PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45443000-4 Roboty elewacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja - SPGZOZ w Rymanowie
ADRES INWESTYCJI : ul. Pilsudskiego 2, 38-480 Rymanów
INWESTOR : Samodzielny Publiczny Gminny Zakład Opieki Zdrowotnej
ADRES INWESTORA : ul. Pilsudskiego 2, 38-480 Rymanów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marian Wrona
DATA OPRACOWANIA : 05.11.2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.11.2018

Data zatwierdzenia

Dokument został opracowany przy pomocy programu
NORMA PRO

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45443000-4	**Ściana zewnętrzna podłużna niejednorodna**			
1 d.1	KNR 0-23 2612-09	Montaż listwy cokołowej	m		
		37,33*2	m	74,660	
				RAZEM	74,660
2 d.1	KNR 0-23 2612-02	Przyklejenie płyt styropianowych do ościeży	m2		
		(0,8+0,8+0,8)*0,15*9	m2	3,240	
		(1,2+0,8+1,2)*0,15*3	m2	1,440	
		(0,8+0,8+0,8)*0,15*10	m2	3,600	
		(1,9+0,8+1,9)*0,15*117	m2	80,730	
		(2,05+1,7+2,05)*0,15	m2	0,870	
		(2,05+1,7+2,05)*0,15	m2	0,870	
		(2,4+1+2,4)*0,15*6	m2	5,220	
		(2,05+0,8+2,05)*0,15	m2	0,735	
		(2,2+0,76+2,2)*0,15	m2	0,774	
				RAZEM	97,479
3 d.1	KNR 0-23 2612-07	Przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m2		
		97,479	m2	97,479	
				RAZEM	97,479
4 d.1	KNR 0-23 0933-01	Nałożenie na ościeża podkładu tynkarskiego pod dekoracyjne i ochronne cienkowarstwowe wyprawy tynkarskie	m2		
		97,479	m2	97,479	
				RAZEM	97,479
5 d.1	KNR 0-23 0933-03	Ułożenie cienkowarstwowej wyprawy tynkarskiej na ościeżach do 15 cm	m2		
		97,479	m2	97,479	
				RAZEM	97,479
6 d.1	KNR 0-23 2611-03	Gruntowanie powierzchni zewnętrznych pod farbę silikonową	m2		
		97,479	m2	97,479	
				RAZEM	97,479
7 d.1	ZKNR C-2 0119-03	Malowanie dwukrotne zewnętrznych tynków	m2		
		97,479	m2	97,479	
				RAZEM	97,479
8 d.1	KNR 0-23 2612-01	Przyklejenie płyt styropianowych na ścianach przy ocieplaniu metodą lekką mokrą - gr. 15 cm	m2		
		497,71	m2	497,710	
				RAZEM	497,710
9 d.1	KNR 0-23 2612-04	Kołkowanie za pomocą łączników mechanicznych do podłoża z betonu płyt styropianowych - 4 szt / m2	szt.		
		1991	szt.	1 991,000	
				RAZEM	1 991,000
10 d.1	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach przy ociepleniu ścian płytami styropianowymi metodą lekką mokrą	m2		
		112,3	m2	112,300	
				RAZEM	112,300
11 d.1	KNR 0-23 0933-01	Nałożenie na ściany podkładu tynkarskiego pod dekoracyjne i ochronne cienkowarstwowe wyprawy tynkarskie	m2		
		497,71	m2	497,710	
				RAZEM	497,710
12 d.1	KNR 0-23 0933-02	Ułożenie cienkowarstwowej wyprawy tynkarskiej na ścianach	m2		
		497,71	m2	497,710	
				RAZEM	497,710
13 d.1	KNR 0-23 2611-03	Gruntowanie powierzchni zewnętrznych pod farbę silikonową	m2		
		497,71	m2	497,710	
				RAZEM	497,710
14 d.1	ZKNR C-2 0119-03	Malowanie dwukrotne zewnętrznych tynków	m2		
		497,71	m2	497,710	
				RAZEM	497,710
15 d.1	KNR-W 2-02 0514-02	Obróbki z blachy stalowej ocynkowanej grubości 0,50 mm przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - obróbki z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej (parapety)	m2		
		37,68	m2	37,680	
				RAZEM	37,680
16 d.1	KNR-W 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastykowych w podłożu z cegły	m		
		11*6,8	m	74,800	
				RAZEM	74,800

