

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana instalacji elektrycznej w budynku Przedszkola nr 220
ADRES INWESTYCJI : ul. Walewska 7, Warszawa
INWESTOR : MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA DZIELNICA PRAGA POŁUDNIE
ADRES INWESTORA : ul. Grochowska 274, 03-841 Warszawa
BRANŻA : Elektryczna - instalacje elektryczne i teletechniczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Daniel Dobrowolski
DATA OPRACOWANIA : 2017-12-29

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R+S
Zysk [Z] % R+S+Kp(R+S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Metoda kosztorysowania

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r.
- Polskie Standardy Kosztorysowania Robót Budowlanych SKB z roku 2005.

Cena oferty

- cena netto

Kosztorys został opracowany z uwzględnieniem Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (DZ. U. 2004 Nr 130 poz. 1389) Do wyceny przyjęto wartości ceny jednostkowe robót dla Warszawy z "Biuletynu Cen Robót 3k 2013r." wyd. Skoczeniu. średnie ceny materiałów i sprzętu z wydawnictwa "Informacja O Cenach Czynników Produkcji 3k 2013" wyd. Sekocenbud oraz ceny wskazanych w projekcie producentów materiałów i wyposażenia, oraz cennik robót Intercenbud 3k 2013

WYKONAWCA :

