. do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton/ Rura IPS20	m	1 072
6.4.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	1 072
6.4.6	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5mm ² wciągane do rur/ Przewód S/FTP kat. 7	m	760
6.4.7	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5mm ² wciągane do rur/ Przewód UTP kat. 6	m	120
6.4.8	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5mm ² wciągane do rur/ Przewód koncentryczny 75 Ohm, LSZH klasa A+1,13/4,8/6,8 110 dB	m	192
6.4.9	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt	35
6.4.10	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	35
6.4.11	KNR 506/705/4	Analogia: Montaż punktu przyłączeniowego PEL p/t gniazdo RJ45 kat. 6A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	17
6.4.12	KNR 506/705/4	Analogia: Montaż gniazda TV p/t R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	16
6.4.13	KNR 506/705/4	Analogia: Montaż punktu dostępowego WiFi zasilanie PoE R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
6.4.14	KNNR 5/406/2	Analogia: Montaż kamery CCTV IP w obudowie wandaloodpornej	szt	3
6.4.15	AT 14/105/1	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP	szt	76
6.4.16	AT 14/111/1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	38

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7	Rozdział	Szafa Rack		
7.1	Element	Szafa Rack		
7.1.1	AT 14/110/1	Montaż szaf dystrybucyjnych stojących/ Szafa Rack 24U, 600/600, drzwi blacha/szko, RAL 7035	SZT	1
7.1.2	AT 14/110/14	Dodatek za montaż szfy stojącej o wielkości do 24-U	kpl	1
7.1.3	AT 14/110/6	Montaż wyposażenia szafy, wentylator w suficie szafy - Wentylator do szafy 19", z termostatem, podwójny, dachowy	kpl	1
7.1.4	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne / Panel krosujący, modułarny na 24xRJ45 + 24 moduły kat. 6A	kpl	4
7.1.5	AT 14/110/8	Montaż wyposażenia szafy, kabel krosowy w urządzeniu aktywnym	kpl	96
7.1.6	AT 14/110/2	Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	kpl	3
7.1.7	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne / Switch 24 porty RJ45 Gigabit ethernet	kpl	3
7.1.8	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne / Switch 8 portowy RJ45 PoE	kpl	1
7.1.9	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne / Rejestrator 4 kanałowy IP 4xPoE	kpl	1
7.1.10	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne / Rejestrator 16 kanałowy IP 16xPoE	kpl	1
7.1.11	AT 14/110/5	Montaż wyposażenia szafy, półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy	kpl	1
7.1.12	AT 14/110/4	Montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająca	kpl	1
7.1.13	AT 14/110/9	Montaż wyposażenia szafy, zasilacz awaryjny / UPS 2000VA 2U	kpl	1
7.1.14	Kalkulacja własna	Doprowadzenie łącza teleinformatycznego	KPL	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8	Rozdział	Urządzenia aktywne TV		
8.1	Element	Urządzenia aktywne TV		
8.1.1	KNR 506/1208/3	Montaż konstrukcji wsporczych na zewnętrznych ścianach budynków, ciężar do 7-kg (4 pkt. mocowania), na cegle R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4
8.1.2	KNR 506/1402/2	Montaż ultrakrótkofalowych anten stacjonarnych na przygotowanej konstrukcji, wysokość zamontowania 20-m, masa 10-kg / Antena telewizyjna DVB-T UHF R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
8.1.3	KNR 506/1402/2	Montaż ultrakrótkofalowych anten stacjonarnych na przygotowanej konstrukcji, wysokość zamontowania 20-m, masa 10-kg / Antena telewizyjno-radiowa DVB-T DAB R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
8.1.4	KNR 506/1402/2	Montaż ultrakrótkofalowych anten stacjonarnych na przygotowanej konstrukcji, wysokość zamontowania 20-m, masa 10-kg / Antena radiowa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
8.1.5	KNR 506/1402/2	Montaż ultrakrótkofalowych anten stacjonarnych na przygotowanej konstrukcji, wysokość zamontowania 20-m, masa 10-kg / Antena satelitarna 120cm, uchwyt dla trzech konwerterów, konwerter satelitarny quatro 0,2 dB R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
8.1.6	KNR 506/406/6	Instalowanie pudełek z ogranicznikami na ścianie z cegły / Skrzynka przeciwprzebieciowa 12-we. do instalacji multiswitchowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
8.1.7	KNR 506/204/2	Instalowanie panelowychwzmacniaczy mocy do 200-W, w zestawie / Cyfrowy czterokanałowy wzmacniacz DVB-T R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
8.1.8	KNR 506/204/2	Instalowanie panelowychwzmacniaczy mocy do 200-W, w zestawie / Wielowejściowy wzmacniacz FM/VHF/UHF R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
8.1.9	KNR 506/204/2	Instalowanie panelowychwzmacniaczy mocy do 200-W, w zestawie / Wzmacniacz klasa A do multiswitchy 9-wejściowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
8.1.10	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg / Zasilacz 12V/4.5A do urządzeń moduowych	szt	1
8.1.11	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg / Multiswitch klasa A, 9-wejściowy, 16-wyjściowy z aktywną naziemną	szt	1
8.1.12	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg / Rozgałęźnik TV/SAT klasa A, 9-we, 36-wy	szt	1
8.1.13	KNR 506/502/3	Uruchomienie zespołów emisji programów, 60 linii wejściowych/wyjściowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	zespół	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9	Rozdział	System oddymiania klatka schodowa		
9.1	Element	System oddymiania klatka schodowa		
9.1.1	KNNR 5/1209/7 (1)	Przebijanie otworów o śr. 25mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otwór	14
9.1.2	KNNR 5/1207/9	Wykucie bruzd dla rur RKLG21, RS28 w cegle	m	42
9.1.3	KNNR 5/102/6	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr. do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton/ Rura IPS20	m	42
9.1.4	KNNR 5/204/1 (5)	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym - HDGs 3x1.5 mm ²	m	42
9.1.5	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 4x1.5 mm ²	m	18
9.1.6	KNR 506/1612/7	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego - przycisk przewietrzania LT R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
9.1.7	KNR 506/1601/2	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych - centrala oddymiania R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
9.1.8	KNR 506/1602/2	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - moduł EKS R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
9.1.9	KNR 506/1602/2	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - manipulator zewnętrzny - podłączenie siłownika okiennego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4
9.1.10	KNNR 5/410/3	Analogia: Siłownik czerpni	szt	4
9.1.11	Kalkulacja własna	Sprawdzenie i uruchomienie systemu oddymiania	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
10	Rozdział	System SAP i DSO		
10.1	Element	System SAP i DSO		
10.1.1	KNNR 5/1209/5 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi 25 mm	otwór	12
10.1.2	KNNR 5/1209/7 (1)	Przebijanie otworów o śr. 25mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otwór	32
10.1.3	KNNR 5/1207/9	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m	1 026
10.1.4	KNNR 5/102/6	Rury winidurowe karbowane (giętke) o śr. do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton/ Rura IPS20	m	1 026
10.1.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	1 026
10.1.6	KNNR 5/204/1 (5)	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym - Przewód HDGs 3x1.5 mm ²	m	42
10.1.7	KNNR 5/204/1 (5)	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym - Przewód HTKSHekw 1x2x1 mm ²	m	180
10.1.8	KNNR 5/204/1 (5)	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym - Przewód HTKSHekw 1x2x0,8 mm ²	m	1 026
10.1.9	KNNR 5/204/1 (5)	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym - Przewód HTKSHekw 2x2x0,8 mm ²	m	46
10.1.10	KNR 506/1606/2	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych kołkami rozporowymi w cegle/ Adresowalna uniwersalna czujka ciepła R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3
10.1.11	KNR 506/1606/2	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych kołkami rozporowymi w cegle/ Adresowalna uniwersalna czujka dymu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	86
10.1.12	KNR 506/1606/2	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych kołkami rozporowymi w cegle/ Konwencjonalna uniwersalna czujka dymu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4
10.1.13	KNR 506/1605/2	Instalowanie puszek podtynkowych gniazd do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych, podłoże ceglane / Ręczny ostrzegacz pożaru adresowalny R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	14
10.1.14	KNR 506/1611/3	Instalowanie dodatkowych wskaźników działania czujek - bez sprawdzenia i uruchomienia, podłoże: cegła / Sygnalizator akustyczny wewnętrzny adresowalny R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8
10.1.15	KNR 506/1611/3	Instalowanie dodatkowych wskaźników działania czujek - bez sprawdzenia i uruchomienia, podłoże: cegła / Sygnalizator akustyczno-optyczny zewnętrzny IP66 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
10.1.16	KNR 506/1611/3	Instalowanie dodatkowych wskaźników działania czujek - bez sprawdzenia i uruchomienia, podłoże: cegła / Wskaźnik zadziałania R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
10.1.17	KNR 506/1611/3	Instalowanie dodatkowych wskaźników działania czujek - bez sprawdzenia i uruchomienia, podłoże: cegła / Adapter linii bocznej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
10.1.18	KNR 506/805/3	Instalowanie głośników wewnętrznych w obudowach szczelnych na ścianie, murowanej, moc głośnika 10 W / Głośnik naścienny 6W dźwiękowego systemu ostrzegania R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	20
10.1.19	KNR 506/1601/18	Zainstalowanie przystawek SAP 30-NN, podłoże z cegły / Cyfrowa centrala sygnalizacji pożaru R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
10.1.20	KNR 506/1601/14	Zainstalowanie przystawek SAP 20-NN, podłoże z cegły / Kompaktowa centrala dźwiękowego systemu ostrzegania R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
10.1.21	KNR 506/1614/4	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozoru, o liczbie punktów 40 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
11	Rozdział	Pomiary i próby pomontażowe		
11.1	Element	Pomiary i próby pomontażowe		
11.1.1	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	161
11.1.2	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	5
11.1.3	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania	prób	25
11.1.4	KNNRW 9/1201/3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej	punkt	226