

zatemik 9/5
do 5/2/17

rad. 14/5

Modernizacja lokalu mieszkalnego - przedmiar

ADRES INWESTYCJI : ul. Sienkiewicza 45/5 Bydgoszcz; dz. nr ew. 67/1 oraz 67/2, obręb 112
INWESTOR : Administracja Domów Miejskich „ADM” Sp. z o.o. ; ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : ABAKUS
DATA OPRACOWANIA : 08.05.2015

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

ZETWALIZOWANO

Inspektor Nadzoru Budowlanego

Krzysztof Nijman

upr. bud. UAN-NB-8386-551-87 Wk
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
w zakresie ogólnobudowlanym

3003 2016v

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Roboty rozbórkowe					
1	d.1	Oczyszczenie przewodu wentylacyjnego	szt		
		3	szt	3.000	
2	KNR 4-01 d.1 0349-01	Rozebranie ścian, filarów, kolumn wykonanych z cegieł na zaprawie wapiennej	m ³	RAZEM	3.000
		0.2*(3.14*1.78-0.9*2.0)	m ³	0.758	
3	KNR 4-01 d.1 0427-07	Rozebranie ścianek działowych z dwóch warstw desek nieotynkowanych	m ²	RAZEM	0.758
		3.14*2.7-1.0*3.14	m ²	5.338	
4	KNR 4-04 d.1 0510-02	Rozebranie trzonów kuchennych i pieców oblicowanych kaflami	m ³	RAZEM	5.338
		3.14*1*1*2	m ³	6.280	
5	d.1	Zaślepienie przewodów po rozebraniu pieców kaflowych	szt	RAZEM	6.280
		2	szt	2.000	
6	KNR 4-01 d.1 0426-03 5.01	Rozebranie obicia z desek na wpust lub półwpust nieotynkowanych - boazeria	m ²	RAZEM	2.000
		3.14*(1.34*2+4.65)-0.9*2.1*3	m ²	17.346	
		6.23	m ²	6.230	
7	KNR 4-01 d.1 0819-15 5.05	Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek	m ²	RAZEM	23.576
		2.0*(4.16*2+1.83+0.24*2)-0.05*1.2	m ²	21.200	
8	KNR 4-01 d.1 1205-01 5.01 5.02 5.03 5.04 5.05	Zerwanie starych tapet	m ²	RAZEM	21.200
		3.14*(2.92*2+4.65*2+0.24)-0.9*2.1*3	m ²	42.623	
		3.14*(4.75*2+5.14*2)-0.9*2.1-1.2*1.8*2	m ²	55.899	
		3.14*(5.14*2+2.42*2)-0.9*2.1-1.2*1.8	m ²	43.427	
		1.14*(4.21*2+2.7)-1.2*0.75	m ²	11.777	
		3.14*(2.63*2+1.83+0.24)-0.8*1.2	m ²	22.056	
9	KNR 4-01 d.1 0701-04 5.01 5.02 5.03 5.04 5.05	Odbicie tynków wewnętrznych na ścianach, filarach, pilastrach z zaprawy wapiennej	m ²	RAZEM	175.782
		3.14*(2.92*2+4.65*2+0.24)-0.9*2.1*3	m ²	42.623	
		3.14*(4.75*2+5.14*2)-0.9*2.1-1.2*1.8*2	m ²	55.899	
		3.14*(5.14*2+2.42*2)-0.9*2.1-1.2*1.8	m ²	43.427	
		1.14*(4.21*2+2.7)-1.2*0.75	m ²	11.777	
		3.14*(2.63*2+1.83+0.24)-0.8*1.2	m ²	22.056	
10	KNR 4-01 d.1 0701-10 5.01 5.02 5.03 5.04 5.05	Odbicie tynków wewnętrznych na stropach płaskich, belkach, biegach i spocznikach schodowych z zaprawy wapiennej	m ²	RAZEM	175.782
		6.23	m ²	6.230	
		24.41	m ²	24.410	
		12.44	m ²	12.440	
		11.47	m ²	11.470	
		7.19	m ²	7.190	
11	KNR 4-01 d.1 0811-07 5.05	Rozebranie posadzek z płytek z kamieni sztucznych na zaprawie cementowej	m ²	RAZEM	61.740
		7.19	m ²	7.190	
12	KNR 4-01 d.1 0818-05 5.01 5.04	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m ²	RAZEM	7.190
		6.23	m ²	6.230	
		11.47	m ²	11.470	
13	KNR 4-01 d.1 0804-07 5.05	Zerwanie posadzki cementowej	m ²	RAZEM	17.700
		7.19	m ²	7.190	