INWESTOR
GŁÓWNY SPECJALISTA

Tomasz Cal

-3663-

Data zatwierdzenia

Data opracowania
2017-12-29

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	45310000-3	Instalacje elektryczne				
1	d.1	kalk. własna	kpl.	1,00		
2	KNR 4-01	Wykonanie robót z wynoszeniem , wnoszeniem ewentualnie przestawianiem wyposażenia remontowanych pomieszczeń.				
d.1	0534-08	Prowizoryczne zabezpieczenie z rozebraniem płytą pilśniową twardą gr 5.0mm podłóg - sale zajęć.	m ²	69,30+ 69,30+ 61,00+ 69,30+ 69,30+ 21,20 = 359,400		
3	KNR-W 4-01	Zabezpieczenie podłóg folią - piwnice + parter + piętro.	m ²	209,60+ 373,60+ 307,50 = 890,700		
d.1	1216-01					
4	KNR-W 4-01	Zabezpieczenie mebli folią - piwnice + parter + piętro.	m ²	200,00+ 300,00+ 300,00 = 800,000		
d.1	1216-01					
5	KNR 4-03	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 cegły - śr. rury do 25 mm	otw.	42,00		
d.1	1006-16	analogia				
6	KNR-W 4-03	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm	przepust.	42,00		
d.1	1008-01					
7	KNR-W 4-01	Zaprawienie i wyrównanie powierzchni ścian po zamontowanych przepustach w/w.	szt.	42,00		
d.1	0706-01	analogia				
8	KNR 4-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	3260,00		
d.1	1001-05	analogia				
9	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2	m	1225,00		
d.1	0210-01					
10	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - Przewód YDYp-450/750V 4x1,5mm2	m	600,00		
d.1	0210-01					
11	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2	m	1375,00		
d.1	0210-01					
12	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - Przewód YDYp-450/750V 3x4mm2	m	40,00+ 60,00 = 100,000		
d.1	0210-02					
13	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - Przewód YDYp-450/750V 3x6mm2.	m	60,00		
d.1	0210-03					
14	KNR 4-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w sufitach betonowych.	m	860,00		
d.1	1001-07	analogia				
15	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m	300,00		
d.1	0210-04					
16	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m	560,00		
d.1	0210-04					
17	KNR-W 4-01	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi	m	3260,00+ 860,00 = 4120,000		
d.1	0705-07					
18	KNR-W 5-08	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu innym niż beton	m	30,00+ 35,00+ 50,00 = 115,000		
d.1	0115-04	analogia				
19	KNR-W 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w kanałach - Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x4mm2	m	90,00		
d.1	0108-02					
20	KNR-W 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w kanałach - Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x6mm2.	m	55,00		
d.1	0108-02					
21	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w korytkach - Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2.	m	350,00+ 250,00+ 125,00+ 75,00 = 800,000		
d.1	0214-01	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
22 d.1	KNR-W 5-08 0303-02 analogia	Wykonanie połączeń instalacji oświetlenia i gniazd wtyczkowych w kanałach instalacyjnych.	szt.	25,00+ 35,00+ 30,00+7,00 = 97,000		
23 d.1	KNR-W 4-03 1001-26	Wykucie bruzd dla rur: RKL28, RS-P29, RS37 o śr. do 47 mm w cegle	m	35,00		
24 d.1	KNR-W 5-08 0109-08	Rury winidurkowe karbowane (giętke) układane p.t. w gotowych bruzdach (średnicy do 36 mm podłoże inne niż beton)	m	35,00		
25 d.1	KNR-W 5-08 0101-09	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły	m	35,00		
26 d.1	KNR-W 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	35,00		
27 d.1	KNR-W 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x6mm ² .	m	35,00		
28 d.1	KNR 5-14 0517-01	Układanie przewodów do 1.5 mm ² w wiązkach w szafach i na tablicach	m	3,00*19,00* 4,00 = 228,000		
29 d.1	KNR-W 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x25mm ² .	m	35,00		
30 d.1	KNR 5-14 0517-07 analogia	Układanie przewodów 25 mm ² w wiązkach w szafach i na tablicach - kable układane w rozdzielnicach.	m	5,00*(3,00* 3,00) = 45,000		
31 d.1	KNR 5-14 0517-02 analogia	Układanie przewodów 2.5 mm ² w wiązkach w szafach i na tablicach - przewody obwodów zasilanych z rozdzielnic RG.	m	3,00*23,00* 4,00 = 276,000		
32 d.1	KNR 5-14 0517-03	Układanie przewodów 4.0 mm ² w wiązkach w szafach i na tablicach - przewody obwodów zasilanych z rozdzielnic RG.	m	5,00*2,00* 4,00+3,00* 2,00*4,00 = 64,000		
33 d.1	KNR 5-14 0517-04	Układanie przewodów 6.0 mm ² w wiązkach w szafach i na tablicach - przewody obwodów zasilanych z rozdzielnic RG.	m	5,00*4,00+ 2,00*3,00* 4,00 = 44,000		
34 d.1	KNR 5 0203- 01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm ² wciągane do rur	m	50		
35 d.1	KNR 5 0203- 01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm ² wciągane do rur	m	50		
36 d.1	KNR 5 0206- 02	Przewody kabelkowe NHXH 3x2,5 mm ² układane n.t. na betonie	m	20		
37 d.1	KNR 5 0304- 02	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.	25		
38 d.1	KNR 5 0301- 11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	180		
39 d.1	KNR 5 0302- 01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	180		
40 d.1	KNR 5 0302- 05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.	100,00		
41 d.1	KNR 5 0404- 01	Tablice rozdzielcze kuchni TK	szt.	1		
42 d.1	KNR-W 4-01 0332-12	Wykucie wnęk o głębokości do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m ²	2,30*1,30 = 2,990		
43 d.1	KNR 5 0404- 04 analogia	Montaż rozdzielnic głównej RG - Obudowa rozdzielnic - stojąca ognioodporna EI30/F30/E30/I30 2068x668mm.	szt.	1,00		
44 d.1	KNR 5 0308- 01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	90		
45 d.1	KNR 5 0308- 05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	23		
46 d.1	KNR 5 0308- 04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	2		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
47 d.1	KNNR 5 0308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm ²	szt.	4		
48 d.1	KNNR 5 0406-01	Montaż wyłącznika ppoż	szt.	1		
49 d.1	KNNR 5 0406-01	Montaż łączników ŁK	szt.	1		
50 d.1	KNNR 5 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	35		
51 d.1	KNNR 5 0306-02	Przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Przycisk klawiszowy p/t 10 A, 250 V, 1 biegunowy</i>	szt.	13		
52 d.1	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	7		
53 d.1	KNNR 5 0306-04	Łączniki schodowe, podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	2		
54 d.1	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe - oprawa ozn. L1 Downlight n/t 2x18W IP44	kpl.	4,00		
55 d.1	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe - oprawa ozn. L2 Downlight n/t 2x26W IP44	kpl.	31,00		
56 d.1	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa ozn. L3 n/t 1x28W PLX obudowa aluminium	kpl.	5,00		
57 d.1	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa ozn. L4 n/t 1x54W PLX obudowa aluminium	kpl.	109,00		
58 d.1	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa ozn. L5 n/t 2x54W oprawa kloszowa opal	kpl.	34,00		
59 d.1	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa ozn. L6 n/t 1x54W oprawa kloszowa opal	kpl.	20,00		
60 d.1	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa ozn. L7 n/t 2x36W IP65 PM	kpl.	7,00		
61 d.1	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa ozn. L8 n/t 1x54W M-PRM obudowa aluminium	kpl.	9,00		
62 d.1	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - ozn. AW1, AW 2, AW3 oprawy awaryjne LED 3W	kpl.	36,00		
63 d.1	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - ozn. Aw4 oprawy awaryjne power LED 3x1W zewnętrzne	kpl.	2		
64 d.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - ozn. Ew oprawa ewakuacyjna EW LED	kpl.	22,00		
65 d.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - ozn. Z1 oprawa zewnętrzna 2x18W obudowa aluminium	kpl.	8,00		
66 d.1	KNNR 5 0613-04	Mostki bocznikujące- linka 4mm ² (3m/szt)	szt.	20		
67 d.1	KNNR 5 0406-01	Montaż szyn połączeń wyrównawczych	szt.	5		
68 d.1	KNNR 5 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur	m	60		
69 d.1	kalk. własna	Zaprawianie przejść masą pożarową	kpl	1		
70 d.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	45		
71 d.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	12		
72 d.1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1		
73 d.1	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	120		
74 d.1	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt	300		
75 d.1	KNNR 3 0605-05	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych sufitów farbą emulsyjną z przetarciem tynków	m ²	(3260,00+860,00)*0,15 = 618,000		
76 d.1	KNR 4-04 1101-03	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km	m ³	3,75		
77 d.1	KNR 4-04 1101-06	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 29	m ³	3,75		
78 d.1	kalk. własna	Koszty wykonania dokumentacji powykonawczej instalacji elektrycznych i teletechnicznych	kpl.	1,00		
Razem dział: Instalacje elektryczne						