Norma PRO Wersja 4.63 Nr seryjny: 33525 Użytkownik: Marian Wrona

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.1	KNR-W 5-08 0110-02	Rury winidurowe o średnicy do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		74,8	m	74,800	
				RAZEM	74,800
18 d.1	KNR-W 5-08 0204-03	Przewody instalacji odgromowej wciągane do rur	m		
		74,8	m	74,800	
				RAZEM	74,800
19 d.1	KNR-W 5-08 0303-11	Montaż skrzynki z tworzywa na złącza kontrolne	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
20 d.1	KNR-W 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
21 d.1	KNR-W 4-01 0545-05	Rozebranie rury spustowej z blachy nadającej się do użytku	m		
		11*7,8	m	85,800	
				RAZEM	85,800
22 d.1	KNR-W 2-02 0526-03	Rury spustowe - ponowny montaż	m		
		85,8	m	85,800	
				RAZEM	85,800
2	45443000-4	**Ściana zewnętrzna szczytowa**			
23 d.2	KNR 0-23 2612-09	Montaż listwy cokołowej	m		
		16,87	m	16,870	
				RAZEM	16,870
24 d.2	KNR 0-23 2612-02	Przyklejenie płyt styropianowych do ościeży	m2		
		(1,9+0,8+1,9)*0,15*9	m2	6,210	
		(2,05+1,24+2,05)*0,15	m2	0,801	
		(2,1+0,9+2,1)*0,15*2	m2	1,530	
				RAZEM	8,541
25 d.2	KNR 0-23 2612-07	Przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m2		
		8,541	m2	8,541	
				RAZEM	8,541
26 d.2	KNR 0-23 0933-01	Nałożenie na ościeża podkładu tynkarskiego pod dekoracyjne i ochronne cienkowarstwowe wyprawy tynkarskie	m2		
		8,541	m2	8,541	
				RAZEM	8,541
27 d.2	KNR 0-23 0933-03	Ułożenie cienkowarstwowej wyprawy tynkarskiej na ościeżach do 15 cm	m2		
		8,541	m2	8,541	
				RAZEM	8,541
28 d.2	KNR 0-23 2611-03	Gruntowanie powierzchni zewnętrznych pod farbę silikonową	m2		
		8,541	m2	8,541	
				RAZEM	8,541
29 d.2	ZKNR C-2 0119-03	Malowanie dwukrotne zewnętrznych tynków	m2		
		8,541	m2	8,541	
				RAZEM	8,541
30 d.2	KNR 0-23 2612-01	Przyklejenie płyt styropianowych na ścianach przy ocieplaniu metodą lekką mokrą - gr. 15 cm	m2		
		170,29	m2	170,290	
				RAZEM	170,290
31 d.2	KNR 0-23 2612-04	Kolkowanie za pomocą łączników mechanicznych do podłoża z betonu płyt styropianowych - 4 szt / m2	szt.		
		681	szt.	681,000	
				RAZEM	681,000
32 d.2	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach przy ociepleniu ścian płytami styropianowymi metodą lekką mokrą	m2		
		21,35	m2	21,350	
				RAZEM	21,350
33 d.2	KNR 0-23 0933-01	Nałożenie na ściany podkładu tynkarskiego pod dekoracyjne i ochronne cienkowarstwowe wyprawy tynkarskie	m2		
		170,29	m2	170,290	
				RAZEM	170,290
34 d.2	KNR 0-23 0933-02	Ułożenie cienkowarstwowej wyprawy tynkarskiej na ścianach	m2		
		170,29	m2	170,290	
				RAZEM	170,290

Norma PRO Wersja 4.63 Nr seryjny: 33525 Użytkownik: Marian Wrona

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.2	KNR 0-23 2611-03	Gruntowanie powierzchni zewnętrznych pod farbę silikonową	m2		
		170,29	m2	170,290	
				RAZEM	170,290
36 d.2	ZKNR C-2 0119-03	Malowanie dwukrotne zewnętrznych tynków	m2		
		170,29	m2	170,290	
				RAZEM	170,290
37 d.2	KNR-W 2-02 0514-02	Obróbki z blachy stalowej ocynkowanej grubości 0,50 mm przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - obróbki z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej (parapety)	m2		
		0,8*9*0,3	m2	2,160	
				RAZEM	2,160
3		**Strop zewnętrzny**			
38 d.3	KNR-W 2-02 0608-03	Styropian EPS 100-038 PODŁOGA 0,038 [W/(mK)] gr. 14 cm	m2		
		512,74	m2	512,740	
				RAZEM	512,740
39 d.3	KNR AT-09 0201-01	Folia paroizolacyjna	m2		
		512,74	m2	512,740	
				RAZEM	512,740
40 d.3	KNR-W 2-02 1116-02 1116-07	Posadzki cementowe zatarte na gładko grubości 25 mm	m2		
		512,74	m2	512,740	
				RAZEM	512,740
41 d.3	KNR-W 2-02 1116-03	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - zmiana grubości posadzki o 10 mm Krotność = 1,5	m2		
		512,74	m2	512,740	
				RAZEM	512,740
4	45443000-4	**Ściana zewnętrzna piwnicy**			
42 d.4	KNR 0-23 2612-09	Montaż listwy cokołowej	m		
		16,87	m	16,870	
				RAZEM	16,870
43 d.4	KNR 0-23 2612-02	Przyklejenie płyt styropianowych do ościeży	m2		
		(1,8+2,09+1,8)*0,15	m2	0,854	
		(2,05+0,9+2,05)*0,15	m2	0,750	
		(1,9+0,8+1,9)*0,15*5	m2	3,450	
				RAZEM	5,054
44 d.4	KNR 0-23 2612-07	Przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m2		
		5,054	m2	5,054	
				RAZEM	5,054
45 d.4	KNR 0-23 0933-01	Nałożenie na ościeża podkładu tynkarskiego pod dekoracyjne i ochronne cienkowarstwowe wyprawy tynkarskie	m2		
		5,054	m2	5,054	
				RAZEM	5,054
46 d.4	KNR 0-23 0933-03	Ułożenie cienkowarstwowej wyprawy tynkarskiej na ościeżach do 15 cm	m2		
		5,054	m2	5,054	
				RAZEM	5,054
47 d.4	KNR 0-23 2611-03	Gruntowanie powierzchni zewnętrznych pod farbę silikonową	m2		
		5,054	m2	5,054	
				RAZEM	5,054
48 d.4	ZKNR C-2 0119-03	Malowanie dwukrotne zewnętrznych tynków	m2		
		5,054	m2	5,054	
				RAZEM	5,054
49 d.4	KNR 0-23 2612-01	Przyklejenie płyt styropianowych na ścianach przy ocieplaniu metodą lekką mokrą - gr. 15 cm	m2		
		69,33	m2	69,330	
				RAZEM	69,330
50 d.4	KNR 0-23 2612-04	Kołkowanie za pomocą łączników mechanicznych do podłoża z betonu płyt styropianowych - 4 szt / m2	szt.		
		277	szt.	277,000	
				RAZEM	277,000
51 d.4	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach przy ociepleniu ścian płytami styropianowymi metodą lekką mokrą	m2		
		69,33	m2	69,330	
				RAZEM	69,330

Norma PRO Wersja 4.63 Nr seryjny: 33525 Użytkownik: Marian Wrona

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52 d.4	KNR 0-23 0933-01	Nałożenie na ściany podkładu tynkarskiego pod dekoracyjne i ochronne cienkowarstwowe wyprawy tynkarskie	m2		
		69,33	m2	69,330	
				RAZEM	69,330
53 d.4	KNR 0-23 0933-02	Ułożenie cienkowarstwowej wyprawy tynkarskiej na ścianach	m2		
		69,33	m2	69,330	
				RAZEM	69,330
54 d.4	KNR 0-23 2611-03	Gruntowanie powierzchni zewnętrznych pod farbę silikonową	m2		
		69,33	m2	69,330	
				RAZEM	69,330
55 d.4	ZKNR C-2 0119-03	Malowanie dwukrotne zewnętrznych tynków	m2		
		69,33	m2	69,330	
				RAZEM	69,330
56 d.4	KNR-W 2-02 0514-02	Obróbki z blachy stalowej ocynkowanej grubości 0,50 mm przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - obróbki z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej (parapety)	m2		
		0,8*5*0,3	m2	1,200	
				RAZEM	1,200
5		**Ściana w gruncie**			
57 d.5	KNNR 6 0805-06	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m2		
		61,7	m2	61,700	
				RAZEM	61,700
58 d.5	KNNR 6 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		37,15	m	37,150	
				RAZEM	37,150
59 d.5	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - szachty przy okienkach piwnicznych	m3		
		4,36	m3	4,360	
				RAZEM	4,360
60 d.5	KNR 4-01 0108-19	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych na odległość do 1 km	m3		
		12,74	m3	12,740	
				RAZEM	12,740
61 d.5	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m3		
		12,74	m3	12,740	
				RAZEM	12,740
62 d.5	KNNR 3 0102-05	Wykopy wąskoprzestrzenne umocnione o szerokości do 1.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie nawodnionym kat. III z zasypaniem i odeskowaniem wykopu	m3		
		155,63	m3	155,630	
				RAZEM	155,630
63 d.5	KNNR 3 0101-04	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m o głębokości do 1.5 m w gruncie nawodnionym kat. III z zasypaniem wykopu ziemią z ukopu	m3		
		66,699	m3	66,699	
				RAZEM	66,699
64 d.5	KNR 4-01 0108-19	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych na odległość do 1 km - z ponownym przywiezieniem po wykonanych pracach	m3		
		222,329	m3	222,329	
				RAZEM	222,329
65 d.5	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 15	m3		
		222,329	m3	222,329	
				RAZEM	222,329
66 d.5	KNR 2-01 0502-02	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynieryjnych przy wysokości nasypu do 4 m - kat. gruntu III	m3		
		222,329	m3	222,329	
				RAZEM	222,329
67 d.5	KNR 4-01 0619-06	Oczyszczenie powierzchni ścian trudno dostępnych o powierzchni ponad 5 m2 z cegły przy użyciu szczotek stalowych	m2		
		137,24	m2	137,240	
				RAZEM	137,240
68 d.5	KNR 0-40 0213-01	Uszczelnienie od zewnątrz ścian piwnic w istniejącym budynku - gruntowanie muru bez hydroizolacji	m2		
		137,24	m2	137,240	
				RAZEM	137,240

Norma PRO Wersja 4.63 Nr seryjny: 33525 Użytkownik: Marian Wrona

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69 d.5	KNR 0-40 0213-03	Uszczelnienie od zewnątrz ścian piwnic w istniejącym budynku - wykonanie hydroizolacji	m2		
		137,24	m2	137,240	
				RAZEM	137,240
70 d.5	KNR 0-40 0109-01	Izolacja termiczna ścian fundamentowych - styrodur gr. 14 cm	m2		
		137,24	m2	137,240	
				RAZEM	137,240
71 d.5	KNR 9-07 0104-01	Wykonanie warstwy ochronnej z folii PE 0,2 mm na izolacji	m2		
		137,24	m2	137,240	
				RAZEM	137,240
72 d.5	KNR 0-40 0204-10	Wykonanie poziomej izolacji przeciwwilgociowej metodą iniekcji niskociśnieniowej w murze z cegły o normalnej twardości o gr. pow. 65-70 cm	m		
		10,9	m	10,900	
				RAZEM	10,900
73 d.5	KNR 0-40 0204-08	Wykonanie poziomej izolacji przeciwwilgociowej metodą iniekcji niskociśnieniowej w murze z cegły o normalnej twardości o gr. pow. 55-60 cm	m		
		37,94	m	37,940	
				RAZEM	37,940
74 d.5	KNR 0-40 0204-05	Wykonanie poziomej izolacji przeciwwilgociowej metodą iniekcji niskociśnieniowej w murze z cegły o normalnej twardości o gr. pow. 40-45 cm	m		
		28,25	m	28,250	
				RAZEM	28,250
75 d.5	KNR 0-40 0204-03	Wykonanie poziomej izolacji przeciwwilgociowej metodą iniekcji niskociśnieniowej w murze z cegły o normalnej twardości o gr. pow. 30-35 cm	m		
		16,09	m	16,090	
				RAZEM	16,090
76 d.5	KNR 2-31 0401-04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV	m		
		37,15	m	37,150	
				RAZEM	37,150
77 d.5	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m3		
		37,15*0,3*0,3	m3	3,344	
				RAZEM	3,344
78 d.5	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
		37,15	m	37,150	
				RAZEM	37,150
79 d.5	KNR 2-31 0105-07 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2		
		61,7	m2	61,700	
				RAZEM	61,700
80 d.5	KNR 2-31 0502-06	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
		61,7	m2	61,700	
				RAZEM	61,700
6		**Wentylacja grawitacyjna**			
81 d.6	KNR 0-19 0930-06	Wymiana okien PCV o współczynniku przenikania ciepła 1,1W/m2K	m2		
		0,8*1,2*3	m2	2,880	
		0,8*0,8*11	m2	7,040	
				RAZEM	9,920
82 d.6	KNR-W 2-02 0515-03 analogia	Parapety zewnętrzne	m2		
		0,8*3*0,3	m2	0,720	
		0,8*11*0,3	m2	2,640	
				RAZEM	3,360
83 d.6	KNR AT-31 0707-01	Parapety wewnętrzne	m		
		0,8*3+0,8*11	m	11,200	
				RAZEM	11,200

Norma PRO Wersja 4.63 Nr seryjny: 33525 Użytkownik: Marian Wrona

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84 d.6	KNR 0-19 0931-06	Wymiana stolarki drzwiowej na drzwi aluminiowe	m2		
		1,2*2,5	m2	3,000	
		1,34*2,1	m2	2,814	
		1,8*2,1	m2	3,780	
		1,8*2,1	m2	3,780	
		0,9*2,4	m2	2,160	
		0,9*2,8*2	m2	5,040	
		1*2,8*2	m2	5,600	
		1*2,8	m2	2,800	
				RAZEM	28,974
7		**Modernizacja systemu ciepłej wody użytkowej**			
85 d.7	KNR 4-02 0516-02	Wymiana grzejnika na grzejnik aluminiowy 5KA-500	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
86 d.7	KNR 4-02 0516-02	Wymiana grzejnika na grzejnik aluminiowy 6KA-500	kpl.		
		24	kpl.	24,000	
				RAZEM	24,000
87 d.7	KNR 4-02 0516-02	Wymiana grzejnika na grzejnik aluminiowy 7KA-500	kpl.		
		14	kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
88 d.7	KNR 4-02 0516-02	Wymiana grzejnika na grzejnik aluminiowy 8KA-500	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
89 d.7	KNR 4-02 0516-02	Wymiana grzejnika na grzejnik aluminiowy 10KA-500	kpl.		
		20	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
90 d.7	KNR 4-02 0516-02	Wymiana grzejnika na grzejnik aluminiowy 11KA-500	kpl.		
		22	kpl.	22,000	
				RAZEM	22,000
91 d.7	KNR 4-02 0516-02	Wymiana grzejnika na grzejnik aluminiowy 12KA-500	kpl.		
		60	kpl.	60,000	
				RAZEM	60,000
92 d.7	KNR 4-02 0516-02	Wymiana grzejnika na grzejnik aluminiowy 13KA-500	kpl.		
		221	kpl.	221,000	
				RAZEM	221,000
93 d.7	KNR 4-02 0516-02	Wymiana grzejnika na grzejnik aluminiowy 15KA-500	kpl.		
		150	kpl.	150,000	
				RAZEM	150,000
94 d.7	KNR 4-02 0516-02	Wymiana grzejnika na grzejnik aluminiowy 16KA-500	kpl.		
		32	kpl.	32,000	
				RAZEM	32,000
95 d.7	KNR 4-02 0516-02	Wymiana grzejnika na grzejnik aluminiowy 20KA-500	kpl.		
		160	kpl.	160,000	
				RAZEM	160,000
96 d.7	KNR 4-02 0516-02	Wymiana grzejnika na grzejnik aluminiowy 22KA-500	kpl.		
		22	kpl.	22,000	
				RAZEM	22,000
97 d.7	KNR 4-02 0509-01	Wymiana zaworu grzejnikowego termostatycznego z głowicą	szt.		
		91	szt.	91,000	
				RAZEM	91,000
98 d.7	KNR 4-02 0509-01	Wymiana zaworu grzejnikowego powrotnego	szt.		
		91	szt.	91,000	
				RAZEM	91,000
99 d.7	KNR-W 2-15 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych	urządz.		
		Obmiar dodatkowy			
		45	próba		45,000
		91	urządz.	91,000	
				RAZEM	91,000

Norma PRO Wersja 4.63 Nr seryjny: 33525 Użytkownik: Marian Wrona

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100 d.7	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		91	urz.	91,000	
				RAZEM	91,000
101 d.7	KNR-W 2-15 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		48,6	m	48,600	
				RAZEM	48,600
102 d.7	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy			
		1	próba		1,000
		48,6	m	48,600	
				RAZEM	48,600

Norma PRO Wersja 4.63 Nr seryjny: 33525 Użytkownik: Marian Wrona