

Przedmiar robót

III - Przebudowa i remont instalacji elektrycznej , budowa okablowania strukturalnego wraz z robotami towarzyszącymi w Szkole Podstawowej nr.14 przy ul.Borelowskiego 12 w Przemyślu - ' piętro aktualizacja 2022 r.

Budowa: **Szkoła Podstawowa nr. 14 w Przemyślu**

Obiekt lub rodzaj robót: **Instalacje elektryczne , instalacja okablowania strukturalnego LAN , roboty uzupełniające po robotach elektrycznych,roboty malarskie na poziomie - piętro 1**

Lokalizacja: **ul. Borelowskiego 12 37-700 Przemyśl
dz.nr. 2428 obr. 202**

Inwestor: **Gmina Miejska Przemyśl
ul.Rynek 1 37-700 Przemyśl**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	III - Przebudowa i remont instalacji elektrycznej , budowa okablowania strukturalnego wraz z robotami towarzyszącymi w Szkole Podstawowej nr.14 przy ul.Borelowskiego 12 w Przemyślu -1 piętro aktualizacja 2022 r.		
1	Rozdział	III/1 - piętro 1 - Instalacje elektryczne w pomieszczeniach zasilanych z rozdzielni R-21 + R-24D		
1.1	Element	Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej		
1.1.1	KNNR 9/201/6	Tablice rozdzielcze i obudowy, demontaż tablicy, powierzchnia ponad 0,5`m2	szt	2
1.1.2	KNNR 9/201/8	Tablice rozdzielcze i obudowy, demontaż obudowy, powierzchnia ponad 0,5`m2	szt	2
1.1.3	KNNR 9/306/8	Linie zasilające prowadzone w rurach instalacyjnych winidurowych pod tynkiem, demontaż - izolowane jednożyłowe do 30`mm2	m	245
1.1.4	KNNR 9/306/7	Linie zasilające prowadzone w rurach instalacyjnych winidurowych pod tynkiem, demontaż - izolowane jednożyłowe do 12,5`mm2	m	95
1.1.5	KNNR 9/401/7	Łączniki instalacyjne, demontaż łącznika nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego	szt	14
1.1.6	KNNR 9/402/5	Gniazda instalacyjne wtykowe, demontaż gniazda nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego	szt	17
1.1.7	KNNR 9/403/6	Puszki i odgałęźniki instalacyjne, demontaż puszki lub odgałęźnika pod- lub natynkowych, Fi do 60`mm	szt	56
1.1.8	KNNR 9/403/7	Puszki i odgałęźniki instalacyjne, demontaż puszki lub odgałęźnika pod- lub natynkowych, Fi ponad 60`mm	szt	49
1.1.9	KNNR 9/501/5	Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy żarowej	szt	9
1.1.10	KNNR 9/501/6	Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy świetlówkowej z kloszem	szt	43
1.1.11	KNNR 9/302/5	Przewody kabelkowe układane na uchwytach, demontaż przewodów ze zdjęciem uchwytów, beton lub cegła	m	48
1.1.12	KNNR 9/303/5	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane w rury instalacyjne, demontaż przewodu, przekrój do 35`mm2	m	94
1.1.13	KNNRW 9/309/7	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe, ściennie), demontaż listew przykręcanych	m	36
1.1.14	KNR 506/803/6	Instalowanie głośników wewnętrznych w obudowach zwykłych na ścianie, z cegły, moc głośnika 10`W-demontaż R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	6
1.2	Element	Wewnętrzne linie zasilające		
1.2.1	KNNRS 5/303/6 (2)	Linie zasilające prowadzone w rurach winidurowych pod tynkiem, przewody kabelkowe do 30,0 mm2, rura Fi`28 mm, na cegle : WLZ relacji TZGA-R21 N2XH-J 5x10	m	25
1.2.2	KNNRS 5/303/6 (2)	Linie zasilające prowadzone w rurach winidurowych pod tynkiem, przewody kabelkowe do 30,0 mm2, rura Fi`28 mm, na cegle : WLZ relacji R21-R15D N2XH-J 5x6	m	20
1.2.3	KNNR 5/726/9	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16`mm2	szt	4
1.2.4	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16`mm2	szt	20
1.3	Element	Rozdzielnie nn		
1.3.1	KNNR 3/304/1	Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3	0,06
1.3.2	KNNR 3/304/1	Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3	0,15
1.3.3	KNNR 5/405/2	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 20 kg - Rozdzielnia R-21 kompletna wg. projektu	szt	1
1.3.4	KNNR 5/405/1	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 10 kg - Rozdzielnia R-24D kompletna wg. projektu	szt	1
1.3.5	KNP 1813/1301/3	Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 20 pól	szt	1
1.3.6	KNP 1813/1301/2	Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 10 pól	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.3.7	KNP 1813/1346/8	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przełącznika przeciwporażeniowego różnicowo - prądowego R= 0,100 M= 1,000 S= 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
	R-01			
	R-11			
	R-14			
	R-21	9	9,000000	
	R-24D	13	13,000000	
	R-02			
	R-12			
	R-15D			
	R-13			
	R-22			
	R-23			
		RAZEM:	22,000000	kpl
1.4	Element	Instalacja siły i gniazd wtykowych ogólnych		
1.4.1	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	m	550
1.4.2	KNNR 5/102/5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19 mm - Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RKL18	m	495
1.4.3	KNNR 5/102/5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19 mm - Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RKL16	m	55
1.4.4	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	550
1.4.5	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,2
1.4.6	KNNR 5/1209/7 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi 25 mm	otwór	12
1.4.7	KNNR 5/1209/8 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2+1/2 cegieł, Fi 25 mm	otwór	4
1.4.8	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² - Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm ²	m	495
1.4.9	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² - Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm ²	m	55
1.4.10	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	63
1.4.11	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	33
1.4.12	KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	30
1.4.13	KNNR 5/308/3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² przelotowe podwójne	szt	33
1.4.14	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - DZWONEK SZKOLNY 230 V AC DNS-212D Zamel	szt	1
1.5	Element	Instalacja do gniazd elektryczno-logicznych (data+ogólne+IT) w punktach PEL (bez okablowania LAN) bez sali informatycznej		
1.5.1	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	m	260
1.5.2	KNNR 5/102/5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19 mm	m	260
1.5.3	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	260
1.5.4	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² - Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm ²	m	260
1.5.5	KNNR 5/1209/7 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi 25 mm	otwór	16
1.5.6	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	8
1.5.7	KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	8
1.5.8	KNRW 401/332/10	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej - na PEL	m2	0,1
1.5.9	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze- puszka 2-krotna R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	szt	4
1.5.10	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze- puszka 4-krotna R= 4,000 M= 1,000 S= 1,000	szt	5

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.5.11	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'60, pojedyncze- puszka 5 krotna R= 5,000 M= 1,000 S= 1,000	szt	3
1.5.12	KNNR 5/308/3	Zespół gniazd PEL2 R= 5,000 M= 1,000 S= 1,000	szt	3
1.5.13	KNNR 5/308/3	Zespół gniazd PEL3 R= 6,000 M= 1,000 S= 1,000	szt	4
1.5.14	KNNR 5/308/3	Zespół gniazd PEL1H R= 4,000 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
1.5.15	KNNR 5/308/3	Zespół gniazd PEL2H R= 5,000 M= 1,000 S= 1,000	szt	
1.5.16	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5'mm2 końcowe- data	szt	3
1.6	Element	Instalacja do gniazd elektryczno-logicznych (data+ogólne+IT) w punktach PEL (bez okablowania LAN) w sali informatycznej 2/2		
1.6.1	KNNR 5/110/4	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ścienne), przykręcane na cegle	m	40
1.6.2	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5'mm2	m	350
1.6.3	KNRW 401/332/10	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej - na PEL	m2	0,1
1.6.4	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'60, pojedyncze- puszka 2-krotna R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	szt	2
1.6.5	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'60, pojedyncze- puszka 4-krotna R= 4,000 M= 1,000 S= 1,000	szt	25
1.6.6	KNNR 5/308/3	Zespół gniazd PEL1 R= 5,000 M= 1,000 S= 1,000	szt	22
1.6.7	KNNR 5/308/3	Zespół gniazd PEL3 R= 6,000 M= 1,000 S= 1,000	szt	2
1.6.8	KNNR 5/308/3	Zespół gniazd PEL1H R= 4,000 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
1.6.9	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5'mm2 końcowe- data	szt	3
1.7	Element	Okablowanie i osprzęt instalacji oświetlenia ogólnego wewnątrz		
1.7.1	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47'mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	m	580
1.7.2	KNNR 5/102/5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19'mm	m	540
1.7.3	KNNR 5/102/5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19'mm	m	40
1.7.4	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25'mm	m	580
1.7.5	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,2
1.7.6	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5'mm2	m	480
1.7.7	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5'mm2	m	60
1.7.8	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5'mm2	m	40
1.7.9	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47'mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	m	100
1.7.10	KNNR 5/102/5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19'mm	m	100
1.7.11	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25'mm	m	100
1.7.12	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5'mm2	m	100
1.7.13	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	56
1.7.14	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'60, pojedyncze	szt	26
1.7.15	KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	30
1.7.16	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt	3
1.7.17	KNNR 5/306/3	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt	3
1.7.18	KNNR 5/306/2 (2)	Łącznik pt 6A, 250V światło-dzwonek WPt-6M-7M	szt	20
1.7.19	KNNR 514/501/1	Montaż przekaźnika, masa do 0,5'kg - Mini moduł wejściowy HE444 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	3
1.7.20	AL 1/601/1	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 25- zasilacze dali HE402 1x63	szt	1
1.7.21	AL 1/603/6	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych, 48 adresów	szt	1
1.7.22	AL 1/604/2	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, 48 elementów liniowych	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.8	Element	Oprawy oświetlenia ogólnego wewnętrzne		
1.8.1	KNNR 5/501/2 (1)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), świetlówkowe, 1x40`W - Oprawa oświetleniowa ozn. 1	kpl	4
1.8.2	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40`W - Oprawa oświetleniowa ozn.3	kpl	4
1.8.3	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40`W - Oprawa oświetleniowa ozn. 5	kpl	1
1.8.4	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40`W- Oprawa oświetleniowa DIMM DALI- ozn. 7	kpl	29
1.8.5	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40`W- Oprawa oświetleniowa- ozn. 10	kpl	4
1.8.6	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40`W- Oprawa oświetleniowa- ozn. 12	kpl	6
1.8.7	KNNR 5/1104/6 (1)	Montaż zawiesia linkowego oprawy oświetleniowej	szt	4
1.9	Element	Okablowanie i osprzęt oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego		
1.9.1	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47`mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	m	172
1.9.2	KNNR 5/102/5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19`mm	m	72
1.9.3	KNNR 5/102/5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19`mm	m	100
1.9.4	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25`mm	m	172
1.9.5	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,1
1.9.6	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5`mm2	m	72
1.9.7	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5`mm2	m	100
1.9.8	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	12
1.9.9	KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi`80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	12
1.9.10	KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5`mm2-oprawu	szt	44
1.9.11	KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5`mm2-magistrale	szt	29
1.9.12	AL 1/601/1	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 25	szt	1
1.9.13	AL 1/603/5	Uruchomienie i pomiary linii dozoru adresowych, 24 adresy- magistrale TM Bus	szt	1
1.9.14	AL 1/604/1	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, do 24 elementów liniowych- system oświetlenia awaryjnego DATA S	szt	1
1.10	Element	Oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego		
1.10.1	KNNR 5/504/2	Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana - Oprawa oświetlenia awaryjnego- AW1	kpl	7
1.10.2	KNNR 5/504/2	Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana - Oprawa oświetlenia awaryjnego - AW2	kpl	1
1.10.3	KNNR 5/504/2	Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana - Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego - EW2	kpl	4
1.11	Element	Badania i pomiary instalacji elektrycznej		
1.11.1	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	25
1.11.2	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	2
1.11.3	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	35
1.11.4	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	90
1.11.5	KNNR 1321/301/3	Badanie obwodów instal. elektr. na napięcie do 1 kV, pomiary fotometryczne oświetlenia i obicia ścian pomiar natężenia oświetlenia pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywany na stanowisku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		piwnice		
		parter		
		1 piętro		
		7	7,000000	
		RAZEM:	7,000000	
			kpl	7
1.12	Element	ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE PO ROBOTACH ELEKTRYCZNYCH		
1.12.1	KNNR 401/705/7 (1)	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy z przewodami elektrycznymi, pas do 10`cm	m	60

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.12.2	KNR 401/705/8 (1)	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy z przewodami elektrycznymi, pas do 20'cm	m	92
1.12.3	KNNR 3/302/1	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły, konstrukcja na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3	0,2
1.12.4	KNR 404/1101/2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1'km) samochodem ciężarowym skrzyniowymz utylizacją R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	8
1.12.5	KNR 404/1101/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1'km ponad 1'km)) samochodem ciężarowym skrzyniowym- z utylizacją R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	8
1.12.6	Kalkulacja własna	Utylizacja materiałów z demontażu instalacji elektrycznej	kpl	1
1.13	Element	Roboty malarskie		
1.13.1	KNRW 401/1204/1	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów farba emulsyjna - biała	m2	75
1.13.2	KNRW 401/1204/2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian farba emulsyjna biała - ściany powyżej płytek - WC	m2	10
1.13.3	KNRW 401/1204/2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian farba emulsyjna - kolor jasny	m2	80
1.13.4	KNRW 401/1208/1	Zagruntowanie powierzchni malowanych farbami olejnymi gruntem z piaskiem kwarcowym z oczyszczeniem powierzchni papierem ściernym Przygotowanie powierzchni malowanych farbą olejną do malowania emalią akrylową zużycie gruntu z piaskiem kwarcowym - 0,30 kg/m2	m2	20
1.13.5	KNRW 401/1204/2	Dwukrotne malowanie emalią akrylową tynków wewnętrznych bez szpachlowania Lamperie wcześniej malowane farbą olejną i zagruntowane gruntem z piaskiem kwarcowym Emalia akrylowa - kolor A 410 wydajność do 12 m2/l przy jednokrotnym malowaniu 1 m2 = 0,083 l x 2 = 0.17 l/m2 przy dwukrotnym malowaniu	m2	20
1.13.6	KNRW 401/1204/2	Dwukrotne malowanie emalią akrylową tynków wewnętrznych bez szpachlowania Lamperie malowane farbą akrylową Emalia akrylowa - kolor A 410 wydajność do 12 m2/l przy jednokrotnym malowaniu 1 m2 = 0,083 l x 2 = 0.17 l/m2 przy dwukrotnym malowaniu	m2	20
1.13.7	KNR 401/711/1	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 1 m2 w 1 miejscu)	m2	4
2	Rozdział	III/2 - piętro 1 - Instalacje elektryczne w pomieszczeniach zasilanych z rozdzielni R-22		
2.1	Element	Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej		
2.1.1	KNNR 9/201/6	Tablice rozdzielcze i obudowy, demontaż tablicy, powierzchnia ponad 0,5'm2	szt	2
2.1.2	KNNR 9/201/8	Tablice rozdzielcze i obudowy, demontaż obudowy, powierzchnia ponad 0,5'm2	szt	2
2.1.3	KNNR 9/306/8	Linie zasilające prowadzone w rurach instalacyjnych winidurów pod tynkiem, demontaż - izolowane jednożyłowe do 30'mm2	m	245
2.1.4	KNNR 9/306/7	Linie zasilające prowadzone w rurach instalacyjnych winidurów pod tynkiem, demontaż - izolowane jednożyłowe do 12,5'mm2	m	95
2.1.5	KNNR 9/401/7	Łączniki instalacyjne, demontaż łącznika nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego	szt	14
2.1.6	KNNR 9/402/5	Gniazda instalacyjne wtykowe, demontaż gniazda nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego	szt	17
2.1.7	KNNR 9/403/6	Puszki i odgałęźniki instalacyjne, demontaż puszki lub odgałęźnika pod- lub natynkowych, Fi do 60'mm	szt	56
2.1.8	KNNR 9/403/7	Puszki i odgałęźniki instalacyjne, demontaż puszki lub odgałęźnika pod- lub natynkowych, Fi ponad 60'mm	szt	49
2.1.9	KNNR 9/501/5	Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy żarowej	szt	9
2.1.10	KNNR 9/501/6	Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy świetlówkowej z kloszem	szt	43
2.1.11	KNNR 9/302/5	Przewody kabelkowe układane na uchwytach, demontaż przewodów ze zdjęciem uchwytów, beton lub cegła	m	48
2.1.12	KNNR 9/303/5	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane w rury instalacyjne, demontaż przewodu, przekrój do 35'mm2	m	94

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.1.13	KNNRW 9/309/7	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe, ściennie), demontaż listew przykręconych	m	36
2.1.14	KNR 506/803/6	Instalowanie głośników wewnętrznych w obudowach zwykłych na ścianie, z cegły, moc głośnika 10`W-demontaż R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	6
2.2	Element	Wewnętrzne linie zasilające		
2.2.1	KNNRS 5/303/6 (2)	Linie zasilające prowadzone w rurach winidurkowych pod tynkiem, przewody kabelkowe do 30,0 mm ² , rura Fi`28 mm, na cegle : WLZ relacji R-00 - R22 N2XH-J 5x6	m	15
2.2.2	KNNR 5/726/9	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16`mm ²	szt	2
2.2.3	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16`mm ²	szt	10
2.3	Element	Rozdzielnice nn		
2.3.1	KNNR 3/304/1	Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3	0,15
2.3.2	KNNR 5/405/2	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 20 kg - Rozdzielnia R-22 kompletna wg. projektu	szt	1
2.3.3	KNP 1813/1301/3	Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 20 pól	szt	1
2.3.4	KNP 1813/1346/8	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przekątnika przeciwporażeniowego różnicowo - prądowego2 R= 0,100 M= 1,000 S= 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
	R-01			
	R-11			
	R-14			
	R-21			
	R-24D			
	R-02			
	R-12			
	R-15D			
	R-13			
	R-22	18	18,000000	
	R-23			
	RAZEM:		18,000000	kpl
2.4	Element	Instalacja siły i gniazd wtykowych ogólnych		
2.4.1	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47`mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	m	765
2.4.2	KNNR 5/102/5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19`mm - Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RKL18	m	720
2.4.3	KNNR 5/102/5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19`mm - Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RKL16	m	45
2.4.4	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25`mm	m	765
2.4.5	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,2
2.4.6	KNNR 5/1209/7 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi`25`mm	otwór	20
2.4.7	KNNR 5/1209/8 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2+1/2 cegieł, Fi`25`mm	otwór	4
2.4.8	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5`mm ² - Przewód YDY 450/750V 3x2,5`mm ²	m	720
2.4.9	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5`mm ² - Przewód YDY 450/750V 3x1,5`mm ²	m	45
2.4.10	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	88
2.4.11	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi`60, pojedyncze	szt	48
2.4.12	KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi`80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	40
2.4.13	KNNR 5/308/3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5`mm ² przelotowe podwójne	szt	42
2.4.14	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5`mm ² bryzgoszczelne	szt	6
2.4.15	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5`kg - DZWONEK SZKOLNY 230 V AC DNS-212D Zamel	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.5	Element	Instalacja do gniazd elektryczno-logicznych (data+ogólne+IT) w punktach PEL		
2.5.1	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	m	345
2.5.2	KNNR 5/102/5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19 mm	m	345
2.5.3	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	345
2.5.4	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² - Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm ²	m	345
2.5.5	KNNR 5/1209/7 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi 25 mm	otwór	16
2.5.6	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	12
2.5.7	KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	12
2.5.8	KNRW 401/332/10	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej - na PEL	m ²	0,1
2.5.9	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze- puszka 2-krotna R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	szt	3
2.5.10	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze- puszka 4-krotna R= 4,000 M= 1,000 S= 1,000	szt	5
2.5.11	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze- puszka 5-krotna R= 5,000 M= 1,000 S= 1,000	szt	6
2.5.12	KNNR 5/308/3	Zespół gniazd PEL2 R= 5,000 M= 1,000 S= 1,000	szt	6
2.5.13	KNNR 5/308/3	Zespół gniazd PEL3 R= 6,000 M= 1,000 S= 1,000	szt	3
2.5.14	KNNR 5/308/3	Zespół gniazd PEL1H R= 4,000 M= 1,000 S= 1,000	szt	2
2.5.15	KNNR 5/308/3	Zespół gniazd PEL2H R= 5,000 M= 1,000 S= 1,000	szt	
2.5.16	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² końcowe-data	szt	3
2.6	Element	Okablowanie i osprzęt instalacji oświetlenia ogólnego wewnątrz		
2.6.1	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	m	990
2.6.2	KNNR 5/102/5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19 mm	m	920
2.6.3	KNNR 5/102/5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19 mm	m	70
2.6.4	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	990
2.6.5	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0,2
2.6.6	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ²	m	800
2.6.7	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ²	m	120
2.6.8	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ²	m	70
2.6.9	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	m	100
2.6.10	KNNR 5/102/5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19 mm	m	100
2.6.11	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	100
2.6.12	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ²	m	100
2.6.13	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	86
2.6.14	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	41
2.6.15	KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	45
2.6.16	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt	7
2.6.17	KNNR 5/306/3	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt	5
2.6.18	KNNR 5/306/2 (2)	Łącznik pt 6A, 250V światło-dzwonek WPt-6M-7M	szt	27
2.6.19	KNNR 5/306/4 (1)	Łącznik pt 10A, 250V schodowy nf 503	szt	2
2.6.20	KNNR 5/303/3 (1)	Puszki z tworzywa sztucznego, 3x4 mm ² , puszka 75x75	szt	2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.6.21	AL 1/201/2	Montaż czujki ruchu - Czujnik ruchu PIR HE320	szt	2
2.6.22	KNNR 514/501/1	Montaż przekaźnika, masa do 0,5' kg - Mini moduł wejściowy HE444 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	4
2.6.23	AL 1/601/1	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 25- zasilacze dali HE402 1x63	szt	1
2.6.24	AL 1/603/7	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych, 64 adresy - magistrale Dali 8 linii	szt	1
2.6.25	AL 1/604/3	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, 72 elementy liniowe	szt	1
2.7	Element	Oprawy oświetlenia ogólnego wewnętrzne		
2.7.1	KNNR 5/501/2 (1)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), świetłówkowe, 1x40`W - Oprawa oświetleniowa ozn. 1	kpl	8
2.7.2	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40`W - Oprawa oświetleniowa ozn. 2	kpl	2
2.7.3	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40`W - Oprawa oświetleniowa ozn. 4	kpl	6
2.7.4	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40`W - Oprawa oświetleniowa ozn. 5	kpl	1
2.7.5	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40`W- Oprawa oświetleniowa DIMM DALI- ozn. 7	kpl	40
2.7.6	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40`W- Oprawa oświetleniowa - ozn. 7a	kpl	5
2.7.7	KNNR 5/504/2	Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana - Oprawa oświetleniowa DIMM DALI IP54 - ozn. 8	kpl	1
2.7.8	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40`W- Oprawa oświetleniowa- ozn. 12	kpl	12
2.7.9	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40`W -Oprawa oświetleniowa- ozn. 13	kpl	1
2.7.10	KNNR 5/511/5	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych, do 1x40`W - Oprawa oświetleniowa DIMM DALI - ozn. 14	kpl	4
2.7.11	KNNR 5/1104/6 (1)	Montaż zawiesia linkowego oprawy oświetleniowej	szt	8
2.8	Element	Okablowanie i osprzęt oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego		
2.8.1	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47`mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	m	172
2.8.2	KNNR 5/102/5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19`mm	m	72
2.8.3	KNNR 5/102/5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19`mm	m	100
2.8.4	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25`mm	m	172
2.8.5	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,1
2.8.6	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5`mm2	m	72
2.8.7	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5`mm2	m	100
2.8.8	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	12
2.8.9	KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi`80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	12
2.8.10	KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5`mm2-oprawu	szt	44
2.8.11	KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5`mm2-magistrale	szt	29
2.8.12	AL 1/601/1	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 25	szt	1
2.8.13	AL 1/603/5	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych, 24 adresy- magistrale TM Bus	szt	1
2.8.14	AL 1/604/1	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, do 24 elementów liniowych- system oświetlenia awaryjnego DATA S	szt	1
2.9	Element	Oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego		
2.9.1	KNNR 5/504/2	Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana - Oprawa oświetlenia awaryjnego- AW1	kpl	5
2.9.2	KNNR 5/504/2	Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana - Oprawa oświetlenia awaryjnego - AW2	kpl	1
2.9.3	KNNR 5/504/2	Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana - Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego - EW1	kpl	2
2.9.4	KNNR 5/504/2	Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana - Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego - EW2	kpl	4
2.10	Element	Badania i pomiary instalacji elektrycznej		
2.10.1	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	18

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.10.2	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	1
2.10.3	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	42
2.10.4	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	120
2.10.5	KNR 1321/301/3	Badanie obwodów instal. elektr. na napięcie do 1 kV, pomiary fotometryczne oświetlenia i obicia ścian pomiar natężenia oświetlenia pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywany na stanowisku		
	Wyliczenie ilości robót:			
	piwnice			
	parter			
	1 piętro	18	18,000000	
		RAZEM:	18,000000	kpl
2.11	Element	ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE PO ROBOTACH ELEKTRYCZNYCH		
2.11.1	KNR 401/705/7 (1)	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy z przewodami elektrycznymi, pas do 10'cm	m	60
2.11.2	KNR 401/705/8 (1)	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy z przewodami elektrycznymi, pas do 20'cm	m	92
2.11.3	KNNR 3/302/1	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły, konstrukcja na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3	0,2
2.11.4	KNR 404/1101/2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1 km) samochodem ciężarowym skrzyniowym z utylizacją R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	8
2.11.5	KNR 404/1101/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1'km ponad 1'km)) samochodem ciężarowym skrzyniowym- z utylizacją R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	8
2.11.6	Kalkulacja własna	Utylizacja materiałów z demontażu instalacji elektrycznej	kpl	1
2.12	Element	Roboty malarskie		
2.12.1	KNRW 401/1204/1	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów farba emulsyjna - biała	m2	75
2.12.2	KNRW 401/1204/2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian farba emulsyjna biała - ściany powyżej płytek - WC	m2	10
2.12.3	KNRW 401/1204/2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian farba emulsyjna - kolor jasny	m2	80
2.12.4	KNRW 401/1208/1	Zagruntowanie powierzchni malowanych farbami olejnymi gruntem z piaskiem kwarcowym z oczyszczeniem powierzchni papierem ściernym Przygotowanie powierzchni malowanych farbą olejną do malowania emalią akrylową zużycie gruntu z piaskiem kwarcowym - 0,30 kg/m2	m2	20
2.12.5	KNRW 401/1204/2	Dwukrotne malowanie emalią akrylową tynków wewnętrznych bez szpachlowania Lamperie wcześniej malowane farbą olejną i zagruntowane gruntem z piaskiem kwarcowym Emalia akrylowa - kolor A 410 wydajność do 12 m2/l przy jednokrotnym malowaniu 1 m2 = 0,083 l x 2 = 0.17 l/m2 przy dwukrotnym malowaniu	m2	20
2.12.6	KNRW 401/1204/2	Dwukrotne malowanie emalią akrylową tynków wewnętrznych bez szpachlowania Lamperie malowane farbą akrylową Emalia akrylowa - kolor A 410 wydajność do 12 m2/l przy jednokrotnym malowaniu 1 m2 = 0,083 l x 2 = 0.17 l/m2 przy dwukrotnym malowaniu	m2	20
2.12.7	KNR 401/711/1	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 1 m2 w 1 miejscu)	m2	4
3	Rozdział	III/3 - piętro 1 - Instalacje elektryczne w pomieszczeniach zasilanych z rozdzielni R-23		
3.1	Element	Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej		
3.1.1	KNNR 9/201/6	Tablice rozdzielcze i obudowy, demontaż tablicy, powierzchnia ponad 0,5'm2	szt	2
3.1.2	KNNR 9/201/8	Tablice rozdzielcze i obudowy, demontaż obudowy, powierzchnia ponad 0,5'm2	szt	2
3.1.3	KNNR 9/306/8	Linie zasilające prowadzone w rurach instalacyjnych winidurkowych pod tynkiem, demontaż - izolowane jednożyłowe do 30'mm2	m	245

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.1.4	KNNR 9/306/7	Linie zasilające prowadzone w rurach instalacyjnych winidurowych pod tynkiem, demontaż - izolowane jednożyłowe do 12,5 mm ²	m	95
3.1.5	KNNR 9/401/7	Łączniki instalacyjne, demontaż łącznika nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego	szt	14
3.1.6	KNNR 9/402/5	Gniazda instalacyjne wtykowe, demontaż gniazda nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego	szt	17
3.1.7	KNNR 9/403/6	Puszki i odgałęźniki instalacyjne, demontaż puszki lub odgałęźnika pod- lub natynkowych, Fi do 60 mm	szt	56
3.1.8	KNNR 9/403/7	Puszki i odgałęźniki instalacyjne, demontaż puszki lub odgałęźnika pod- lub natynkowych, Fi ponad 60 mm	szt	49
3.1.9	KNNR 9/501/5	Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy żarowej	szt	9
3.1.10	KNNR 9/501/6	Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy świetlówkowej z kloszem	szt	43
3.1.11	KNNR 9/302/5	Przewody kabelkowe układane na uchwytach, demontaż przewodów ze zdjęciem uchwytów, beton lub cegła	m	48
3.1.12	KNNR 9/303/5	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane w rury instalacyjne, demontaż przewodu, przekrój do 35 mm ²	m	94
3.1.13	KNNRW 9/309/7	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe, ściennie), demontaż listew przykręcanych	m	36
3.1.14	KNR 506/803/6	Instalowanie głośników wewnętrznych w obudowach zwykłych na ścianie, z cegły, moc głośnika 10 W-demontaż R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	6
3.2	Element	Wewnętrzne linie zasilające		
3.2.1	KNNRS 5/303/6 (2)	Linie zasilające prowadzone w rurach winidurowych pod tynkiem, przewody kabelkowe do 30,0 mm ² , rura Fi 28 mm, na cegle : WLZ relacji R-00 - R23 N2XH-J 5x6	m	63
3.2.2	KNNR 5/726/9	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16 mm ²	szt	2
3.2.3	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16 mm ²	szt	10
3.3	Element	Rozdzielnice nn		
3.3.1	KNNR 3/304/1	Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m ³	0,15
3.3.2	KNNR 5/405/2	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 20 kg - Rozdzielnia R-23 kompletna wg. projektu	szt	1
3.3.3	KNP 1813/1301/3	Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 20 pól	szt	1
3.3.4	KNP 1813/1346/8	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przekątnika przeciwporażeniowego różnicowo - prądowego ² R= 0,100 M= 1,000 S= 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
	R-01			
	R-11			
	R-14			
	R-21			
	R-24D			
	R-02			
	R-12			
	R-15D			
	R-13			
	R-22	18	18,000000	
	R-23			
	RAZEM:		18,000000	kpl
3.4	Element	Instalacja siły i gniazd wtykowych ogólnych		
3.4.1	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	m	500
3.4.2	KNNR 5/102/5	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19 mm - Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RKL18	m	435
3.4.3	KNNR 5/102/5	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19 mm - Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RKL16	m	65
3.4.4	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	500
3.4.5	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0,2
3.4.6	KNNR 5/1209/7 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi 25 mm	otwór	16
3.4.7	KNNR 5/1209/8 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2+1/2 cegieł, Fi 25 mm	otwór	4

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.4.8	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² - Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm ²	m	435
3.4.9	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² - Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm ²	m	65
3.4.10	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	54
3.4.11	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'60, pojedyncze	szt	29
3.4.12	KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	25
3.4.13	KNNR 5/308/3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² przelotowe podwójne	szt	27
3.4.14	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm ² bryzgoszczelne	szt	2
3.4.15	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - DZWONEK SZKOLNY 230 V AC DNS-212D Zamel	szt	1
3.5	Element	Instalacja do gniazd elektryczno-logicznych (data+ogólne+IT) w punktach PEL		
3.5.1	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	m	165
3.5.2	KNNR 5/102/5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19 mm	m	165
3.5.3	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	165
3.5.4	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² - Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm ²	m	165
3.5.5	KNNR 5/1209/7 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi'25 mm	otwór	12
3.5.6	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	8
3.5.7	KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	8
3.5.8	KNRW 401/332/10	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej - na PEL	m ²	0,1
3.5.9	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'60, pojedyncze- puszka 4-krotna R= 4,000 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
3.5.10	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'60, pojedyncze- puszka 5-krotna R= 5,000 M= 1,000 S= 1,000	szt	4
3.5.11	KNNR 5/308/3	Zespół gniazd PEL2 R= 5,000 M= 1,000 S= 1,000	szt	4
3.5.12	KNNR 5/308/3	Zespół gniazd PEL1H R= 4,000 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
3.5.13	KNNR 5/308/3	Zespół gniazd PEL2H R= 5,000 M= 1,000 S= 1,000	szt	
3.5.14	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² końcowe-data	szt	3
3.6	Element	Okablowanie i osprzęt instalacji oświetlenia ogólnego wewnątrz		
3.6.1	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	m	750
3.6.2	KNNR 5/102/5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19 mm	m	690
3.6.3	KNNR 5/102/5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19 mm	m	60
3.6.4	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	750
3.6.5	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0,2
3.6.6	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ²	m	600
3.6.7	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ²	m	90
3.6.8	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ²	m	60
3.6.9	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	m	100
3.6.10	KNNR 5/102/5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19 mm	m	100
3.6.11	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	100
3.6.12	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ²	m	100
3.6.13	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	58
3.6.14	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'60, pojedyncze	szt	28

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.6.15	KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	30
3.6.16	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt	4
3.6.17	KNNR 5/306/2 (2)	Łącznik pt 6A, 250V światło-dzwonek WPt-6M-7M	szt	24
3.6.18	KNNR 5/303/3 (1)	Puszki z tworzywa sztucznego, 3x4 mm2, puszka 75x75	szt	2
3.6.19	AL 1/201/2	Montaż czujki ruchu - Czujnik ruchu PIR HE320	szt	2
3.6.20	KNR 514/501/1	Montaż przekaźnika, masa do 0,5'kg - Mini moduł wejściowy HE444 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	4
3.6.21	AL 1/601/1	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 25- zasilacze dali HE402 1x63	szt	1
3.6.22	AL 1/603/7	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych, 64 adresy - magistrale Dali 8 linii	szt	1
3.6.23	AL 1/604/3	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, 72 elementy liniowe	szt	1
3.7	Element	Oprawy oświetlenia ogólnego wewnętrzne		
3.7.1	KNNR 5/501/2 (1)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykle), świetlówkowe, 1x40'W - Oprawa oświetleniowa ozn. 1	kpl	8
3.7.2	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 40'W- Oprawa oświetleniowa DIMM DALI- ozn. 7	kpl	40
3.7.3	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 40'W- Oprawa oświetleniowa- ozn. 12	kpl	7
3.7.4	KNNR 5/511/5	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych, do 1x40'W - Oprawa oświetleniowa DIMM DALI - ozn. 14	kpl	5
3.7.5	KNNR 5/1104/6 (1)	Montaż zawiesia linkowego oprawy oświetleniowej	szt	8
3.8	Element	Okablowanie i osprzęt oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego		
3.8.1	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47'mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	m	160
3.8.2	KNNR 5/102/5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19'mm	m	60
3.8.3	KNNR 5/102/5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19'mm	m	100
3.8.4	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25'mm	m	160
3.8.5	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,1
3.8.6	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5'mm2	m	60
3.8.7	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5'mm2	m	100
3.8.8	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	8
3.8.9	KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	8
3.8.10	KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5'mm2-oprawu	szt	44
3.8.11	KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5'mm2-magistrale	szt	29
3.8.12	AL 1/601/1	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 25	szt	1
3.8.13	AL 1/603/5	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych, 24 adresy- magistrale TM Bus	szt	1
3.8.14	AL 1/604/1	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, do 24 elementów liniowych- system oświetlenia awaryjnego DATA S	szt	1
3.9	Element	Oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego		
3.9.1	KNNR 5/504/2	Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana - Oprawa oświetlenia awaryjnego- AW1	kpl	4
3.9.2	KNNR 5/504/2	Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana - Oprawa oświetlenia awaryjnego - AW2	kpl	1
3.9.3	KNNR 5/504/2	Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana - Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego - EW1	kpl	2
3.9.4	KNNR 5/504/2	Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana - Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego - EW2	kpl	3
3.10	Element	Badania i pomiary instalacji elektrycznej		
3.10.1	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	13
3.10.2	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	1
3.10.3	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	30

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.10.4	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	80
3.10.5	KNR 1321/301/3	Badanie obwodów instal. elektr. na napięcie do 1 kV, pomiary fotometryczne oświetlenia i obicia ścian pomiar natężenia oświetlenia pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywany na stanowisku		
	Wyliczenie ilości robót:			
	piwnice			
	parter			
	1 piętro	13	13,000000	
		RAZEM:	13,000000	kpl
3.11	Element	ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE PO ROBOTACH ELEKTRYCZNYCH		
3.11.1	KNR 401/705/7 (1)	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy z przewodami elektrycznymi, pas do 10'cm	m	55
3.11.2	KNR 401/705/8 (1)	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy z przewodami elektrycznymi, pas do 20'cm	m	80
3.11.3	KNNR 3/302/1	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły, konstrukcja na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3	0,2
3.11.4	KNR 404/1101/2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1'km) samochodem ciężarowym skrzyniowymz utylizacją R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	7
3.11.5	KNR 404/1101/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1'km ponad 1'km)) samochodem ciężarowym skrzyniowym- z utylizacją R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	7
3.11.6	Kalkulacja własna	Utylizacja materiałów z demontażu instalacji elektrycznej	kpl	1
3.12	Element	Roboty malarskie		
3.12.1	KNRW 401/1204/1	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów farba emulsyjna - biała	m2	70
3.12.2	KNRW 401/1204/2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian farba emulsyjna biała - ściany powyżej płytek - WC	m2	10
3.12.3	KNRW 401/1204/2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian farba emulsyjna - kolor jasny	m2	70
3.12.4	KNRW 401/1208/1	Zagruntowanie powierzchni malowanych farbami olejnymi gruntem z piaskiem kwarcowym z oczyszczeniem powierzchni papierem ściernym Przygotowanie powierzchni malowanych farbą olejną do malowania emalią akrylową zużycie gruntu z piaskiem kwarcowym - 0,30 kg/m2	m2	18
3.12.5	KNRW 401/1204/2	Dwukrotne malowanie emalią akrylową tynków wewnętrznych bez szpachlowania Lamperie wcześniej malowane farbą olejną i zagruntowane gruntem z piaskiem kwarcowym Emalia akrylowa - kolor A 410 wydajność do 12 m2/l przy jednokrotnym malowaniu 1 m2 = 0,083 l x 2 = 0.17 l/m2 przy dwukrotnym malowaniu	m2	18
3.12.6	KNRW 401/1204/2	Dwukrotne malowanie emalią akrylową tynków wewnętrznych bez szpachlowania Lamperie malowane farbą akrylową Emalia akrylowa - kolor A 410 wydajność do 12 m2/l przy jednokrotnym malowaniu 1 m2 = 0,083 l x 2 = 0.17 l/m2 przy dwukrotnym malowaniu	m2	18
3.12.7	KNR 401/711/1	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 1 m2 w 1 miejscu)	m2	4

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5 cm	szt	223,2
2.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,9664
3.	Cement portlandzki CEM I bez dodatków	t	0,2865
4.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0,0624
5.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0123
6.	Czujnik ruchu PIR sensor dali HE320	szt	4
7.	DZWONEK SZKOLNY 230 V AC DNS-212D	szt	3
8.	emalia akrylowa - kolor A 410	l	19,72
9.	farba emulsyjna - biała	dm3	74,14
10.	farba emulsyjna - kolor	dm3	65,78
11.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 2P+Z, 10/16A, 250V DATA z kluczem	szt	18,36
12.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 2x2P+Z, 10/16A, 250V IP44	szt	8,16
13.	Gniazdo wtyczkowe p.t. izolacyjne 2x2P+Z 250 V 16 A nie odwracające fazy	szt	104,04
14.	grunt z piaskiem kwarcowym np. "Atlas Gruntplast"	kg	17,4
15.	Kabel YTKSYekw 1x2x0,8	m	312
16.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	108
17.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 16 mm2	szt	40
18.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna LN 50.20	m	41,6
19.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt	14,28
20.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V schodowy nf 503	szt	2,04
21.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V świecznikowy nf 502	szt	8,16
22.	Łącznik klawiszowy p/t 6A, 250V światło-dzwonek WPt-6M-7M	szt	72,42
23.	Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC	szt	27,2
24.	Mini moduł wejściowy HE444	szt	11
25.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	8
26.	Oprawa oświetlenia awaryjnego LED IP65 ozn. AW1 wg. dokumentacji projektowej SP14	kpl	16
27.	Oprawa oświetlenia awaryjnego LED IP65 ozn. AW2 wg. dokumentacji projektowej SP14	kpl	3
28.	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego LED IP65 ozn. EW1 wg. dokumentacji projektowej SP14	kpl	4
29.	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego LED IP65 ozn. EW2 wg. dokumentacji projektowej SP14	kpl	11
30.	Oprawa oświetleniowa LED ozn. 2 wg. dokumentacji projektowej SP14	kpl	2
31.	Oprawa oświetleniowa LED ozn. 3 wg. dokumentacji projektowej SP14	kpl	4
32.	Oprawa oświetleniowa LED ozn. 4 wg. dokumentacji projektowej SP14	kpl	6
33.	Oprawa oświetleniowa LED ozn. 5 wg. dokumentacji projektowej SP14	kpl	2
34.	Oprawa oświetleniowa Asymmetric LED ozn. 1 wg. dokumentacji projektowej SP14	kpl	20
35.	Oprawa oświetleniowa LED DIMM DALI ozn. 7 wg. dokumentacji projektowej SP14	kpl	109
36.	Oprawa oświetleniowa LED IP54 DIMM DALI ozn. 14 wg. dokumentacji projektowej SP14	kpl	9
37.	Oprawa oświetleniowa LED IP54 ozn. 8 wg. dokumentacji projektowej SP14	kpl	1
38.	Oprawa oświetleniowa LED ozn. 10 wg. dokumentacji projektowej SP14	kpl	4
39.	Oprawa oświetleniowa LED ozn. 12 wg. dokumentacji projektowej SP14	kpl	25
40.	Oprawa oświetleniowa LED ozn. 13 wg. dokumentacji projektowej SP14	kpl	1
41.	Oprawa oświetleniowa LED ozn. 7a wg. dokumentacji projektowej SP14	kpl	5
42.	papier ścierny w arkuszach	ark.	7,714
43.	Piasek do betonów zwykłych	m3	1,65
44.	piasek do zapraw	m3	0,3192
45.	Piasek do zapraw	m3	4,9112
46.	Przewód N2XH-J 5x10 mm2	m	26
47.	Przewód N2XH-J 5x6 mm2	m	101,92
48.	Przewód YDY 450/750V 2x1,5 mm2	m	592,8
49.	Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm2	m	2 126,8
50.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm2	m	2 880,8
51.	Przewód YDY 450/750V 4x1,5 mm2	m	388,96
52.	Puszka n/t do HE320	szt	4,08
53.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	209,1
54.	Puszka z tworzywa sztucznego p/t końcowa 2-krotna	szt	9
55.	Puszka z tworzywa sztucznego p/t końcowa 4-krotna	szt	36
56.	Puszka z tworzywa sztucznego p/t końcowa 5-krotna	szt	13
57.	Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą	szt	265,2
58.	Rozdzielnia R-21 kompletna wg. projektu	szt	1
59.	Rozdzielnia R-22 kompletna wg. projektu	szt	1
60.	Rozdzielnia R-23 kompletna wg. projektu	szt	1
61.	Rozdzielnia R-24D kompletna wg. projektu	szt	1
62.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RKL16	m	3 031,6
63.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RKL18	m	2 905,76
64.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RKL32	m	101,92
65.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RKL40	m	26
66.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 16 mm2	szt	8
67.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	1,1309
68.	wapno suchogaszone	t	0,0792
69.	Zaciski izolacyjne skrętne	szt	1 352

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
70.	Zaprawa budowlana zwykła	m3	0,2142
71.	Zawiesie linkowe oprawy oświetleniowej	kpl	20
72.	Zespół gniazd PEL1	KPL	22,44
73.	Zespół gniazd PEL1H	kpl	5,1
74.	Zespół gniazd PEL2	kpl	13,26
75.	Zespół gniazd PEL3	kpl	9,18

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	12,31
2.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,48
3.	Przyrządy testujące i pomiarowe (zgodnie z wymaganiami producenta)	m-g	5,7
4.	Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	15,157
5.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,6
6.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5't	m-g	7,03
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			41,277