14	KNR 4-01 d.1 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych	szt	RAZEM	7.190
		3	szt	3.000	
		5	szt	5.000	
15	KNR 4-01 d.1 0354-11	Wykucie z muru podokienników drewnianych	m	RAZEM	8.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5*1.2			
			m	6.000	
16 d.1	KNR 4-01 0354-11	Wykucie z muru podokienników stalowych		RAZEM	6.000
		5*1.2	m		
			m	6.000	
17 d.1	KNR 4-02 0235-06	Demontaż urządzeń sanitarnych - umywalki		RAZEM	6.000
		1	kpl		
			kpl	1.000	
18 d.1	KNR 4-02 0235-08	Demontaż urządzeń sanitarnych - ustępu z miską fajansową		RAZEM	1.000
		1	kpl		
			kpl	1.000	
19 d.1	KNR 4-02 0235-07	Demontaż urządzeń sanitarnych - wanny		RAZEM	1.000
		1	kpl		
			kpl	1.000	
20 d.1	KNR 4-02 0235-03	Demontaż urządzeń sanitarnych - zlewu kuchennego		RAZEM	1.000
		1	kpl		
			kpl	1.000	
21 d.1	KNR 4-04 1101-02	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1km przy ręcznym załadunku i wyładunku		RAZEM	1.000
		0.758	m ³		
		5.338*0.05	m ³	0.758	
		6.28	m ³	0.267	
		23.576*0.02	m ³	6.280	
		21.2*0.01	m ³	0.472	
		(175.782+61.74)*0.005	m ³	0.212	
		7.16*0.01	m ³	1.188	
		17.7*0.01	m ³	0.072	
		7.19*0.05	m ³	0.177	
		2.5	m ³	0.360	
			m ³	2.500	
22 d.1	KNR 4-04 1101-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1km przy ręcznym załadunku i wyładunku - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km		RAZEM	12.286
		Krotność = 19 12.286	m ³		
			m ³	12.286	
23 d.1		Oplata za utylizację gruzu		RAZEM	12.286
		0.758*2	t		
		5.338*0.05*1.5	t	1.516	
		6.28*2	t	0.400	
		23.576*0.02*1.5	t	12.560	
		21.2*0.01*2	t	0.707	
		(175.782+61.74)*0.005*2	t	0.424	
		7.16*0.01*2	t	2.375	
		7.19*0.05*2	t	0.143	
		2.5*2	t	0.719	
			t	5.000	
24 d.1		Oplata za utylizację pcv		RAZEM	23.844
		17.7*0.01*2	t		
			t	0.354	
2 Roboty murowe, ścianki g-k				RAZEM	0.354
25 d.2	KNR 0-14 2010-03	Ścianki jednowarstwowe 100-101na rusztach pojedynczych z pokryciem obustronnym			
		3.14*(1.53+2.7)-0.9*2.0*2	m ²		
			m ²	9.682	
3 Podłogi i posadzki				RAZEM	9.682
26 d.3	KNR 2-02 1111-03	Posadzki z parkietu mozaikowego - uzupełnienie			
		1*1*2	m ²		
			m ²	2.000	
27 d.3	KNR 4-01 0816-03	Ocyklinowanie posadzek		RAZEM	2.000
		5.02 5.03	m ²		
		24.41	m ²	24.410	
		12.44	m ²	12.440	
28 d.3	KNR 2-02 1111-08	Lakierowanie posadzek i parkietów		RAZEM	36.850
		36.85	m ²		
			m ²	36.850	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNR 0-21 d.3 4007-03 5.01 5.04	Slepa podłoga z płyt OSB	m ²	RAZEM	36.850
		8.96	m ²	8.960	
		11.36	m ²	11.360	
30	KNR 2-02 d.3 1112-05	Posadzki z wykładzin z tworzywa sztucznych rulonowych PCW bez warstwy izolacyjnej 20.32	m ²	RAZEM	20.320
			m ²	20.320	
31	KNR 2-02 d.3 1113-06 5.01 5.04	Listwy przyściennie z polichloru winylu klejone	m	RAZEM	20.320
		2.92*2+4.65*2-0.9*4	m	11.540	
		4.21*2+2.7*2-0.9	m	12.920	
32	KNR 19-01 d.3 0914-04 5.05	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z jastrychu cementowego	m ²	RAZEM	24.460
		4.58	m ²	4.580	
33	KNR 2-02 d.3 0609-03 5.05	Izolacje poziome na wierzchu konstrukcji jednowarstwowe z płyt styropianowych na sucho 4.58	m ²	RAZEM	4.580
			m ²	4.580	
34	KNR 0-39 d.3 0117-01 5.05	Uszczelnienie wewnętrzne i zewnętrzne powierzchni poziomych poddanych działaniu wilgoci gruntowej za pomocą mikrozapraw uszczelniających 3.03*2.23	m ²	RAZEM	4.580
			m ²	6.757	
35	KNR 2-02 d.3 1118-08 5.05	Posadzki z płytek gresowych 30x30	m ²	RAZEM	6.757
		4.58	m ²	4.580	
4 Wykończenie ścian i sufitów				RAZEM	4.580
36	KNR 4-01 d.4 0619-01	Odgrzybianie przy użyciu szczotek stalowych ścian łatwo dostępnych o powierzchni do 2m ² 4	m ²		
			m ²	4.000	
37	KNR 4-01 d.4 0619-08	Odgrzybianie przy użyciu szczotek stalowych stropów o powierzchni do 5m ² 2	m ²	RAZEM	4.000
			m ²	2.000	
38	KNR 4-01 d.4 0623-01 5.04 5.05	Odgrzybianie dwukrotne ścian o powierzchni do 5m ² ceglanych metodą opryskiwania 3.14*(4.21*2+2.7)-1.2*1.8 3.14*(2.63*2+1.83+0.24)-0.8*1.2	m ²	RAZEM	2.000
			m ²	32.757	
			m ²	22.056	
39	KNR 4-01 d.4 0624-01 5.04 5.05	Odgrzybianie dwukrotne stropów ceglanych o powierzchni do 5m ² metodą opryskiwania 11.36 4.58	m ²	RAZEM	54.813
			m ²	11.360	
			m ²	4.580	
40	KNR 2-02 d.4 0803-03 5.01 5.02 5.03 5.04 5.05	Tynki zwykłe kategorii III ścian i słupów wykonywane ręcznie	m ²	RAZEM	15.940
		3.14*(2.92*2+4.65*2+0.24)-0.9*2.1*3	m ²	42.623	
		3.14*(4.75*2+5.14*2)-0.9*2.1-1.2*1.8*2	m ²	55.899	
		3.14*(5.14*2+2.42*2)-0.9*2.1-1.2*1.8	m ²	43.427	
		3.14*(4.21*2+2.7)-1.2*1.8	m ²	32.757	
		3.14*(2.63*2+1.83+0.24)-0.8*1.2	m ²	22.056	
41	KNR 0-14 d.4 2012-02 5.01 5.02 5.03 5.04 5.05	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym pojedynczym mocowanym do podłoża z kształtowników CD i UD 8.96 24.41 12.44 11.36 4.58	m ²	RAZEM	196.762
			m ²	8.960	
			m ²	24.410	
			m ²	12.440	
			m ²	11.360	
			m ²	4.580	
42	KNR 0-14 d.4 2011-01	Obudowa słupów na rusztach pojedynczych jednowarstwowa 50-01 0.5*3.14*2	m ²	RAZEM	61.750
			m ²	3.140	
43	KNR K-09 d.4 0201-01 5.01	Gładzie gipsowe ścian - zagruntowanie dwukrotne 3.14*(2.92*2+4.65*2+0.24)-0.9*2.1*3	m ²	RAZEM	3.140
			m ²	42.623	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.02		$3.14 \cdot (4.75 \cdot 2 + 5.14 \cdot 2) - 0.9 \cdot 2.1 - 1.2 \cdot 1.8 \cdot 2$	m ²	55.899	
5.03		$3.14 \cdot (5.14 \cdot 2 + 2.42 \cdot 2) - 0.9 \cdot 2.1 - 1.2 \cdot 1.8$	m ²	43.427	
5.04		$3.14 \cdot (4.21 \cdot 2 + 2.7) - 1.2 \cdot 1.8$	m ²	32.757	
5.05		$1.04 \cdot (2.63 \cdot 2 + 1.83 + 0.24) - 0.65 \cdot 1.2$	m ²	6.843	
ścianka z płyt g-k		$2 \cdot (3.14 \cdot (1.53 + 2.7) - 0.9 \cdot 2.0 \cdot 2)$	m ²	19.364	
		$-(2.1 \cdot 1.53 - 0.9 \cdot 2.1)$	m ²	-1.323	
		3.14	m ²	3.140	
44	KNR K-09	Gładzie gipsowe ścian na tynku - pierwsza warstwa grubości 2mm		RAZEM	202.730
d.4	0201-04		m ²		
5.01		$3.14 \cdot (2.92 \cdot 2 + 4.65 \cdot 2 + 0.24) - 0.9 \cdot 2.1 \cdot 3$	m ²	42.623	
5.02		$3.14 \cdot (4.75 \cdot 2 + 5.14 \cdot 2) - 0.9 \cdot 2.1 - 1.2 \cdot 1.8 \cdot 2$	m ²	55.899	
5.03		$3.14 \cdot (5.14 \cdot 2 + 2.42 \cdot 2) - 0.9 \cdot 2.1 - 1.2 \cdot 1.8$	m ²	43.427	
5.04		$3.14 \cdot (4.21 \cdot 2 + 2.7) - 1.2 \cdot 1.8$	m ²	32.757	
5.05		$1.04 \cdot (2.63 \cdot 2 + 1.83 + 0.24) - 0.65 \cdot 1.2$	m ²	6.843	
45	KNR K-09	Gładzie gipsowe ścian na płytach gipsowo-kartonowych - pierwsza warstwa grubości 1,5mm		RAZEM	181.549
d.4	0201-06		m ²		
ścianka z płyt g-k		$2 \cdot (3.14 \cdot (1.53 + 2.7) - 0.9 \cdot 2.0 \cdot 2)$	m ²	19.364	
		$-(2.1 \cdot 1.53 - 0.9 \cdot 2.1)$	m ²	-1.323	
		3.14	m ²	3.140	
46	KNR K-09	Gładzie gipsowe stropów - zagruntowanie dwukrotne		RAZEM	21.181
d.4	0202-01		m ²		
		61.75	m ²	61.750	
47	KNR K-09	Gładzie gipsowe stropów na płytach gipsowo-kartonowych - pierwsza warstwa grubości 1,5mm		RAZEM	61.750
d.4	0202-06		m ²		
		61.75	m ²	61.750	
48	KNR K-09	Zagruntowanie dwukrotne wewnętrznych podłoży gipsowych		RAZEM	61.750
d.4	0302-01		m ²		
		202.73+61.75	m ²	264.480	
49	KNR K-09	Malowanie pierwszej warstwy wewnętrznych podłoży gipsowych farbą emulsyjną		RAZEM	264.480
d.4	0302-02		m ²		
		202.73+61.75	m ²	264.480	
50	KNR K-09	Malowanie drugiej warstwy wewnętrznych podłoży gipsowych farbą emulsyjną		RAZEM	264.480
d.4	0302-03		m ²		
		202.73+61.75	m ²	264.480	
51	KNR K-09	Malowanie wewnętrznych podłoży gipsowych farbą emulsyjną - warstwa trzecia		RAZEM	264.480
d.4	0302-04		m ²		
5.05		$1.04 \cdot (2.63 \cdot 2 + 1.83 + 0.24 + 1.53) - 0.8 \cdot 1.2 - 0.9 \cdot 2.1$	m ²	6.364	
		4.58	m ²	4.580	
		3.14	m ²	3.140	
52	KNR 2-02	Licowanie ścian płytkami glazurowymi		RAZEM	14.084
d.4	0822-06		m ²		
5.05		$2.1 \cdot (2.63 \cdot 2 + 1.83 + 0.24 + 1.53) - 0.15 \cdot 1.2 - 0.9 \cdot 2.1$	m ²	16.536	
paa roboczy		0.8*4.21	m ²	3.368	
5	Stolarka okienna			RAZEM	19.904
53	KNR 2-02	Okna drewniane, zespolone, dwuszybowe budownictwa mieszkaniowego, fabrycznie wykończone, dwudzielne o powierzchni do 2,5m ²			
d.5	1001-08		m ²		
		1.2*1.8*4	m ²	8.640	
54	KNR 2-02	Okna drewniane, zespolone, dwuszybowe budownictwa mieszkaniowego, fabrycznie wykończone, dwudzielne o powierzchni do 1,5m ²		RAZEM	8.640
d.5	1001-06		m ²		
		1.2*0.8	m ²	0.960	
55	KNR 2-17	Analogia: Nawiewniki higrosterowalne		RAZEM	0.960
d.5	0114-01		szt		
		5	szt	5.000	
56	KNR 2-02	Podokienniki, parapety z blachy ocynkowanej - parapet zewnętrzny		RAZEM	5.000
d.5	1218-04		m		
		1.2*5	m	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57 d.5		Dostawa i montaż: parapety z pcv - parapet wewnętrzny 1.2*5	m m	6.000	
6 Stolarka drzwiowa				RAZEM	6.000
58 d.6	KNR 2-02 1015-01	Ościeżnice okleinowane 2*(0.9+2*2) 2*(1+2.1*2)	m m m	9.800 10.400	
59 d.6	KNR 2-02 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne 2*0.8*2.0+2*0.9*2.1	m ² m ²	RAZEM 6.980	20.200
60 d.6	KNR 2-02 1019-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wejściowe, fabrycznie wykończone, pełne, jednodzielne wraz z ościeżnicą 0.9*2.1	m ² m ²	RAZEM 1.890	6.980
				RAZEM	1.890

ABAKUS Ilona Ignalewska

ul. Olszynowa 23, 86-065 Łochowo

KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : projekt instalacji wod-kan, gazu, c.o. i wentylacji
ADRES INWESTYCJI : ul. Sienkiewicza 45/5, Bydgoszcz
INWESTOR : Administracja Domów Miejskich ADM Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztofa Tomczak

DATA OPRACOWANIA : 20.04.2015

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 23689.43 zł

Słownie: dwadzieścia trzy tysiące sześćset osiemdziesiąt dziewięć i 43/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20.04.2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 INSTALACJE - ROBOTY MONTAŻOWE					
1.1 CO					
1	KNR 2-15 d.1.0312-02 1	MONTAŻ - Gazowy kocioł CIAO S 24 C.S.I (lub równoważne) o mocy nominalnej 24 kW	kpl.		
		1		1.000	
2	kal. własna d.1. 1	Gazowy kocioł z zamkniętą komorą spalania CIAO S 24 C.S.I (lub równoważne) o mocy nominalnej 24 kW + komin powietrzno-spalinowy KO+termostat	szt.	RAZEM	1.000
		1		1.000	
3	KNNR 4 d.1.0111-01 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych (rury PP stabilizowane 20x3,4)	m	RAZEM	1.000
		20		20.000	
4	KNNR 4 d.1.0111-01 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych (rury PP stabilizowane 16x2,7)	m	RAZEM	20.000
		45		45.000	
5	KNR 0-34 d.1.0101-10 1	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ (lub równoważne) - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - 16x2,7	m	RAZEM	45.000
		45		45.000	
6	KNR 0-34 d.1.0101-10 1	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ (lub równoważne) - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - 20x3,4	m	RAZEM	45.000
		20		20.000	
7	KNR 2-15 d.1.0408-02 1	Zawory kulowe odcinające Dn20 z filtrem do c.o. + zawór do gazu (konsola przyłączy)	kpl.	RAZEM	20.000
		1		1.000	
8	KNR-W 2-15 d.1.0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - NO21/600/600 (lub równoważne)	szt.	RAZEM	1.000
		1		1.000	
9	KNR-W 2-15 d.1.0418-11 1	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm NO33/600/900 (lub równoważny)	szt.	RAZEM	1.000
		1		1.000	
10	KNR-W 2-15 d.1.0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm NO22/600/800 (lub równoważny)	szt.	RAZEM	1.000
		2		2.000	
11	KNR-W 2-15 d.1.0418-11 1	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - NO33/600/1100 (lub równoważny)	szt.	RAZEM	2.000
		1		1.000	
12	KNR-W 2-15 d.1.0418-11 1	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - VB33/600/600 (lub równoważne)	szt.	RAZEM	1.000
		1		1.000	
13	KNR-W 2-15 d.1.0411-01 1	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm (zawory odcinające RLV (lub równoważne))	szt.	RAZEM	1.000
		1		1.000	
14	KNR-W 2-15 d.1.0411-01 1	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm (Zawory RA-N (lub równoważne))	szt.	RAZEM	1.000
		1		1.000	
15	KNR 0-31 d.1.0208-01 1 analogia	Głowica zaworu termostatycznego RAW5116, czujnik wbudowany (lub równoważne)	szt.	RAZEM	1.000
		6		6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR-W 2-15 d.1.0406-03 1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR-W 2-15 d.1.0406-04 1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		1	urząd.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 2-15 d.1.0436-01 1	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		1	urz.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 4-01 d.1.0333-10 1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 4-01 d.1.0333-01 1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	kal. własna d.1. 1	Uruchomienie kotła- usługa serwisanta	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.INSTALACJA WOD-KAN					
1.2.CWU + ZW					
1					
22	KNNR 4 d.1.0111-01 2.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych (rury wielowarstwowe PEX/AL./PEX 16x2,0 mm)	m		
		2+4.5	m	6.500	
				RAZEM	6.500
23	KNNR 4 d.1.0111-01 2.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych (rury wielowarstwowe PEX/AL./PEX 20x2,25 mm)	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
24	KNNR 4 d.1.0111-02 2.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych (rury wielowarstwowe PEX/AL./PEX 25x2,5 mm)	m		
		0.5	m	0.500	
				RAZEM	0.500
25	KNNR 4 d.1.0140-01 2.1	Wodomierz skrzydełkowy do wody zimnej Js 1,5 3/4" Q nom=1,5 m3/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 4 d.1.0123-01 2.1	Dodatki za wykonanie obuustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNNR 4 d.1.0130-01 2.1	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm (Zawory odcinające kulowe Dn 15 mm)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNNR 4 d.1.0137-02 2.1	Baterie umywalkowe lub zmywakowe 1-uchwytowe stojące z głowicą ceramiczną z korkiem automatycznym i zestawem wężyków przyłączeniowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNNR 4 d.1.0137-02 2.1	Baterie zmywakowa 1-uchwytowa stojące z głowicą ceramiczną, z ruchomą wylewką z korkiem automatycznym i zestawem wężyków przyłączeniowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNNR 4 d.1.0233-03 2.1	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" (Miska ustępowa stojąca na posadzce z płuczką ustępową ceramiczną 3/6 l, z deską z twardego PCV, z odpływem poziomym)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31	KNNR 4 d.1.0137-09 2.1	Baterie natryskowe z termostatem z natryskiem ręcznym z zestawem prysznicowym przesuwnym i śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 4 d.1.0231-04 2.1	Wanny kąpielowe stalowe lub z tworzywa sztucznego bez obudowy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNNR 4 d.1.0230-02 2.1	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym (Umywalka ceramiczna z półpostumentem, z otworem na baterię stojącą, szer. 50 cm)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNNR 4 d.1.0229-05 2.1	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce (Zlew dwukomorowy z blachy nierdzewnej)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR-W 2-15 d.1.0531-01 2.1 analogia	Wężyk elastyczny zbrojony do wody zimnej i ciepłej o śr. nominalnej 15 mm (do płuczek ustępowych)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 2-15 d.1.0531-01 2.1 analogia	Wężyk elastyczny zbrojony do wody zimnej i ciepłej o śr. nominalnej 15 mm (do pralki)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR-W 2-15 d.1.0116-07 2.1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do baterii umywalkowych i zlewozmywakowych o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNR-W 2-15 d.1.0116-07 2.1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do spluczek, pralek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNNR 4 d.1.0128-01 2.1	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		14.5	m	14.500	
				RAZEM	14.500
40	KNNR 4 d.1.0127-01 2.1	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych (w lokalu) - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNNR 4 d.1.0128-01 2.1 analogia	Dezynfekcja instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
42	KNR 0-34 d.1.0101-01 2.1	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ (lub równoważne) - jedno warstwowymi gr.6 mm (C) - do wody zimnej	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
43	KNR 0-34 d.1.0101-10 2.1	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ (lub równoważne) - jedno warstwowymi gr.20 mm (N) - woda ciepła	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
1.2. INSTALACJA KANALIZACJI					
2					
44	KNNR 4 d.1.0203-03 2.2	Rurociągi lite z PVC-U kanalizacyjne zewnętrzne o śr. 110x3,2 mm, SN8 SDR34 (m do zabudowy w posadzce)	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
45	KNNR 4 d.1.0207-01 2.2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne wewnętrzne o śr. 50x2,5 mm	m		
		6.5	m	6.500	
				RAZEM	6.500

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	KNR-W 2-15 d.1.0211-01 2.2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. do 50 mm o połączeniach wciskowych (baterii umywalkowych, i zlewozmywakowych)	podej.		
		2	podej.	2.000	
				RAZEM	2.000
47	KNR-W 2-15 d.1.0211-03 2.2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. do 110 mm o połączeniach wciskowych (do spluczek)	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR-W 2-15 d.1.0211-01 2.2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych (do pralek)	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR-W 2-15 d.1.0218-02 2.2	Syfony pojedyncze ściennie z tworzywa sztucznego pralkowe o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3GAZ				RAZEM	1.000
50	KNR 2-15 d.1.0306-01 3	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylącza 20 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR 2-15 d.1.0310-02 3	Filtr gazu Dn20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR-W 2-15 d.1.0303-01 3	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - Rura stalowa czarna przewodowa bez szwu wg PN-81/H-74244 łączona na głównych ciągach przez spawanie 3+2	m		
			m	5.000	
				RAZEM	5.000
53	KNR 2-19 d.1.0119-01 3	Rury osłonowe stalowe Dn50	m		
		0.5	m	0.500	
				RAZEM	0.500
54	KNR 2-19 d.1.0119-01 3	Rury osłonowe stalowe Dn32	m		
		0.15+0.15	m	0.300	
				RAZEM	0.300
55	KNR 4-07 d.1.0202-01 3	Wymiana podejścia do kuchni gazowej o śr.zewnętrznej rury miedzianej 15 mm - szybkozłącze kompletne gazowe z zaworem do gazu Dn15, dł. 1,0m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR 4-07 d.1.0202-05 3	Wymiana podejścia do kotła gazowego z zaworem do gazu Dn20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR 2-15 d.1.0310-01 3	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR-W 2-15 d.1.0314-09 3	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem elektrycznym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR 7-12 d.1.0101-04 3	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
60	KNR 2-02 d.1.1512-01 3	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr.do 50 mm Krotność = 2	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61	KNR 7-12 d.1.0105-04 3	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
	2		m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
62	KNR-W 2-15 d.1.0307-01 3	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
	1		lokal.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR 4-01 d.1.0333-08 3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
64	KNR 4-01 d.1.0323-03 3	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
65	kalkulacja d.1.własna 3	Odbiór, nagazowanie i regulacja instalacji gazowej	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	2.000
1.4 WENTYLACJA					
66	kalk. własna d.1. 4	Wentylator wyciągowy Decor 100 (lub równoważne)	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR-W 2-17 d.1.0144-01 4	Wyrzutnia dachowa fi100	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR-W 2-17 d.1.0156-01 4	Nawiewnik higrosterowany 30m ³ /h	szt.		
	4		szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
69	KNR-W 2-17 d.1.0152-02 4	Nasada kominowa Turbowent Tulipan 150 (lub równoważne)	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	kalk. własna d.1. 4	Regulacja i uruchomienie instalacji wentylacji	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja lokalu mieszkalnego
ADRES INWESTYCJI : Bydgoszcz ul. Sienkiewicza 45/5
INWESTOR : ADM Sp. z o.o. z siedzibą w Bydgoszcz
ADRES INWESTORA : Bydgoszcz ul. Śniadeckich 1
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jarosław Frydrychowicz
DATA OPRACOWANIA : 02.04.2015

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02.04.2015

Data zatwierdzenia

A. Kucharczyk
07.04.2016r.

inspektor nadzoru ds. Elektrycznych

Henryk Bernacki

Upr. bud. bez ograniczeń w specjalności
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych. Nr ewid. 37472/16

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Modernizacja lokalu mieszkalnego ul. Sienkiewicza 45/5 w Bydgoszczy br. elektryczna					
1	KNR 4-03 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 4-03 1121-01	Demontaż gniazd bezpiecznikowych tablicowych 1 biegunowych z tablicy izolacyjnej dla prądu do 25 A	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
4	KNR 4-03 1122-01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
5	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
6	KNR 4-03 1001-26	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP29,RIS29,RL37 o śr. do 47 mm w cegle	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
7	KNR 5-08 0109-08	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 36mm podłoże inne niż beton)	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
8	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
9	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) wciągane do rur YDY 3x6mm2	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
10	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
11	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża Tablica TM wg schematu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 5-08 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm2)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
13	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
14	KNR 5-08 0201-01	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu drewno	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
15	KNR 5-08 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		194	m	194.000	
				RAZEM	194.000
16	KNR 5-08 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych YDY 3x1,5mm2	m		
		54	m	54.000	
				RAZEM	54.000
17	KNR 5-08 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych YDY 4x1,5mm2	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
18	KNR 5-08 0211-07	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepolwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych YDY 3x2,5mm2	m		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		114	m	114.000	
				RAZEM	114.000
19	KNR 5-08 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. w powłociepłowinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/ 12-Al mm ²) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstęp- owych LY 6mm ² 12	m		
			m	12.000	
				RAZEM	12.000
20	KNR 5-08 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. w powłociepłowinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/ 12-Al mm ²) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstęp- owych przewodów antenowy 12	m		
			m	12.000	
				RAZEM	12.000
21	KNR 5-08 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. w powłociepłowinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/ 12-Al mm ²) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstęp- owych przewodów telefoniczny YTKSY 2x2x0,5 10	m		
			m	10.000	
				RAZEM	10.000
22	KNR 4-03 1003-07	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 1 ceg. - śr. rury do 40 mm 4	otw.		
			otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
23	KNR 4-03 1003-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 2 ceg. - śr. rury do 40 mm 4	otw.		
			otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
24	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 45	szt.		
			szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
25	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylo- tów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ² 18	szt.		
			szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
26	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm 27	szt.		
			szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
27	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobie- gunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem przycisk dzwo- nek 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobie- gunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 1-bieg 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
29	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świeczni- kowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem świecznikowy 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jedno- biegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno- wych w puszkach z podłączeniem gniazdo telefoniczne 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno- wych w puszkach z podłączeniem gniazdo telewizyjne 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno- wych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem 14	szt.		
			szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
34	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegu- nowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
35	KNR 5-08 0817-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz	Razem
36	KNR 5-08 0502-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4) 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR 5-08 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych, Kinkiet IP44 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących 2	aparat aparat	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) Miejsca szyna wyrównawcza 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR 5-08 0620-01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
41	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) dzwonek 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 8	pomiar pomiar .	8.000	
				RAZEM	8.000
43	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego 1	pomiar pomiar .	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 2	pomiar pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania 25	pomiar pomiar .	25.000	
				RAZEM	25.000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	153.2248		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	tablica TM z wyposażeniem wg schematu	szt.	1.0000		1.0000		
2.	miejscowa szyna wyrównawcza	szt.	1.0000		1.0000		
3.	dzwonek 230V	szt.	1.0000		1.0000		
4.	kinkiet IP44	szt.	1.0200		1.0200		
5.	łączniki bryzgoszczelne 1-bieg	szt.	1.0200		1.0200		
6.	łączniki instalacyjne 1-bieg	szt.	4.0800		4.0800		
7.	łączniki instalacyjne świecznikowe	szt.	1.0200		1.0200		
8.	przyciski instalacyjne dzwonek	szt.	1.0200		1.0200		
9.	gniazda podtynkowe telefoniczne	szt.	1.0200		1.0200		
10.	gniazda podtynkowe telewizyjne	szt.	1.0200		1.0200		
11.	gniazda podtynkowe 2x16A/Z podwójne	szt.	14.2800		14.2800		
12.	gniazda bryzgoszczelne 2x16A/Z	szt.	4.0800		4.0800		
13.	puszki bakelitowe d=80	szt.	18.3600		18.3600		
14.	puszki bakelitowe d=60	szt.	27.5400		27.5400		
15.	rury winidurowe karbowane 37	m	9.3600		9.3600		
16.	złącza świecznikowe	szt.	6.1200		6.1200		
17.	przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm ²	m	56.1600		56.1600		
18.	przewody kabelkowe YDY 3x6mm ²	m	9.3600		9.3600		
19.	przewody kabelkowe YDY 4x1,5mm ²	m	8.3200		8.3200		
20.	przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm ²	m	118.5600		118.5600		
21.	przewody LY 6mm ²	m	12.4800		12.4800		
22.	przewody antenowy	m	12.4800		12.4800		
23.	przewody telefoniczny YTKSY 2x2x0,5	m	10.4000		10.4000		
24.	kołki kotwiące	szt.	4.0000		4.0000		
25.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	4.0000		4.0000		
26.	kołki rozporowe z uchwytem	szt.	567.0000		567.0000		
27.	wago	szt.	72.0000		72.0000		
28.	zaprawa murarska	kg	9.9000		9.9000		
29.	objemka	szt.	3.0000		3.0000		
30.	materiały pomocnicze	zł					
						RAZEM	

Słownie: