

Przedmiar robót

Remont i przebudowa budynku Komendy Powiatowej Policji w Będzinie

Budowa: **ETAP II. Segment 2 i 3**

Obiekt lub rodzaj robót: **Branża Elektryczna**

Lokalizacja: **Komenda Powiatowa Policji w Będzinie**

ul. Bema 1

42-500 Będzin

Inwestor: **Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach**

ul. Lompy 19

40-038 Katowice

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Remont i przebudowa budynku Komendy Powiatowej Policji w Będzinie		
1	Rozdział	Agregat prądowórczy		
1.1	Element	Agregat prądowórczy		
1.1.1	KW	Dostawa i montaż agregatu prądowórczego - ustawienie agregatu, wykonanie połączeń kablowych wykona dostawca urządzeń w ramach dostawy oraz zapewni warunki odbioru gwarancyjnego	kpL	1
2	Rozdział	Linie kablowe zasilania podstawowego i awaryjnego		
2.1	Element	Kabel, rury ochronne, materiały pomocnicze		
2.1.1	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	~57,600
2.1.2	KNNR 5/706/2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6' m Krotność=2	m	120
2.1.3	KNNR 5/713/3	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0' kg/m YKXS 4x240	m	120
2.1.4	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi' 140' mm DVK 160 Krotność=3	m	120
2.1.5	KNNR 5/714/4	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, kabel do 3,0' kg/m YKXS 4x240	m	40
2.1.6	KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	~57,600
2.2	Element	Studnia kablowa - 5 kpl		
2.2.1	TPSA 40/301/2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III - studnia KS 100.63/110 SBL + pierścien BARD70VS + pokrywa LAD + pokrywa LGH 63DD	SZT	5
3	Rozdział	Linie kablówkowe dla stanowiska agregatu prądowórczego		
3.1	Element	Kable, rury ochronne, materiały pomocnicze		
3.1.1	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	~33,600
3.1.2	KNNR 5/706/2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6' m Krotność=2	m	70
3.1.3	KNNR 5/713/3	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0' kg/m YKXS 4x240	m	70
3.1.4	KNNR 5/713/1	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5' kg/m YKSY 19x2,5	m	70
3.1.5	KNNR 5/713/1	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5' kg/m YKY 3x4	m	70
3.1.6	KNNR 5/209/3	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30' mm2 - kabel YKXS 4x240 układny na drabinkach (w wycenie ująć tylko kabel, zestawienie wszystkich drabinek w osobnym rozdziale) R = 3,000 M = 1,000 S = 1,000	m	30
3.1.7	KNNR 5/209/3	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30' mm2 - kabel YKSY 19x2,5 układny na drabinkach (w wycenie ująć tylko kabel, zestawienie wszystkich drabinek w osobnym rozdziale)	m	30
3.1.8	KNNR 5/209/3	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30' mm2 - kabel YKY 3x4 układny na drabinkach (w wycenie ująć tylko kabel, zestawienie wszystkich drabinek w osobnym rozdziale)	m	30
3.1.9	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi' 140' mm DVK 160 Krotność=2	m	70
3.1.10	KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	~25,200
4	Rozdział	Rozdzielnice		
4.1	Element	Rozdzielnice piętrowe segment 2		
4.1.1	KW	Dostawa i montaż w gotowych wnękach rozdzielnic BP-U-600/10-C 6x24 z wyposażeniem tj. rozdzielnia ROR-12, RON-12, RGR-12, RGN-12 przyziemie	kpl	1
4.1.2	KW	Dostawa i montaż w gotowych wnękach rozdzielnic BP-U-600/10-C 6x24 z wyposażeniem tj. rozdzielnia ROR-02, RON-02, RGR-02, RGN-02 parter	kpl	1
4.1.3	KW	Dostawa i montaż w gotowych wnękach rozdzielnic BP-U-600/10-C 6x24 z wyposażeniem tj. rozdzielnia ROR 12, RON 12, RGR 12, RGN 12 piętro I	kpl	1
4.1.4	KW	Dostawa i montaż w gotowych wnękach rozdzielnic BP-U-600/10-C 6x24 z wyposażeniem tj. rozdzielnia ROR 22, RON 22, RGR 22, RGN 22 piętro II	kpl	1
4.1.5	KW	Dostawa i montaż w gotowych wnękach rozdzielnic BP-U-600/10-C 6x24 z wyposażeniem tj. rozdzielnia ROR 32, RON 32, RGR 32, RGN 32 piętro III	kpl	1
4.1.6	KW	Dostawa i montaż w gotowych wnękach rozdzielnic BP-U-600/10-C 6x24 z wyposażeniem tj. rozdzielnia ROR 42, RON 42, RGR 42, RGN 42 piętro IV	kpl	1
4.2	Element	Rozdzielnice piętrowe segment 3		
4.2.1	KW	Dostawa i montaż w gotowych wnękach rozdzielnic BP-U-600/10-C 6x24 z wyposażeniem tj. rozdzielnia ROR-13, RON-13, RGR-13, RGN-13 przyziemie	kpl	1
4.2.2	KW	Dostawa i montaż w gotowych wnękach rozdzielnic BP-U-600/10-C 6x24 z wyposażeniem tj. rozdzielnia ROR-03, RON-03, RGR-03, RGN-03 parter	kpl	1
4.2.3	KW	Dostawa i montaż w gotowych wnękach rozdzielnic BP-U-600/10-C 6x24 z wyposażeniem tj. rozdzielnia ROR 13, RON 13, RGR 13, RGN 13 piętro I	kpl	1
4.2.4	KW	Dostawa i montaż w gotowych wnękach rozdzielnic BP-U-600/10-C 6x24 z wyposażeniem tj. rozdzielnia ROR 23, RON 23, RGR 23, RGN 23 piętro II	kpl	1
4.2.5	KW	Dostawa i montaż w gotowych wnękach rozdzielnic BP-U-600/10-C 6x24 z wyposażeniem tj. rozdzielnia ROR 33, RON 33, RGR 33, RGN 33 piętro III	kpl	1
4.2.6	KW	Dostawa i montaż w gotowych wnękach rozdzielnic BP-U-600/10-C 6x24 z wyposażeniem tj. rozdzielnia ROR 43, RON 43, RGR 43, RGN 43 piętro IV	kpl	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	Rozdział	Osprzęt instalacyjny		
5.1	Element	Poziom piwnicy - segment II		
5.1.1	KNNR 5/1207/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	m	820
5.1.2	KNNR 5/101/1 (1)	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 16	m	820
5.1.3	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x2,5 mm ²	m	300
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 - YDY 3x1,5 mm ²	m	520
5.1.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	820
5.1.6	KNNR 5/1208/6	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m ³	0,7
5.1.7	KNNR 5/301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w betonie	szt	25
5.1.8	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	11
5.1.9	KNNR 5/302/2	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, podwójne	szt	7
5.1.10	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V	szt	6
5.1.11	KNNR 5/306/2 (1)	Przycisk 1-bieg p/t 10A 250V z podświetleniem	szt	4
5.1.12	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 250V	szt	15
5.1.13	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40 W p.a. Oprawa TRILUX Oleveon 254 E Oleveon 118W lub równoważna	kpl	33
5.1.14	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40 W p.a. Oprawa TRILUX Montigo O 254 E Montigo 118W lub równoważna	kpl	7
5.1.15	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ONTEC S M1 301M + flaga - oprawa kierunkowa dwustronna lub równoważna	kpl	1
5.1.16	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ITECH 9W COR 1L/1 lub równoważna	kpl	2
5.1.17	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ITECH 3W 3W 3L/1 lub równoważna	kpl	7
5.1.18	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	30
5.1.19	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1
5.1.20	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	14
5.1.21	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1
5.1.22	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	14
5.1.23	KNNRW 9/1201/1	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, bezpośredni na stanowisku roboczym	punkt	48
5.1.24	KW	Drobny osprzęt instalacyjny	kpl	1
5.2	Element	Poziom piwnicy - segment III		
5.2.1	KNNR 5/1207/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	m	900
5.2.2	KNNR 5/101/1 (1)	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 16	m	900
5.2.3	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x2,5 mm ²	m	400
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 - YDY 3x1,5 mm ²	m	500
5.2.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	900
5.2.6	KNNR 5/1208/6	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m ³	0,7
5.2.7	KNNR 5/301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w betonie	szt	26
5.2.8	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	14
5.2.9	KNNR 5/302/2	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, podwójne	szt	6
5.2.10	KNNR 5/302/2	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, p.a. zestaw pięciokrotny	szt	3
5.2.11	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V	szt	5
5.2.12	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V podwójny	szt	1
5.2.13	KNNR 5/306/2 (1)	Przycisk 1-bieg p/t 10A 250V z podświetleniem	szt	3
5.2.14	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 250V	szt	17
5.2.15	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, p.a. zestaw gniazd komputerowych złożony z 3xRJ45 + 2x2P+Z 16A 250V DATA	kpl	3
5.2.16	KNNR 5/111/3 (1)	Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 130 mm, na betonie, p.a. korytka kablowe 90/170 wraz z narożnikami i wewnętrznymi i zewnętrznymi np. SIGNO BK REHAU lub równoważne	m	12
5.2.17	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40 W p.a. Oprawa TRILUX Oleveon 254 E Oleveon 118W lub równoważna	kpl	28
5.2.18	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40 W p.a. Oprawa TRILUX Montigo O 254 E Montigo 118W lub równoważna	kpl	6

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.2.19	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ONTEC S M1 301M + flaga - oprawa kierunkowa dwustronna lub równoważna	kpl	1
5.2.20	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ITECH 9W COR 1L/1 lub równoważna	kpl	2
5.2.21	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ITECH 3W 3W 3L/1 lub równoważna	kpl	8
5.2.22	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40°W p.a. Oprawa ONTEC S M1 301M lub równoważna	kpl	2
5.2.23	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40°W p.a. Oprawa TRILUX Atrion D-L RMV 228/54 lub równoważna	kpl	2
5.2.24	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem p.a. Oprawa ITECH 9W 3L/1 lub równoważna	kpl	1
5.2.25	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	30
5.2.26	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1
5.2.27	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	16
5.2.28	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1
5.2.29	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	16
5.2.30	KNNRW 9/1201/1	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, bezpośredni na stanowisku roboczym	punkt	54
5.2.31	KW	Drobny osprzęt instalacyjny	kpL	1
5.3	Element	Poziom parteru - segment II		
5.3.1	KNNR 5/1207/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	m	1 170
5.3.2	KNNR 5/101/1 (1)	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 16	m	1 170
5.3.3	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x2,5 mm ²	m	490
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 - YDY 3x1,5 mm ²	m	680
5.3.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	1 170
5.3.6	KNNR 5/1208/6	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m ³	1
5.3.7	KNNR 5/301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w betonie	szt	49
5.3.8	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	27
5.3.9	KNNR 5/302/2	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, podwójne	szt	11
5.3.10	KNNR 5/302/2	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, p.a. zestaw pięciokrotny	szt	3
5.3.11	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V	szt	4
5.3.12	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V IP44	szt	7
5.3.13	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V podwójny	szt	3
5.3.14	KNNR 5/306/2 (1)	Przycisk 1-bieg p/t 10A 250V z podświetleniem	szt	2
5.3.15	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 250V	szt	29
5.3.16	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 250V IP44	szt	4
5.3.17	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, p.a. zestaw gniazd komputerowych złożony z 3xRJ45 + 2x2P+Z 16A 250V DATA	kpL	3
5.3.18	KNNR 5/111/3 (1)	Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 130 mm, na betonie, p.a. korytka kablowe 90/170 wraz z narożnikami wewnętrznymi i zewnętrznymi np. SIGNO BK REHAU lub równoważne	m	13
5.3.19	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40°W p.a. Oprawa TRILUX Oleveon 254 E Oleveon 118W lub równoważna	kpl	6
5.3.20	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40°W p.a. Oprawa TRILUX Montigo O 254 E Montigo 118W lub równoważna	kpl	6
5.3.21	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ONTEC S M1 301M + flaga - oprawa kierunkowa dwustronna lub równoważna	kpl	1
5.3.22	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ITECH 9W COR 1L/1 lub równoważna	kpl	3
5.3.23	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ITECH 3W 3W 3L/1 lub równoważna	kpl	19
5.3.24	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40°W p.a. Oprawa TRILUX Atrion D-L RMV 228/54 lub równoważna	kpl	12
5.3.25	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40°W p.a. Oprawa TRILUX Amatrix CO4 WR LED 2000nW ET01 lub równoważna	kpl	7
5.3.26	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40°W p.a. Oprawa TRILUX Enterio M73 OA 414 lub równoważna	kpl	10
5.3.27	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40°W p.a. Oprawa KRULEN typu Adelsheim 2x54W EVG lub równoważna	kpl	3
5.3.28	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40°W p.a. Oprawa KRULEN typu Adelsheim 2x54W EVG z modułem awaryjnym LIDER 3 h AWEX lub równoważna	kpl	1
5.3.29	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	30

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.3.30	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1
5.3.31	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	32
5.3.32	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1
5.3.33	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	32
5.3.34	KNNRW 9/1201/1	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz, bezpośredni na stanowisku roboczym	punkt	72
5.3.35	KW	Drobny osprzęt instalacyjny	kpL	1
5.4	Element	Poziom parteru - segment III		
5.4.1	KNNR 5/1207/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	m	1 240
5.4.2	KNNR 5/101/1 (1)	Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 16	m	1 240
5.4.3	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x2,5 mm ²	m	550
5.4.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x1,5 mm ²	m	690
5.4.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	1 240
5.4.6	KNNR 5/1208/6	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m ³	1,1
5.4.7	KNNR 5/301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w betonie	szt	54
5.4.8	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	30
5.4.9	KNNR 5/302/2	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, podwójne	szt	12
5.4.10	KNNR 5/302/2	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, p.a. zestaw pięciokrotny	szt	7
5.4.11	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V	szt	7
5.4.12	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V IP44	szt	6
5.4.13	KNNR 5/306/2 (1)	Przycisk 1-bieg p/t 10A 250V z podświetleniem	szt	3
5.4.14	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 250V	szt	32
5.4.15	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 250V IP44	szt	6
5.4.16	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, p.a. zestaw gniazd komputerowych złożony z 3xRJ45 + 2x2P+Z 16A 250V DATA	kpL	7
5.4.17	KNNR 5/111/3 (1)	Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 130 mm, na betonie, p.a. korytka kablowe 90/170 wraz z narożnikami wewnętrznymi i zewnętrznymi np. SIGNO BK REHAU lub równoważne	m	26
5.4.18	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40 W p.a. Oprawa TRILUX Oleveon 254 E Oleveon 118W lub równoważna	kpl	10
5.4.19	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40 W p.a. Oprawa TRILUX Montigo O 254 E Montigo 118W lub równoważna	kpl	5
5.4.20	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ONTEC S M1 301M - oprawa kierunkowa dwustronna lub równoważna	kpl	2
5.4.21	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ITECH 9W COR 1L/1 lub równoważna	kpl	2
5.4.22	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ITECH 3W 3W 3L/1 lub równoważna	kpl	14
5.4.23	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40 W p.a. Oprawa TRILUX Atrion D-L RMV 228/54 lub równoważna	kpl	10
5.4.24	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40 W p.a. Oprawa TRILUX Amatrix CO4 WR LED 2000nW ET01 lub równoważna	kpl	7
5.4.25	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40 W p.a. Oprawa TRILUX Enterio M73 OA 414 lub równoważna	kpl	8
5.4.26	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ONTEC S M1 301M + flaga - oprawa kierunkowa dwustronna lub równoważna	kpl	2
5.4.27	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. Oprawa ONTEC S M2 302 NM COLD lub równoważna	kpl	1
5.4.28	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. Oprawa ITECH 9W 3L/1 lub równoważna	kpl	2
5.4.29	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	30
5.4.30	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1
5.4.31	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	37
5.4.32	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1
5.4.33	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	37
5.4.34	KNNRW 9/1201/1	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz, bezpośredni na stanowisku roboczym	punkt	108
5.4.35	KW	Drobny osprzęt instalacyjny	kpL	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.5	Element	Poziom I piętro - segment II		
5.5.1	KNNR 5/1207/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	m	1 370
5.5.2	KNNR 5/101/1 (1)	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 16	m	1 370
5.5.3	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x2,5 mm ²	m	720
5.5.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x1,5 mm ²	m	650
5.5.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	1 370
5.5.6	KNNR 5/1208/6	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m ³	1,1
5.5.7	KNNR 5/301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w betonie	szt	82
5.5.8	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	28
5.5.9	KNNR 5/302/2	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, podwójne	szt	27
5.5.10	KNNR 5/302/2	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, p.a. zestaw pięciokrotny	szt	10
5.5.11	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V	szt	6
5.5.12	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V IP44	szt	7
5.5.13	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V podwójny	szt	2
5.5.14	KNNR 5/306/2 (1)	Przycisk 1-bieg p/t 10A 250V z podświetleniem	szt	2
5.5.15	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 250V	szt	63
5.5.16	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 250V IP44	szt	2
5.5.17	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, p.a. zestaw gniazd komputerowych złożony z 3xRJ45 + 2x2P+Z 16A 250V DATA	kpL	10
5.5.18	KNNR 5/111/3 (1)	Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 130 mm, na betonie, p.a. korytka kablowe 90/170 wraz z narożnikami wewnętrznymi i zewnętrznymi np. SIGNO BK REHAU lub równoważne	m	50
5.5.19	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40 W p.a. Oprawa TRILUX Oleveon 254 E Oleveon 118W lub równoważna	kpl	6
5.5.20	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40 W p.a. Oprawa TRILUX Montigo O 254 E Montigo 118W lub równoważna	kpl	2
5.5.21	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ONTEC S M1 301M + flaga - oprawa kierunkowa dwustronna lub równoważna	kpl	2
5.5.22	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ITECH 9W COR 1L/1 lub równoważna	kpl	3
5.5.23	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ITECH 3W 3W 3L/1 lub równoważna	kpl	17
5.5.24	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40 W p.a. Oprawa TRILUX Atrion D-L RMV 228/54 lub równoważna	kpl	18
5.5.25	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40 W p.a. Oprawa TRILUX Amatrix CO4 WR LED 2000nW ET01 lub równoważna	kpl	7
5.5.26	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40 W p.a. Oprawa TRILUX Enterio M73 OA 414 lub równoważna	kpl	11
5.5.27	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	30
5.5.28	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1
5.5.29	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	64
5.5.30	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1
5.5.31	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	64
5.5.32	KNNRW 9/1201/1	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, bezpośredni na stanowisku roboczym	punkt	90
5.5.33	KW	Drobny osprzęt instalacyjny	kpL	1
5.6	Element	Poziom I piętro - segment III		
5.6.1	KNNR 5/1207/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	m	1 450
5.6.2	KNNR 5/101/1 (1)	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 16	m	1 450
5.6.3	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x2,5 mm ²	m	650
5.6.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x1,5 mm ²	m	800
5.6.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	1 450
5.6.6	KNNR 5/1208/6	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m ³	1,1
5.6.7	KNNR 5/301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w betonie	szt	76
5.6.8	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	28
5.6.9	KNNR 5/302/2	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, podwójne	szt	24
5.6.10	KNNR 5/302/2	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, p.a. zestaw pięciokrotny	szt	9

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.6.11	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V	szt	9
5.6.12	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V IP44	szt	2
5.6.13	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V podwójny	szt	1
5.6.14	KNNR 5/306/2 (1)	Przycisk 1-bieg p/t 10A 250V z podświetleniem	szt	4
5.6.15	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 250V	szt	59
5.6.16	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 250V IP44	szt	1
5.6.17	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, p.a. zestaw gniazd komputerowych złożony z 3xRJ45 + 2x2P+Z 16A 250V DATA	kpL	9
5.6.18	KNNR 5/111/3 (1)	Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 130 mm, na betonie, p.a. korytko kablowe 90/170 wraz z narożnikami wewnętrznymi i zewnętrznymi np. SIGNO BK REHAU lub równoważne	m	35
5.6.19	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40°W p.a. Oprawa TRILUX Oleveon 254 E Oleveon 118W lub równoważna	kpl	4
5.6.20	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40°W p.a. Oprawa TRILUX Montigo O 254 E Montigo 118W lub równoważna	kpl	3
5.6.21	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ONTEC S M1 301M + flaga - oprawa kierunkowa dwustronna lub równoważna	kpl	1
5.6.22	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ITECH 9W COR 1L/1 lub równoważna	kpl	2
5.6.23	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ITECH 3W 3W 3L/1 lub równoważna	kpl	13
5.6.24	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40°W p.a. Oprawa TRILUX Atrion D-L RMV 228/54 lub równoważna	kpl	23
5.6.25	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40°W p.a. Oprawa TRILUX Enterio M73 OA 414 lub równoważna	kpl	8
5.6.26	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40°W p.a. Oprawa TRILUX Onperla D2HR 2TCT18 01+DA01 E lub równoważna	kpl	1
5.6.27	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. Oprawa ITECH 9W 3L/1 lub równoważna	kpl	2
5.6.28	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ONTEC S M1 301M - oprawa kierunkowa dwustronna lub równoważna	kpl	2
5.6.29	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	30
5.6.30	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1
5.6.31	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	59
5.6.32	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1
5.6.33	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	59
5.6.34	KNNRW 9/1201/1	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, bezpośredni na stanowisku roboczym	punkt	90
5.6.35	KW	Drobny osprzęt instalacyjny	kpL	1
5.7	Element	Poziom II piętro - segment II		
5.7.1	KNNR 5/1207/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w betonie	m	1 420
5.7.2	KNNR 5/101/1 (1)	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 16	m	1 420
5.7.3	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x2,5 mm ²	m	730
5.7.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x1,5 mm ²	m	690
5.7.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	1 420
5.7.6	KNNR 5/1208/6	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m3	1,1
5.7.7	KNNR 5/301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w betonie	szt	77
5.7.8	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	29
5.7.9	KNNR 5/302/2	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, podwójne	szt	24
5.7.10	KNNR 5/302/2	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, p.a. zestaw pięciokrotny	szt	11
5.7.11	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V	szt	3
5.7.12	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V IP44	szt	7
5.7.13	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V podwójny	szt	5
5.7.14	KNNR 5/306/2 (1)	Przycisk 1-bieg p/t 10A 250V z podświetleniem	szt	3
5.7.15	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 250V	szt	57
5.7.16	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 250V IP44	szt	2
5.7.17	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, p.a. zestaw gniazd komputerowych złożony z 3xRJ45 + 2x2P+Z 16A 250V DATA	kpL	11

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.7.18	KNNR 5/111/3 (1)	Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 130 mm, na betonie, p.a. korytka kablowe 90/170 wraz z narożnikami wewnętrznymi i zewnętrznymi np. SIGNO BK REHAU lub równoważne	m	55
5.7.19	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40° W p.a. Oprawa TRILUX Oleveon 254 E Oleveon 118W lub równoważna	kpl	1
5.7.20	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40° W p.a. Oprawa TRILUX Montigo O 254 E Montigo 118W lub równoważna	kpl	6
5.7.21	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ONTEC S M1 301M + flaga - oprawa kierunkowa dwustronna lub równoważna	kpl	1
5.7.22	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ITECH 9W COR 1L/1 lub równoważna	kpl	3
5.7.23	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ITECH 3W 3W 3L/1 lub równoważna	kpl	16
5.7.24	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40° W p.a. Oprawa TRILUX Atrion D-L RMV 228/54 lub równoważna	kpl	25
5.7.25	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40° W p.a. Oprawa TRILUX Enterio M73 OA 414 lub równoważna	kpl	10
5.7.26	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40° W p.a. Oprawa TRILUX Amatrix CO4 WR LED 2000nW ET01 lub równoważna	kpl	7
5.7.27	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	30
5.7.28	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1
5.7.29	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	58
5.7.30	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1
5.7.31	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	58
5.7.32	KNNRW 9/1201/1	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, bezpośredni na stanowisku roboczym	punkt	90
5.7.33	KW	Drobny osprzęt instalacyjny	kpL	1
5.8	Element	Poziom II piętro - segment III		
5.8.1	KNNR 5/1207/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	m	1 550
5.8.2	KNNR 5/101/1 (1)	Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 16	m	1 550
5.8.3	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x2,5 mm ²	m	950
5.8.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x1,5 mm ²	m	600
5.8.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	1 550
5.8.6	KNNR 5/1208/6	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m ³	1,1
5.8.7	KNNR 5/301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w betonie	szt	81
5.8.8	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	19
5.8.9	KNNR 5/302/2	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, podwójne	szt	31
5.8.10	KNNR 5/302/2	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, p.a. zestaw pięciokrotny	szt	15
5.8.11	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V	szt	4
5.8.12	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V podwójny	szt	3
5.8.13	KNNR 5/306/2 (1)	Przycisk 1-bieg p/t 10A 250V z podświetleniem	szt	3
5.8.14	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 250V	szt	71
5.8.15	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, p.a. zestaw gniazd komputerowych złożony z 3xRJ45 + 2x2P+Z 16A 250V DATA	kpL	15
5.8.16	KNNR 5/111/3 (1)	Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 130 mm, na betonie, p.a. korytka kablowe 90/170 wraz z narożnikami wewnętrznymi i zewnętrznymi np. SIGNO BK REHAU lub równoważne	m	76
5.8.17	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40° W p.a. Oprawa TRILUX Montigo O 254 E Montigo 118W lub równoważna	kpl	2
5.8.18	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ONTEC S M1 301M + flaga - oprawa kierunkowa dwustronna lub równoważna	kpl	1
5.8.19	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ITECH 9W COR 1L/1 lub równoważna	kpl	2
5.8.20	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ITECH 3W 3W 3L/1 lub równoważna	kpl	12
5.8.21	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40° W p.a. Oprawa TRILUX Atrion D-L RMV 228/54 lub równoważna	kpl	29
5.8.22	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40° W p.a. Oprawa TRILUX Enterio M73 OA 414 lub równoważna	kpl	9
5.8.23	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. Oprawa ITECH 9W 3L/1 lub równoważna	kpl	2
5.8.24	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ONTEC S M1 301M - oprawa kierunkowa dwustronna lub równoważna	kpl	2
5.8.25	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	30

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.8.26	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1
5.8.27	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	70
5.8.28	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1
5.8.29	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	70
5.8.30	KNNRW 9/1201/1	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, bezpośredni na stanowisku roboczym	punkt	90
5.8.31	KW	Drobny osprzęt instalacyjny	kpL	1
5.9	Element	Poziom III piętro - segment II		
5.9.1	KNNR 5/1207/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	m	1 580
5.9.2	KNNR 5/101/1 (1)	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 16	m	1 580
5.9.3	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x2,5 mm ²	m	970
5.9.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x1,5 mm ²	m	610
5.9.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	1 580
5.9.6	KNNR 5/1208/6	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m ³	1,2
5.9.7	KNNR 5/301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w betonie	szt	98
5.9.8	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	30
5.9.9	KNNR 5/302/2	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, podwójne	szt	34
5.9.10	KNNR 5/302/2	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, p.a. zestaw pięciokrotny	szt	13
5.9.11	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V	szt	9
5.9.12	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V IP44	szt	7
5.9.13	KNNR 5/306/2 (1)	Przycisk 1-bieg p/t 10A 250V z podświetleniem	szt	2
5.9.14	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 250V	szt	78
5.9.15	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 250V IP44	szt	2
5.9.16	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, p.a. zestaw gniazd komputerowych złożony z 3xRJ45 + 2x2P+Z 16A 250V DATA	kpL	13
5.9.17	KNNR 5/111/3 (1)	Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 130 mm, na betonie, p.a. korytka kablowe 90/170 wraz z narożnikami wewnętrznymi i zewnętrznymi np. SIGNO BK REHAU lub równoważne	m	80
5.9.18	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40 W p.a. Oprawa TRILUX Oleveon 254 E Oleveon 118W lub równoważna	kpl	2
5.9.19	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40 W p.a. Oprawa TRILUX Montigo O 254 E Montigo 118W lub równoważna	kpl	2
5.9.20	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ONTEC S M1 301M + flaga - oprawa kierunkowa dwustronna lub równoważna	kpl	1
5.9.21	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ITECH 9W COR 1L/1 lub równoważna	kpl	3
5.9.22	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ITECH 3W 3W 3L/1 lub równoważna	kpl	18
5.9.23	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40 W p.a. Oprawa TRILUX Atrion D-L RMV 228/54 lub równoważna	kpl	20
5.9.24	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40 W p.a. Oprawa TRILUX Enterio M73 OA 414 lub równoważna	kpl	11
5.9.25	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40 W p.a. Oprawa TRILUX Amatrix CO4 WR LED 2000nW ET01 lub równoważna	kpl	7
5.9.26	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	30
5.9.27	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1
5.9.28	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	79
5.9.29	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1
5.9.30	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	79
5.9.31	KNNRW 9/1201/1	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, bezpośredni na stanowisku roboczym	punkt	96
5.9.32	KW	Drobny osprzęt instalacyjny	kpL	1
5.10	Element	Poziom III piętro - segment III		
5.10.1	KNNR 5/1207/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	m	1 750
5.10.2	KNNR 5/101/1 (1)	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 16	m	1 750
5.10.3	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x2,5 mm ²	m	1 050

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.10.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x1,5 mm ²	m	700
5.10.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	1 750
5.10.6	KNNR 5/1208/6	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m ³	1,2
5.10.7	KNNR 5/301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w betonie	szt	93
5.10.8	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	23
5.10.9	KNNR 5/302/2	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, podwójne	szt	35
5.10.10	KNNR 5/302/2	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, p.a. zestaw pięciokrotny	szt	13
5.10.11	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V	szt	9
5.10.12	KNNR 5/306/2 (1)	Przycisk 1-bieg p/t 10A 250V z podświetleniem	szt	3
5.10.13	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 250V	szt	81
5.10.14	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, p.a. zestaw gniazd komputerowych złożony z 3xRJ45 + 2x2P+Z 16A 250V DATA	kpL	13
5.10.15	KNNR 5/111/3 (1)	Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 130 mm, na betonie, p.a. korytko kablowe 90/170 wraz z narożnikami wewnętrznymi i zewnętrznymi np. SIGNO BK REHAU lub równoważne	m	73
5.10.16	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40 W p.a. Oprawa TRILUX Montigo O 254 E Montigo 118W lub równoważna	kpl	2
5.10.17	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ONTEC S M1 301M + flaga - oprawa kierunkowa dwustronna lub równoważna	kpl	1
5.10.18	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ITECH 9W COR 1L/1 lub równoważna	kpl	2
5.10.19	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ITECH 3W 3W 3L/1 lub równoważna	kpl	16
5.10.20	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40 W p.a. Oprawa TRILUX Atrion D-L RMV 228/54 lub równoważna	kpl	17
5.10.21	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40 W p.a. Oprawa TRILUX Enterio M73 OA 414 lub równoważna	kpl	8
5.10.22	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. Oprawa ITECH 9W 3L/1 lub równoważna	kpl	2
5.10.23	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ONTEC S M1 301M - oprawa kierunkowa dwustronna lub równoważna	kpl	2
5.10.24	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. Oprawa TRILUX Solvan H2-L UXP-S 228/54 01 lub równoważna	kpl	9
5.10.25	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	30
5.10.26	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1
5.10.27	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	79
5.10.28	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1
5.10.29	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	79
5.10.30	KNNRW 9/1201/1	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz, bezpośredni na stanowisku roboczym	punkt	96
5.10.31	KW	Drobny osprzęt instalacyjny	kpL	1
5.11	Element	Poziom IV piętro - segment II		
5.11.1	KNNR 5/1207/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	m	1 410
5.11.2	KNNR 5/101/1 (1)	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 16	m	1 410
5.11.3	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x2,5 mm ²	m	810
5.11.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x1,5 mm ²	m	600
5.11.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	1 410
5.11.6	KNNR 5/1208/6	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m ³	1,1
5.11.7	KNNR 5/301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w betonie	szt	79
5.11.8	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	35
5.11.9	KNNR 5/302/2	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, podwójne	szt	22
5.11.10	KNNR 5/302/2	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, p.a. zestaw pięciokrotny	szt	7
5.11.11	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V	szt	7
5.11.12	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V IP44	szt	10
5.11.13	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V podwójny	szt	1
5.11.14	KNNR 5/306/2 (1)	Przycisk 1-bieg p/t 10A 250V z podświetleniem	szt	2
5.11.15	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 250V	szt	54
5.11.16	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 250V IP44	szt	5

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.11.17	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, p.a. zestaw gniazd komputerowych złożony z 3xRJ45 + 2x2P+Z 16A 250V DATA	kpL	7
5.11.18	KNNR 5/111/3 (1)	Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 130 mm, na betonie, p.a. korytko kablowe 90/170 wraz z narożnikami wewnętrznymi i zewnętrznymi np. SIGNO BK REHAU lub równoważne	m	45
5.11.19	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40° W p.a. Oprawa TRILUX Oleveon 254 E Oleveon 118W lub równoważna	kpl	1
5.11.20	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40° W p.a. Oprawa TRILUX Montigo O 254 E Montigo 118W lub równoważna	kpl	4
5.11.21	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ONTEC S M1 301M + flaga - oprawa kierunkowa dwustronna lub równoważna	kpl	1
5.11.22	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ITECH 9W COR 1L/1 lub równoważna	kpl	3
5.11.23	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ITECH 3W 3W 3L/1 lub równoważna	kpl	19
5.11.24	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40° W p.a. Oprawa TRILUX Atrion D-L RMV 228/54 lub równoważna	kpl	12
5.11.25	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40° W p.a. Oprawa TRILUX Enterio M73 OA 414 lub równoważna	kpl	11
5.11.26	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40° W p.a. Oprawa TRILUX Amatrix CO4 WR LED 2000nW ET01 lub równoważna	kpl	11
5.11.27	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. Oprawa TRILUX Solvan H2-L UXP-S 228/54 01 lub równoważna	kpl	6
5.11.28	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	30
5.11.29	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1
5.11.30	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	58
5.11.31	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1
5.11.32	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	58
5.11.33	KNNRW 9/1201/1	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, bezpośredni na stanowisku roboczym	punkt	90
5.11.34	KW	Drobny osprzęt instalacyjny	kpL	1
5.12	Element	Poziom IV piętro - segment III		
5.12.1	KNNR 5/1207/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	m	1 490
5.12.2	KNNR 5/101/1 (1)	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 16	m	1 490
5.12.3	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x2,5 mm ²	m	790
5.12.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x1,5 mm ²	m	700
5.12.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	1 490
5.12.6	KNNR 5/1208/6	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m ³	1,1
5.12.7	KNNR 5/301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w betonie	szt	75
5.12.8	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	27
5.12.9	KNNR 5/302/2	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, podwójne	szt	24
5.12.10	KNNR 5/302/2	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, p.a. zestaw pięciokrotny	szt	9
5.12.11	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V	szt	5
5.12.12	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V IP44	szt	4
5.12.13	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V podwójny	szt	2
5.12.14	KNNR 5/306/2 (1)	Przycisk 1-bieg p/t 10A 250V z podświetleniem	szt	2
5.12.15	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 250V	szt	57
5.12.16	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 250V IP44	szt	5
5.12.17	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, p.a. zestaw gniazd komputerowych złożony z 3xRJ45 + 2x2P+Z 16A 250V DATA	kpL	9
5.12.18	KNNR 5/111/3 (1)	Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 130 mm, na betonie, p.a. korytko kablowe 90/170 wraz z narożnikami wewnętrznymi i zewnętrznymi np. SIGNO BK REHAU lub równoważne	m	52
5.12.19	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40° W p.a. Oprawa TRILUX Montigo O 254 E Montigo 118W lub równoważna	kpl	7
5.12.20	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ONTEC S M1 301M + flaga - oprawa kierunkowa dwustronna lub równoważna	kpl	1
5.12.21	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ITECH 9W COR 1L/1 lub równoważna	kpl	2
5.12.22	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ITECH 3W 3W 3L/1 lub równoważna	kpl	15
5.12.23	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40° W p.a. Oprawa TRILUX Atrion D-L RMV 228/54 lub równoważna	kpl	19

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.12.24	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40°W p.a. Oprawa TRILUX Enterio M73 OA 414 lub równoważna	kpl	8
5.12.25	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. Oprawa ITECH 9W 3L/1 lub równoważna	kpl	2
5.12.26	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, z kloszem p.a. oprawa ONTEC S M1 301M - oprawa kierunkowa dwustronna lub równoważna	kpl	2
5.12.27	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40°W p.a. Oprawa TRILUX Oleveon 254 E Oleveon 118W lub równoważna	kpl	2
5.12.28	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówkowe podwójne, do 40°W p.a. Oprawa TRILUX Amatrix CO4 WR LED 2000nW ET01 lub równoważna	kpl	4
5.12.29	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	30
5.12.30	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1
5.12.31	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	79
5.12.32	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1
5.12.33	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	79
5.12.34	KNNRW 9/1201/1	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz, bezpośredni na stanowisku roboczym	punkt	96
5.12.35	KW	Drobny osprzęt instalacyjny	kpL	1
6	Rozdział	Rozdzielnie własne podgrzewaczy wody		
6.1	Element	Segment 2 piętro IV pom. 5.07		
6.1.1	KW	Dostawa i montaż rozdzielnic - segment 2	kpL	1
6.1.2	KW	Dostawa i montaż rozdzielnic - segment 3	kpL	5
7	Rozdział	Drabinki kablowe i konstrukcje wsporcze		
7.1	Element	Drabinki kablowe dla rozporowadzenia kabli i przewodów		
7.1.1	KNR 505/106/1	Montaż i zainstalowanie drabinek kablowych o szerokości 600 mm, na ścianie p.a. drabinka kablowa typu DUC 600H45/3N o dł 2m wraz z podstawami, wysięgnikami itp lub równoważne R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	60
7.1.2	KNR 505/105/2	Montaż i zainstalowanie drabinek kablowych o szerokości 300-400 mm, na ścianie, szerokości 400 mm p.a. drabinka kablowa typu DUC 400H45/3N o dł 2m wraz z podstawami, wysięgnikami itp lub równoważne R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	320
7.2	Element	Drabinki kablowe oraz konstrukcje pomocnicze w rozdzielniach piętowych		
7.2.1	KNR 505/105/1	Montaż i zainstalowanie drabinek kablowych o szerokości 300-400 mm, na ścianie, p.a. korytko siatkowe KDS 300H30/3 oraz KDS 400H30/3 wraz z osprzętem lub równoważne R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	96
7.2.2	KW	Konstrukcje wsporcze do mocowania rozdzielni	kpL	38
7.2.3	KW	Konstrukcje wsporcze do mocowania listw TH pod zaciski WLZ, szyny N i PE	kpL	20
7.3	Element	Połączenia wyrównawcze		
7.3.1	KNNR 5/603/5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych i na słupach, w kanałach z mocowaniem uchwytów, bednarka do 120 mm2	m	200
7.3.2	KW	Drobny osprzęt instalacyjny do połączeń wyrównawczych	kpL	1
8	Rozdział	Instalacja przycisków p.poż. oraz zasilanie klapy dymowej i czujnika dymu		
8.1	Element	Instalacja przycisków p.poż. oraz zasilanie klapy dymowej i czujnika dymu		
8.1.1	KNNR 5/406/2	Aparaty elektryczne, masa do 5,0 kg p.a. przycisk p.poż. typu ROP-A M/D lub równoważny	szt	3
8.1.2	KNNR 5/1207/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	m	200
8.1.3	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm2 - HDGs FE180/E90 3x1,5 mm2	m	150
8.1.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm2 - HLGs FE180/E90 3x1,5 mm2	m	50
8.1.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	200
8.1.6	KNNR 5/1208/6	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m3	0,1
9	Rozdział	Instalacja odgromowa		
9.1	Element	Instalacja odgromowa		
9.1.1	KNNR 5/615/5	Iglice typu IO, na dachu z gotowymi kotwami, IO-2,5, masa 21 kg p.a. maszt odgromowy h=3m	kpl	9
9.1.2	KNNR 5/615/5	Iglice typu IO, na dachu z gotowymi kotwami, IO-2,5, masa 21 kg p.a. maszt odgromowy h=2m	kpl	1
9.1.3	KNNR 5/601/2 (2)	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych, z pręta	m	60
10	Rozdział	Przepusty w dachu i konstrukcje dla przejścia kablami do urządzeń wentylacji i klimatyzacji		
10.1	Element	Przepusty w dachu i konstrukcje dla przejścia kablami do urządzeń wentylacji i klimatyzacji		
10.1.1	KW	Wykonanie przejść szczelnych	kpL	2
10.1.2	KW	Materiały pomocnicze	kpL	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
11	Rozdział	Kable i przewody		
11.1	Element	Kable i przewody		
11.1.1	KNNR 5/1207/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	m	3 360
11.1.2	KNNR 5/205/3	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 30 mm ² p.a. OLFLEX CLASSIC 100 5x35 mm ²	m	250
11.1.3	KNNR 5/205/3	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 30 mm ² p.a. OLFLEX CLASSIC 100 5x25 mm ²	m	250
11.1.4	KNNR 5/205/3	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 30 mm ² p.a. OLFLEX CLASSIC 100 5x10 mm ²	m	400
11.1.5	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² JE-H(st) H FE 180/E30 4x2x0,8 mm ²	m	200
11.1.6	KNNR 5/205/3	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 30 mm ² p.a. YKY 5x6 mm ²	m	60
11.1.7	KNNR 5/205/3	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 30 mm ² p.a. YKY 5x2,5 mm ²	m	100
11.1.8	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² YDY 3x1,5 mm ²	m	1 900
11.1.9	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² HDS 3x1,5 mm ²	m	200
11.1.10	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	3 360
11.1.11	KNNR 5/1208/6	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m ³	1,7
11.1.12	KW	Drobny osprzęt instalacyjny	kpL	1
11.1.13	KW	Zestaw wtyczek do połączeń magistrali sterowania zrzutem mocy	kpL	28
12	Rozdział	Oświetlenie terenu		
12.1	Element	Oświetlenie terenu		
12.1.1	KNNR 5/403/1	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa do 20 kg, na fundamencie prefabrykowanym p.a. RSOU3	szt	1
12.1.2	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m ³	~80,000
12.1.3	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność=2	m	250
12.1.4	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm DVK110	m	10
12.1.5	KNNR 5/707/4 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 3,0 kg/m, przykrycie folią YAKY 4x25 mm ²	m	250
12.1.6	KNNR 5/1001/3 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 480 kg, stalowy SAL-100M	szt	11
12.1.7	KNNR 5/1002/3	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 50 kg WR2/1	szt	11
12.1.8	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - LUNOIDA 250W	szt	11
12.1.9	KNNR 5/1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe	kpl	11
12.1.10	KNNR 5/603/1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych i na słupach, w kanałach lub tunelach luzem, bednarka do 120 mm ²	m	190
12.1.11	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	3
12.1.12	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	13
12.1.13	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1
12.1.14	KNNR 5/1303/4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	12