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2	45312000-7	Instalacje teletechniczne				
2.1		Instalacje teleinformatyczne				
79 d.2. 1	KNR 4-03 1006-16 analogia	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 cegły - śr. rury do 25 mm	otw.	16,00		
80 d.2. 1	KNR 4-03 1006-25 analogia	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 cegły - śr. rury do 100 mm - przejścia dla kanałów instalacyjnych.	otw.	10,00		
81 d.2. 1	KNR-W 4-01 0706-02 analogia	Zaprawienie i wyrównanie powierzchni ścian po wykonanych przebicjach w/w.	szt.	16,00+ 10,00 = 26,000		
82 d.2. 1	KNR-W 5-08 0115-04 analogia	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu innym niż beton	m	92,00		
83 d.2. 1	KNR 4-03 1001-20 analogia	Wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w cegle	m	272,00		
84 d.2. 1	KNR-W 5-08 0109-06	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach (średnicy do 23 mm podłoże inne niż beton)	m	272,00		
85 d.2. 1	KNR-W 4-01 0705-07	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi	m	272,00		
86 d.2. 1	KNR-W 5-08 0207-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m	272,00		
87 d.2. 1	KNR-W 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w korytkach.	m	700,00		
88 d.2. 1	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - kat.6e AMP.	szt.	16,00		
89 d.2. 1	KNR AT-14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej UTP - kat.6e AMP.	szt.	16		
90 d.2. 1	KNR AT-15 0109-03	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących kompletna	kpl.	1,00		
91 d.2. 1	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	16,00		
92 d.2. 1	KNR 3 0605-05	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych sufitów farbą emulsyjną z przetarciem tynków	m ²	272,00*0,25 = 68,000		
93 d.2. 1	KNR 4-04 1101-03	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km	m ³	0,25		
94 d.2. 1	KNR 4-04 1101-06	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 29	m ³	0,25		
2.2		Instalacja videodomofonowa				
95 d.2. 2	KNR 4-03 1006-16 analogia	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 cegły - śr. rury do 25 mm	otw.	16,00		
96 d.2. 2	KNR-W 4-01 0706-02 analogia	Zaprawienie i wyrównanie powierzchni ścian po wykonanych przebicjach w/w.	szt.	16,00		
97 d.2. 2	KNR 4-03 1001-20 analogia	Wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w cegle	m	270,00		
98 d.2. 2	KNR-W 5-08 0109-06	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach (średnicy do 23 mm podłoże inne niż beton)	m	270,00		
99 d.2. 2	KNR-W 4-01 0705-07	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi	m	270,00		
100 d.2. 2	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m	270,00		
101 d.2. 2	KNR 5 0409-01	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzykowej (domofonu) - panel videodomofonowy	szt.	1		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
102 d.2. 2	KNNR 5 0406-01	Rozdzielacz video + zasilacz w tablicy IT	szt.	1		
103 d.2. 2	KNNR 5 0409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzykowej (domofonu) - monitor videodomofonu	szt.	7		
104 d.2. 2	KNR AL-01 0602-03	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 8 elementów liniowych	szt.	7		
105 d.2. 2	KNNR 3 0605-05	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych sufitów farbą emulsyjną z przetarciem tynków	m ²	270,00*0,25 = 67,500		
106 d.2. 2	KNR 4-04 1101-03	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km	m ³	0,25		
107 d.2. 2	KNR 4-04 1101-06	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 29	m ³	0,25		
2.3	Instalacja detekcji gazu					
108 d.2. 3	KNR 4-03 1006-16 analogia	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 cegły - śr. rury do 25 mm	otw.	6,00		
109 d.2. 3	KNR-W 4-01 0706-02 analogia	Zaprawienie i wyrównanie powierzchni ścian po wykonanych przebicjach w/w.	szt.	6,00		
110 d.2. 3	KNR-W 5-08 0101-09	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły	m	50,00		
111 d.2. 3	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	50,00		
112 d.2. 3	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m	50,00		
113 d.2. 3	KNR AL-01 0101-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej M2z	szt.	1		
114 d.2. 3	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego	szt.	1		
115 d.2. 3	KNR AL-01 0401-06	Montaż czujek pożarowych - DEX	szt.	1		
116 d.2. 3	KNR AL-01 0602-02	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 4 elementów liniowych	szt.	1		
2.4	Doziemienie punktu zerowego w rozdzielnicy pomiarowej					
117 d.2. 4	KNR 2-31 0815-06	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	2,00		
118 d.2. 4	KNR 2-31 0502-03	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - po zakończonych robotach.	m ²	2,00		
119 d.2. 4	KNNR 5 0701-02 analogia	Wykonanie pogłębionego wykopu ze względu na znajdujący się gruz pobudowlany.	m ³	1,10*1,00* 1,50 = 1,650		
120 d.2. 4	KNR 5-08 0613-10 analogia	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie mechaniczne - długość uziemiacza do 3m - grunt kat. III - uziom o długości uziemiacza 18 m. Krotność = 6	szt.	1,00		
121 d.2. 4	KNR 5-08 0611-05	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.8 m w gruncie kat.III - inst. doziemienia.	m	6,00		
122 d.2. 4	KNNR 5 0702-02 analogia	Zасыpywanie wykopu w/w. po zakończonych robotach.	m ³	1,10*1,00* 1,50 = 1,650		
123 d.2. 4	KNR 4-03 1001-20	Wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr.do 47 mm w cegle - inst. doziemienia.	m	1,40		
124 d.2. 4	KNR 5-08 0108-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - inst. doziemienia.	m	1,40		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
