

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przedszkole Nr 411 - Adaptacja korytarza i pomieszczeń
ADRES INWESTYCJI : Warszawa ul. St. Augusta 77
INWESTOR : Urząd m. st. Warszawy dla Dzielnicy Praga-Południe
ADRES INWESTORA : Warszawa ul. Grochowska 274
BRANŻA : Roboty budowlane

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Władysław Jarmontowicz
DATA OPRACOWANIA : 12.03.2015

Poziom cen : Sek. I kw. 2015


Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12.03.2015

Data zatwierdzenia

INSPEKTOR

Władysław Jarmontowicz
1588-

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45400000-1	Roboty budowlane			
1.1	ST 1	Roboty przygotowawcze i rozbiórki			
1	d.1. kalk. własna	Przeniesienie mebli i sprzętów z szatni i pomieszczeń biurowych na zaplecze przedszkola	kpl.		
1		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2	KNR 9-09	Ściana szkieletowa z okładziną obustronną jednowarstwową płytami gipsowo-kartonowymi, na szkielecie metalowym pojedynczym, grubości 75 mm, płyta GKB 12,5 mm - oddzielenie adaptowanej części od pomieszczeń przedszkola	m ²		
d.1. 0401-01		7.50*3.20	m ²	24.00	
1				RAZEM	24.00
3	KNR 2-02	Oslony okien, drzwi i mebli folią polietylenową	m ²		
d.1. 0925-01		30.00	m ²	30.00	
1	analogia			RAZEM	30.00
4	KNR 4-01	Rozebranie drewnianych, przeszklonych ścianek z drzwiami z posegregowaniem materiału z rozbiórki	m ²		
d.1. Sek 0928-1 01		2.75*3.00+2.77*3.00+1.01*3.00	m ²	19.59	
1	analogia sala			RAZEM	19.59
5	KNR 4-01	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m ²		
d.1. 0818-05		8.86*6.05	m ²	53.60	
1	sala			RAZEM	53.60
6	KNR 4-01	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 3 cm na podłogach	m ²		
d.1. 0211-03		2.53*2.65	m ²	6.70	
1	analogia WC sali			RAZEM	6.70
7	KNR 4-01	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na podłogach - usunięcie kleju	m ²		
d.1. 0211-01		Krotność = 0.5			
1	sala	53.60-6.70	m ²	46.90	
	szatnia	28.40	m ²	28.40	
	pok. administracji	28.74	m ²	28.74	
				RAZEM	104.04
8	KNR 4-01	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej	m ²		
d.1. 0811-07		0.75*1.25	m ²	0.94	
1	pok. dyrektora			RAZEM	0.94
9	KNR 4-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m ³		
d.1. 0212-03		0.26*0.09*3.12	m ³	0.07	
1	szatnia			RAZEM	0.07
10	KNR 4-01	Rozebranie ścianek działowych	m ²		
d.1. 0427-07		1.80*2.00	m ²	3.60	
1	analogia sala			RAZEM	3.60
11	KNR 4-01	Wykonanie i rozkucie otworów drzwiowych	m ³		
d.1. 0349-04		2.02*0.90*0.20	m ³	0.36	
1	analogia p. dyrektora			RAZEM	0.36
12	KNR 4-01	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowej	m ³		
d.1. 0349-04		((3.05+2.55+0.85)*3.19-0.85*2.00*2-3.05*1.20)*0.09	m ³	1.22	
1	szatnia			RAZEM	1.22
13	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m ² - na światło	m ²		
d.1. 0354-05		3.05*1.20	m ²	3.66	
1				RAZEM	3.66

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR 4-01 d.1. 0354-04 1	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m ² - drzwi	szt.		
		1+1	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
15	KNR 4-01 d.1. 0354-13 1	Wykucie z muru krtek wentylacyjnych, drzwiczek	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
16	KNR 4-01 d.1. 0108-11 + 1 KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 25 km z utylizacją materiałów rozbiórkowych	m ³		
		19.59*0.10+(53.60+46.90)*0.01+6.70*0.02+0.94*0.02+0.07+3.60*0.08+0.36+1.22+3.66*0.06	m ³	5.27	
				RAZEM	5.27
1.2		Roboty murowe i betonowe			
17	KNR 4-01 d.1. 0306-02 2	Przymurowanie ścianek z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej do ościeży lub powierzchni ścian	m ²		
	sala	1.80*2.00+2.77*2.10-0.90*2.00+(2.53+2.65-0.90)*1.50+1.20*1.20*2	m ²	16.92	
				RAZEM	16.92
18	KNR 2-02 d.1. 0126-02 2	Otworki na drzwi w ścianach murowanych grubości do 1 cegły z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
19	KNR 2-02 d.1. 0126-05 2	Otworki w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych	m		
		1.30*2	m	2.60	
				RAZEM	2.60
20	KNR 2-02 d.1. 0120-09 2	Ścianki działowe pełne z cegieł - dodatek za zbrojenie	m ²		
		14.04	m ²	14.04	
				RAZEM	14.04
21	KNR 4-01 d.1. 0310-06 2	Odgruzowanie przewodów wentylacji grawitacyjnej	m		
		3.00*3	m	9.00	
				RAZEM	9.00
22	KNR 4-01 d.1. 0310-05 2 analogia	Sprawdzenie przewodów i sporządzenie opinii kominiarskiej (kalkulacja własna)	przew.		
		9.00	przew.	9.00	
				RAZEM	9.00
23	KNR 4-01 d.1. 0322-02 2	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
24	KNR 2-15 d.1. 0120-03 2	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.3		Roboty wykończeniowe			
25	NNRNKB d.1. 202 1134-01 3	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami typu UNI GRUNT - powierzchnie poziome	m ²		
	sufity sala	8.86*6.05+2.92*6.08+3.05*3.49	m ²	82.00	
	sufity szatnia	2.92*6.08+3.05*3.49	m ²	28.40	
	pom. administracji	4.15*2.68+1.48*1.62+2.80*4.33+2.15*1.44	m ²	28.74	
				RAZEM	139.14
26	NNRNKB d.1. 202 1134-02 3	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami UNI GRUNT - powierzchnie pionowe	m ²		
	sala	(8.86+6.05)*2*3.19-2.40*2.34*2+((2.53+2.65-0.90)*1.50+1.20*1.20*2)*2	m ²	102.49	
	szatnia	(6.05*2+3.05*2+2.92)*3.19*0.90*2.00*2-2.19*2.00	m ²	238.16	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	pom. administracji	$(5.77*2+2.68*2+4.33*2+2.80*2+1.44*2+0.64+2.15)*3.19-0.90*2.00*5$	m ²	108.49	
				RAZEM	449.14
27	KNR 4-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 5 m ² w 1 miejscu)	m ²		
d.1.	0711-03	$((2.53+2.65-0.90)*1.50+1.20*1.20*2)*2$	m ²	18.60	
3		1.80*2.00*2	m ²	7.20	
				RAZEM	25.80
28	KNR 4-01	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach	m		
d.1.	0705-02	2.75*3+1.00*4	m	12.25	
3				RAZEM	12.25
29	KNR 4-01	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 30 cm na sufitach z cegieł	m		
d.1.	0705-02	3.05+2.55+0.26+2.75	m	8.61	
3	analogia			RAZEM	8.61
30	KNR 4-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach 40% pow.	m ²		
d.1.	0713-01	Krotność = 0.4	m ²	423.34	
3		449.14-25.80		RAZEM	423.34
31	KNR 4-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na stropach, biegach i spocznikach 40% pow.	m ²		
d.1.	0713-02	Krotność = 0.4	m ²	139.14	
3		139.14		RAZEM	139.14
32	KNR 4-01	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 25 cm	m		
d.1.	0708-02	5.00	m	5.00	
3				RAZEM	5.00
33	KNR 4-01	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m ³ 'na pełno' w ścianach z cegieł	szt.		
d.1.	0326-05	2	szt.	2.00	
3				RAZEM	2.00
34	KNR 7	Naswietla wewnętrzne ze szkła bezpiecznego z tworzyw sztucznych o powierzchni do 1.5 m ²	m ²		
d.1.	0701-03	1.00*1.00+1.00*2.77	m ²	3.77	
3				RAZEM	3.77
35	kalk. własna	Montaż nawiewników higrosterowanych typu EMM z blokadą przepustnicy (R+M)	szt.		
d.1.	3	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
36	KNR 2-02	Ościeżnice drewniane zewnętrzne	m		
d.1.	1015-01	19	m	19.00	
3				RAZEM	19.00
37	KNR 2	Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych szklonych fabrycznie wykończonych z klamką bezpieczną, zamkiem podklamkowym i listwami wykończeniowymi	m ²		
d.1.	1103-01	1.80+1.60	m ²	3.40	
3				RAZEM	3.40
38	KNR 7	Przegrody aluminiowe z profili cienkościennych przeszkłonych z drzwiami - powierzchnia do 10 m ²	m ²		
d.1.	0505-02	$(2.10+2.52)*(3.19-1.50)+0.90*1.50$	m ²	9.16	
3				RAZEM	9.16
39	kalk. własna	Przegrody aluminiowe szklone szkłem bezpiecznym, z drzwiami - wydzielona łazienka	m ²		
d.1.	3	9.16	m ²	9.16	
				RAZEM	9.16
40	KNR 7	Przegrody z tworzyw sztucznych z drzwiami wahadłowymi do kabin - z kosztem ścianek i drzwi	m ²		
d.1.	0703-01	0.80*0.90*2	m ²	1.44	
3	analogia			RAZEM	1.44

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41	KNNR 3 d.1. 0605-04 3	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną akrylową z przygotowaniem powierzchni	m ²		
		139.14+449.14	m ²	588.28	
				RAZEM	588.28
42	KNR 4-01 d.1. 1206-04 3 analogia	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z jednokrotnym szpachlowaniem - akrylowymi matowymi w kolorze ścian	m ²		
		2.00	m ²	2.00	
				RAZEM	2.00
43	KNR 4-01 d.1. 1212-28 3	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50 mm	m		
		3.19*14+1.00*14	m	58.66	
				RAZEM	58.66
44	KNNR 2 d.1. 0903-08 3	Podkład tynkarski pod glazurę na ścianach	m ²		
		(2.53+2.65-0.90)*1.50+1.20*1.20*4+(0.43+2.40)*2.00+0.53*0.59	m ²	18.15	
				RAZEM	18.15
45	KNR-W 2- d.1. 02 0840-05 3	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 20x25 cm na zaprawie klejowej	m ²		
		15.27	m ²	15.27	
				RAZEM	15.27
46	NNRNKB d.1. 202 0842-01 3	(z.VII) osadzenie listew wykończających przy licowaniu ścian płytkami w pomieszczeniach o pow. do 8 m ²	m		
		2.00*6	m	12.00	
				RAZEM	12.00
47	KNR 2-02 d.1. 0617-12 3 analogia	Izolacje spoin wewnętrznych silikonem	m		
		4*2.00*2.52*2+2.40*2	m	45.12	
				RAZEM	45.12
48	KNR-W 2- d.1. 02 2004-01 3	Obudowa rur kanalizacji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01	m ²		
		(0.30+0.30+0.30)*3.20	m ²	2.88	
				RAZEM	2.88
49	NNRNKB d.1. 202 1130-02 3	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej grubości 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m ²	m ²		
		6.70	m ²	6.70	
				RAZEM	6.70
50	NNRNKB d.1. 202 1130-03 3	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej - dodatek za zmianę grubości o 5 mm - z wykonaniem spadków Krotność = 5	m ²		
		6.70	m ²	6.70	
				RAZEM	6.70
51	ZKNR C-1 d.1. 0309-04 3	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne w systemie Ceresit. Wykonanie izolacji przy użyciu powłoki uszczelniającej CL 51 na powierzchni poziomej	m ²		
		6.70	m ²	6.70	
				RAZEM	6.70
52	ZKNR C-1 d.1. 0309-05 3	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne w systemie Ceresit. Wykonanie izolacji przy użyciu powłoki uszczelniającej CL 51 na powierzchni pionowej	m ²		
		(2.40+2.52)*2*0.20	m ²	1.97	
				RAZEM	1.97
53	ZKNR C-1 d.1. 0309-06 3	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne w systemie Ceresit. Wykonanie izolacji przy użyciu powłoki uszczelniającej CL 50 i CL 51 - wklejenie taśmy uszczelniającej CL 152 na powierzchni poziomej	m		
		(2.40+2.52)*2	m	9.84	
				RAZEM	9.84
54	KNR-W 2- d.1. 02 1109-05 3	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych 30x30 cm na zaprawie klejowej układane metodą regularną	m ²		
		6.70	m ²	6.70	
				RAZEM	6.70
55	KNR 2-02 d.1. 1112-06 3	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe z wywinieciem na ściany - typu Tarkett Optima	m ²		
		(139.14-6.70+4.00)*1.1	m ²	150.08	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	150.08
56	KNNR 7	Progi i listwy osłaniające aluminiowe w miejscach połączeń posadzek (z materiałem)	m		
d.1.	0507-04		m	3.00	
3		3.0		RAZEM	3.00
57	KNR-W 4-	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²		
d.1.	01 1216-01		m ²	80.00	
3		50.00+30.00		RAZEM	80.00
58	KNR 2-02	Oslony okien, drzwi i mebli folią polietylenową	m ²		
d.1.	0925-01		m ²	40.00	
3	analogia	40.00		RAZEM	40.00
59	KNR 4-01	Zabezpieczenie podłóg płytami pilśniowymi z demontażem	m ²		
d.1.	0820-03		m ²	20.00	
3	analogia	20.00		RAZEM	20.00
60	KNNR 7	Konstrukcje podparć, zawieszów i osłon o masie do 5 kg	t		
d.1.	0206-01		t	0.02	
3		0.01*2		RAZEM	0.02
61	KNNR 2	Oslony grzejników - ruszt drewniany na ścianach	m ²		
d.1.	1108-01		m ²	9.36	
3		2.60*(1.50+0.30)*2		RAZEM	9.36
62	KNNR 2	Oslony grzejników z płyt lakierowanych	m ²		
d.1.	1108-02		m ²	9.36	
3	kalk. własna	9.36		RAZEM	9.36
63	KNNR 2	Oslony grzejników - lakierowanie dwukrotne	m ²		
d.1.	1108-05		m ²	9.36	
3		9.36		RAZEM	9.36
1.4	ST 2	Roboty sanitarne			
64	KNR 4-02	Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego poziomego o śr. 100 mm	msc.		
d.1.	0236-04		msc.	2.00	
4		2		RAZEM	2.00
65	KNR-W 2-	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.	15 0111-01		m	8.00	
4		8.00		RAZEM	8.00
66	KNR-W 2-	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.	15 0111-02		m	6.00	
4		6.00		RAZEM	6.00
67	KNR-W 2-	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.	15 0111-03		m	4.00	
4		4.00		RAZEM	4.00
68	KNR-W 2-	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.1.	15 0116-08		szt.	4.00	
4		4		RAZEM	4.00
69	KNR 5-08	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd (śr. do 36mm podłoże betonowe)	m		
d.1.	0109-04		m	14.00	
4		14.00		RAZEM	14.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70	KNR-W 2- d.1. 15 0127-03 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		Obmiar dodatkowy	prób.		2.00
		2			
		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
71	KNR 2-15 d.1. 0114-01 4	Zawory o śr.nom. 15 mm do płuczek ustępowych i baterii sztorcowych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
72	KNR 2-15 d.1. 0114-05 4	Zawory umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm - firmy Presto, czasowe kat. nr 2002 do ciepłej wody lub podobny	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
73	KNR 2-15 d.1. 0117-01 4	Mieszacz natryskowy o śr.nom. 15x20 mm typu Presto SFR II wraz z kolanami i rozetami chromowanymi	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
74	KNR-W 2- d.1. 15 0131-01 4	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
75	KNR-W 2- d.1. 15 0131-02 4	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
76	KNR-W 2- d.1. 15 0131-03 4	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
77	KNR 2-15 d.1. 0205-02 4	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		6.00	m	6.00	
				RAZEM	6.00
78	KNR 2-15 d.1. 0205-03 4	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		3.00	m	3.00	
				RAZEM	3.00
79	KNR 2-15 d.1. 0205-04 4	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		6.00	m	6.00	
				RAZEM	6.00
80	KNR 2-15 d.1. 0208-03 4	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
81	KNR 2-15 d.1. 0208-04 4	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 75 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
82	KNR 2-15 d.1. 0208-05 4	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
83	KNR 2-15 d.1. 0212-01 4	Montaż wpustów podłogowych o śr. 50 mm z rusztem ze stali nierdzewnej, z kolnierzem izolacyjnym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84	KNR 2-15 d.1. 0217-01 4 analogia	Montaż zaworów napowietrzających kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 50 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
85	KNR 2-15 d.1. 0217-02 4	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
86	KNR 2-15 d.1. 0221-02 4	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym, chromowanym (mocowana na śruby)	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
87	KNR 2-15 d.1. 0224-02 4	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'dolnopłuk' lub W-70 - dziecięce	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
88	d.1. analiza indywidualna 4	Spuszczenie i napełnienie wodą instalacji centralnego ogrzewania	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
89	KNR 4-02 d.1. 0516-03 4 z.o.2.5.	Demontaż i montaż grzejnika stalowego dwupłytkowego GP-2 - materiały z odzysku	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
90	KNR-W 2- d.1. 15 0436-01 4	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		1	urz.	1.00	
				RAZEM	1.00
91	KNR 0-34 d.1. 0101-11 4	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		10.00	m	10.00	
				RAZEM	10.00
92	KNR 0-34 d.1. 0101-08 4	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		12.00	m	12.00	
				RAZEM	12.00
93	KNR 4-01 d.1. 0208-03 4 analogia	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm - przejścia rur wod-kan i co	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
94	KNR 4-01 d.1. 0326-05 4	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z cegieł	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
95	KNR 4-01 d.1. 0206-04 4	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.2 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
96	KNR 4-01 d.1. 0206-02 4	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
97	KNR 4-01 d.1. 0336-01 4	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		10.00	m	10.00	
				RAZEM	10.00
98	KNR 4-01 d.1. 0339-01 4	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		5.00	m	5.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5.00
99	KNR 4-01	Wykucie bruzd pochyłych 1/2x1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1.	0342-05		m	2.00	
4		2.00		RAZEM	2.00
100	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
d.1.	0326-01		m	10.00	
4		10.00		RAZEM	10.00
101	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
d.1.	0326-03		m	5.00	
4		5.00		RAZEM	5.00
1.5	ST 2	Roboty elektryczne			
102	KNR 4-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
d.1.	1116-03		m	40.00	
5		40.00		RAZEM	40.00
103	KNR 4-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 2 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
d.1.	1120-01		szt.	6.00	
5		6		RAZEM	6.00
104	KNR 4-03	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
d.1.	1124-01		szt.	3.00	
5		3		RAZEM	3.00
105	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.1.	1001-05		m	50.00	
5		50.00		RAZEM	50.00
106	KNR 4-03	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 15 cm - śr. rury do 60 mm	otw.		
d.1.	1005-03		otw.	10.00	
5		10		RAZEM	10.00
107	KNR 5	Montaż wentylatorów ściennych Silent 300	szt.		
d.1.	0406-01		szt.	1.00	
5		1		RAZEM	1.00
108	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (ilość mocowań 2)	kpl.		
d.1.	0501-04		kpl.	12.00	
5		8+4		RAZEM	12.00
109	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-przelotowych	szt.		
d.1.	0511-14		szt.	12.00	
5		8+4		RAZEM	12.00
110	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
d.1.	0301-02		szt.	12.00	
5		12		RAZEM	12.00
111	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm ²	szt.		
d.1.	0302-02		szt.	6.00	
5		6		RAZEM	6.00
112	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
d.1.	0308-01		szt.	3.00	
5		3		RAZEM	3.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
113	KNR 5-08 d.1. 0209-02 5	Przewód wtykowy typu YDY 3x1,5 mm ² układany w tynku	m		
		50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
114	KNNR 5 d.1. 0602-02 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach bednarka Fe ZN 25x4	m		
		8.00	m	8.00	
				RAZEM	8.00
115	KNNR 5 d.1. 0613-01 5	Uchwyty uziemiające pod przewody LgY 4	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
116	KNNR 5 d.1. 0602-04 5	Przewody wyrównawcze LgY4	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
117	KNNR 5 d.1. 0406-01 5	Montaż miejscowych połączeń wyrównawczych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
118	KNNR 5 d.1. 1304-01 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
119	KNNR 5 d.1. 1304-02 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
120	KNNR 5 d.1. 1303-01 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	miar		
		1	miar	1.00	
				RAZEM	1.00
121	KNNR 5 d.1. 1303-02 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	miar		
		6	miar	6.00	
				RAZEM	6.00
122	KNR 13-21 d.1. 0301-03 5	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.po m.		
		1	kpl.po m.	1.00	
				RAZEM	1.00
123	KNR 13-21 d.1. 0301-04 5	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku	kpl.po m.		
		2	kpl.po m.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.6		Instalacje telefoniczne i logiczne			
124	KNNR 9 d.1. 0305-03 6	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układanych w korytkach i listwach instalacyjnych	m		
		20+20	m	40.00	
				RAZEM	40.00
125	KNNR 9 d.1. 0402-07 6	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 3 biegunowych	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
126	KNNR 5 d.1. 0209-01 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewody kabelkowe SF/uTP 4x2x0,5 kat.	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
127	KNNR 5 d.1. 0110-04 6	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		
		40	m	40.00	
				RAZEM	40.00
128	KNNR 5 d.1. 0301-02 6	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykrę- cenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
129	KNNR 5 d.1. 0311-05 6	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - puszka osprzętowa mon- towana w kanale instalacyjnym	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
130	KNNR 5 d.1. 0311-06 6	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - pokrywa puszek monto- wana w kanale instalacyjnym	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
131	KNNR 5 d.1. 0308-04 6 analogia	Gniazda instalacyjne - gniazda RJ 45 z ramką	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
132	d.1. analiza indy- 6 widualna	Pomiary dynamiczne instalacji elektrycznej	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
133	KNNR 5 d.1. 0209-01 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w go- towych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód kabelkowy YTKSY 2x2x0,5	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
134	KNNR 5 d.1. 0308-04 6	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-bie- gunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazdo RJ 19 z ramką	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
135	d.1. analiza indy- 6 widualna	Podłączenie instalacji do istniejącej centrali abonenckiej i uruchomienie systemu	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
136	d.1. analiza indy- 6 widualna	Przeniesienie domofonu do grup (interkom)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
137	d.1. analiza indy- 6 widualna	Przeniesienie centrali alarmowej z demontowanej ściany na nową	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
138	d.1. analiza indy- 6 widualna	Przeniesienie domofonu do furki	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
139	d.1. analiza indy- 6 widualna	Przeniesienie czytnika kart z korytarza na hol	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
140	d.1. analiza indy- 6 widualna	Pomiary instalacji telefonicznej	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