125	KNR 5-08 d.2. 0603-13 4 analogia	Układanie bednarki uziemiającej w rurach osłonowych - inst. doziemienia.	m	1,40		
126	KNR 4-01 d.2. 0705-01 4	Zatynkowanie w/w. bruzdy - inst. doziemienia.	m	1,40		
127	KNR 4-01 d.2. 0705-01 4	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 15 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych cegłami lub dachówkami	m	1,40		
128	KNR 4-03 d.2. 1011-11 4	Wykucie wnęki w podłożu ceglany dla montażu pod tynkiem puszek dla złącza kontrolnego instalacji uziemiającej - inst. doziemienia.	dcm ³	3,20		
129	KNR 5-08 d.2. 0303-18 4	Montaż na gotowym podłożu puszek 95x115 z tworzywa szt. - mocowanych bezśrubowo - inst. doziemienia.	szt.	1,00		
130	KNR 4-01 d.2. 0708-01 4	Wykon.tynków zwykłych wewn.kat.III z zaprawy cem.-wap. na ościeżach szer.do 15 cm - wyrównanie tynku po zamontowaniu w/w. puszek pod tynkiem - inst. doziemienia.	m	0,60		
131	KNR 4-03 d.2. 1007-17 4 analogia	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 40 mm	otw.	2,00		
132	KNR 4-03 d.2. 1008-02 4	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm	przepust.	2,00		
133	KNR 4-01 d.2. 0706-01 4 analogia	Zaprawienie i wyrównanie powierzchni ściany po zamontowanym w/w. przepuscie.	szt.	2,00		
134	KNR-W 5-08 d.2. 0101-04 4	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym - trasa dla przewodu wyrównawczego do ujęcia wody miejskiej.	m	15,00		
135	KNR-W 5-08 d.2. 0110-01 4	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	20,00		
136	KNR-W 5-08 d.2. 0204-10 4	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 120 mm ² wciągane do rur	m	20,00		
137	KNR-W 5-08 d.2. 0620-02 4	Montaż na rurach średnicy do 100 mm uchwytów uziemiających skręcanych	szt.	2,00		
138	KNR-W 5-08 d.2. 0620-04 4	Montaż na rurach średnicy do 100 mm mostków bocznikujących łączonych na obejmy - wodomiar.	szt.	1,00		
139	KNR-W 5-10 d.2. 0601-03 4 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju do 70 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2,00		
140	KNR-W 5-08 d.2. 0619-06 4	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.	1,00		
141	KNR-W 4-03 d.2. 1205-01 4	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	1,00		
2.5		Montaż rozdzielnic pomiarowej i jej zasilania				
142	d.2. kalk. własna 5	Wykonanie dokumentacji projektowej + uzgodnienie w INOGY (d. STOEN) nowego układu pomiarowego zasilania przedszkola.	kpl.	1,00		
143	KNR 2-31 d.2. 0815-06 5	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	6,00		
144	KNR 2-31 d.2. 0502-03 5	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - po zakończonych robotach.	m ²	8,00		
145	KNR-W 9 d.2. 0811-05 5	Roboty ziemne dla robót elektroenergetycznych w terenie uzbromionym - grunt kat.III- (wykop + zasypanie).	m ³	8,00*1,20* 1,00 = 9,600		
146	KNR 5 0705- d.2. 01 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rury układane w wykopie.	m	8,00		
147	KNR-W 4-03 d.2. 1004-20 5	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 100 mm	otw.	8,00		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
148 d.2. 1008-03 5	KNR-W 4-03	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m.	przepust.	8,00		
149 d.2. 0706-01 5	KNR-W 4-01	Zaprawienie i wyrównanie powierzchni ścian po wykonanych przebiegach.	szt.	8,00		
150 d.2. 0101-10 5	KNR-W 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu betonowym - sufit.	m	52,00		
151 d.2. 0110-04 5	KNR-W 5-08	Rury winidurkowe o średnicy do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	52,00		
152 d.2. 0113-03 5	KNR-W 5-10	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	5,00*60,00 = 300,000		
153 d.2. 0517-09 5	KNR 5-14	Układanie przewodów 95 mm ² w wiązkach w szafach i na tablicach : - w istniejącym złączu kablowym : 4 x 2 mb - w nowej rozdzielnicy pomiarowej : 5 x (2+2) mb - w nowej rozdzielnicy głównej: 5 x 2 mb	m	38,00		
154 d.2. 0601-03 5	KNR-W 5-10	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju do 95 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych : - istniejące złącze kablowe - 4 szt. - nowa rozdzielnica pomiarowa - 10 szt. - nowa rozdzielnica główna budynku - 5 szt.	szt.	4,00+ 10,00+5,00 = 19,000		
155 d.2. 0803-05 5	KNR-W 5-08	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły 95 mm ²	szt.	4,00+ 10,00+5,00 = 19,000		
156 d.2. 1301-01 5	KNP 18 D13	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt.	1,00		
2.6 45331000-6	Montaż klimatyzatorów - administracja					
157 d.2. 0404-09 6	KNR-W 5-08	Montaż klimatyzatora LG Standart Plus P24 EN	szt.	2		
Razem dział: Instalacje teletechniczne						
3	Roboty demontażowe.					
158 d.3 1134-01 analogia	KNR-W 4-03	Demontaż opraw oświetleniowych.	kpl.	284,00		
159 d.3 0707-03 analogia	KNR-W 4-01	Zaprawienie i wyrównanie powierzchni sufitów w miejscach mocowań zdemontowanych opraw oświetleniowych (oprawy montowane na 2 zamocowania).	szt.	284,00*2,00 = 568,000		
160 d.3 1122-02	KNR-W 4-03	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.	90,00+ 23,00 = 113,000		
161 d.3 1124-01	KNR-W 4-03	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.	35,00+7,00 = 42,000		
162 d.3 1120-01 analogia	KNR-W 4-03	Demontaż puszek osprzętowych i łączeniowych pod tynkowych.	szt.	102,00+ 113,00+ 42,00 = 257,000		
163 d.3 0707-03 analogia	KNR-W 4-01	Zaprawienie wnek po zdemontowanych puszkach osprzętowych i łączeniowych pod tynkowych.	szt.	102,00+ 113,00+ 42,00 = 257,000		
Razem dział: Roboty demontażowe.						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie: