

Kosztorys

Remont korytarzy I piętra oraz klatek schodowych w budynku szkoły

Budowa: **Kraków os. Sportowe 28**

Obiekt lub rodzaj robót: **Roboty malarskie, instalacje elektryczne i c.o.**

Inwestor: **Zespół Szkół Specjalnych nr 14 os. Sportowe Kraków**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Remont korytarzy I piętra oraz klatek schodowych w budynku szkoły		
1	Rozdział	Wykonanie prac malarskich korytarz I p		
1.1	Element	Zabezpieczenie posadzek i okien		
1.1.1	KNNRW 3/1013/1	Zabezpieczenie posadzek folią i papą	m2	217,59
1.1.2	KNRW 202/923/1	Oslony okien, folią polietylenową	m2	52,357
1.2	Element	Prace malarskie - farby emulsyjne		
1.2.1	KNR 401/1202/9	Malowanie farbami klejowymi starych tynków wewnętrznych, zeszkrobanie i zmycie starej farby, pomieszczenia o powierzchni podłogi ponad 5 m2	m2	657,25
1.2.2	ZKNR C 2/603/1 (1)	Gruntowanie przygotowanego podłoża, impregnowanie - wzmacnianie	m2	367,41
1.2.3	ZKNR C 2/603/1 (1)	Gruntowanie przygotowanego podłoża, impregnowanie - wzmacnianie-wykonanie warstwy szczepnej na istniejących ścianach pokrytych f. olejną	m2	289,841
1.2.4	KNR 202/815/6	Gładź gipsowa na sufitach	m2	217,590
1.2.5	KNR 202/815/4	Gładź gipsowa na ścianach	m2	439,660
1.2.6	DC 21/1001/3 (1)	Malowanie dwukrotnie uprzednio pokrytych lub niemalowanych ścian wewnętrznych, farba na bazie modyfikowanych żywic winylowo-akrylowych w dyspersji wodnej	m2	657,25
1.3	Element	Prace malarskie - warstwy ochronne (lamperie)		
1.3.1	KNR 401/1206/2 (1)	Analogia nałożenie (malowanie) warstwy ochronnej na ściany do wysokości lamperii	m2	289,84
1.4	Element	Wymiana drzwiczek hydrantowych		
1.4.1	KNR 401/354/6	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia do 1 m2	szt	2
1.4.2	KNR 401/320/1	Obsadzenie ościeżnic, krat i balustrad stalowych, ściany z cegły, ościeżnice, otwór do 1,0 m2	szt	2
1.4.3	KNR 401/708/2 (1)	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach (na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów), tynk cementowo-wapienny, ościeża szerokości do 25 cm	m	5,200
1.5	Element	Prace malarskie-pozostałe elementy		
1.5.1	KNR 401/1207/2 (1)	Malowanie farbami olejnymi pasów (cokołów) o wysokości do 20 cm, 2-krotne, farby olejne	m	124,610
1.6	Element	Wymiana grzejników i osłon grzejnikowych		
1.6.1	Kalkulacja indywidualna	Spuszczanie i napełnianie instalacji c.o.	kpl	1
1.6.2	KNRW 402/522/1	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych, 1-rzędowe G-1, długości 0,5-2,0 m	szt	4
1.6.3	KNR 402/512/1	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki, Fi 15-20 mm	szt	4
1.6.4	KNR 402/506/2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 20 mm	m	8,00
1.6.5	KNR 401/354/15	Wykucie z muru, każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt	8
1.6.6	KNR 401/707/2 (1)	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kategorii III w różnych miejscach na murach (ścianach) ceglanych lub betonowych, po obmurowanych końcach belek stropowych	szt	8
1.6.7	KNRW 215/428/2 (1)	Rury stalowe przyłączone do grzejników, o połączeniu spawanym, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic, Dn 20 mm	kpl	2
1.6.8	KNR 402/505/1	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi 15-20 mm	szt	4
1.6.9	KNRW 215/403/1	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 15 mm	m	4,00
1.6.10	KNRW 215/412/2	Zawory grzejnikowe, Dn 15 mm	szt	4
1.6.11	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm	szt	2
1.6.12	KNR 215/404/1	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach mieszkalnych	szt	2
1.6.13	KNR 401/354/4	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 2 m2-analogia demontaż osłon na grzejniki	szt	2
1.6.14	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż osłon na grzejniki	szt	2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	Wykonanie prac malarskich korytarz I p (mały)		
2.1	Element	Zabezpieczanie posadzek i okien		
2.1.1	KNNRW 3/1013/1	Zabezpieczenie posadzek folią i papą	m2	11,73
2.1.2	KNRW 202/923/1	Oslony okien, folią polietylenową	m2	2,91
2.2	Element	Prace malarskie - farby emulsyjne		
2.2.1	KNR 401/1202/9	Malowanie farbami klejowymi starych tynków wewnętrznych, zeskrabanie i zmycie starej farby, pomieszczenia o powierzchni podłogi ponad 5 m2	m2	57,79
2.2.2	ZKNR C 2/603/1 (1)	Gruntowanie przygotowanego podłoża, impregnowanie - wzmacnianie	m2	29,05
2.2.3	ZKNR C 2/603/1 (1)	Gruntowanie przygotowanego podłoża, impregnowanie - wzmacnianie-wykonanie warstwy szczepnej na istniejących ścianach pokrytych f. olejną	m2	28,739
2.2.4	KNR 202/815/6	Gładź gipsowa na sufitach	m2	11,730
2.2.5	KNR 202/815/4	Gładź gipsowa na ścianach	m2	46,055
2.2.6	DC 21/1001/3 (1)	Malowanie dwukrotnie uprzednio pokrytych lub niemalowanych ścian wewnętrznych, farba na bazie modyfikowanych żywic winylowo-akrylowych w dyspersji wodnej	m2	57,79
2.3	Element	Prace malarskie - warstwy ochronne (lamperie)		
2.3.1	KNR 401/1206/2 (1)	Analogia nałożenie (malowanie) warstwy ochronnej na ściany do wysokości lamperii	m2	28,74
2.4	Element	Prace malarskie-pozostałe elementy		
2.4.1	KNR 401/1207/2 (1)	Malowanie farbami olejnymi pasów (cokołów) o wysokości do 20`cm, 2-krotne, farby olejne	m	12,700
2.4.2	KNR 401/1212/28 (1)	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, rury wodociągowe i gazowe, średnica 50`mm, 2-krotne	m	8,460
2.5	Element	Wymiana grzejników i osłon grzejnikowych		
2.5.1	Kalkulacja indywidualna	Spuszczanie i napełnianie instalacji c.o.	kpl	1
2.5.2	KNRW 402/520/4	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, wilekość 1, typ T, TA, do 8`elementów	kpl	1
2.5.3	KNR 402/512/1	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki, Fi`15-20`mm	szt	2
2.5.4	KNR 402/506/2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi`20`mm	m	3,00
2.5.5	KNR 401/354/15	Wykucie z muru, każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt	2
2.5.6	KNR 401/707/2 (1)	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kategorii III w różnych miejscach na murach (ścianach) ceglanych lub betonowych, po obmurowanych końcach belek stropowych	szt	2
2.5.7	KNRW 215/428/2 (1)	Rury stalowe przyłączone do grzejników, o połączeniu spawanym, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic, Dn`20`mm	kpl	1
2.5.8	KNR 402/505/1	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi`15-20`mm	szt	2
2.5.9	KNRW 215/403/1	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn`15`mm	m	3,00
2.5.10	KNRW 215/412/2	Zawory grzejnikowe, Dn`15`mm	szt	2
2.5.11	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900`mm, długość do 1600`mm	szt	1
2.5.12	KNR 215/404/1	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach mieszkalnych	szt	1
2.5.13	KNR 401/354/4	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 2`m2-analogia demontaż osłon na grzejniki	szt	1
2.5.14	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż osłon na grzejniki	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	Wykonanie prac malarskich-klatka schodowa I		
3.1	Element	Zabezpieczenie posadzek i okien		
3.1.1	KNNRW 3/1013/1	Zabezpieczenie posadzek folią i papą	m2	54,83
3.1.2	KNRW 202/923/1	Oslony okien, folią polietylenową	m2	
3.2	Element	Prace malarskie - farby emulsyjne		
3.2.1	KNR 401/1202/9	Malowanie farbami klejowymi starych tynków wewnętrznych, zeszkobanie i zmycie starej farby, pomieszczenia o powierzchni podłogi ponad 5 m2 R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	m2	116,73
3.2.2	ZKNR C 2/603/1 (1)	Gruntowanie przygotowanego podłoża, impregnowanie - wzmacnianie R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	m2	75,04
3.2.3	ZKNR C 2/603/1 (1)	Gruntowanie przygotowanego podłoża, impregnowanie - wzmacnianie-wykonanie warstwy szczepnej na istniejących ścianach pokrytych f. olejną R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	m2	41,691
3.2.4	KNR 202/815/6	Gładz gipsowa na sufitach R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	m2	54,832
3.2.5	KNR 202/815/4	Gładz gipsowa na ścianach R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	m2	61,90
3.2.6	DC 21/1001/3 (1)	Malowanie dwukrotnie uprzednio pokrytych lub niemalowanych ścian wewnętrznych, farba na bazie modyfikowanych żywic winylowo-akrylowych w dyspersji wodnej - Dekoral Acrotix R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	m2	116,73
3.3	Element	Prace malarskie - warstwy ochronne (lamperie)		
3.3.1	KNR 401/1206/2 (1)	Analogia nałożenie (malowanie) warstwy ochronnej na ściany do wysokości lamperii R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	m2	41,69
3.4	Element	Malowanie poręczy i balustrad		
3.4.1	KNR 401/1212/8 (1)	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, kraty i balustrady z prętów ozdobnych, 2-krotne	m2	2,06
3.5	Element	Prace malarskie-pozostałe elementy		
3.5.1	KNR 401/1212/28 (1)	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, rury wodociągowe i gazowe, średnica 50 mm, 2-krotne	m	2,000
3.5.2	KNR 401/1209/14 (1)	Malowanie farbą olejną stolarki uprzednio malowanej, podokienniki i inne, 2-krotne, do 0,75 m2	szt	1
3.6	Element	Wymiana grzejników i osłon grzejnikowych		
3.6.1	Kalkulacja indywidualna	Spuszczanie i napełnianie instalacji c.o.	kpl	1
3.6.2	KNRW 402/520/5	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, wielkość 1, typ T, TA, do 12' elementów	kpl	2
3.6.3	KNR 402/512/1	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki, Fi`15-20` mm	szt	4
3.6.4	KNR 402/506/2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi`20` mm	m	4,00
3.6.5	KNR 401/354/15	Wykucie z muru, każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt	4
3.6.6	KNR 401/707/2 (1)	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kategorii III w różnych miejscach na murach (ścianach) ceglanych lub betonowych, po obmurowanych końcach belek stropowych	szt	4
3.6.7	KNRW 215/428/2 (1)	Rury stalowe przyłączone do grzejników, o połączeniu spawanym, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic, Dn`20` mm	kpl	2
3.6.8	KNR 402/505/1	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi`15-20` mm	szt	4
3.6.9	KNRW 215/403/1	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn`15` mm	m	4,00
3.6.10	KNRW 215/412/2	Zawory grzejnikowe, Dn`15` mm	szt	4
3.6.11	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900` mm, długość do 1600` mm	szt	2
3.6.12	KNR 215/404/1	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach mieszkalnych	szt	2
3.6.13	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż osłon na grzejniki	szt	2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	Wykonanie prac malarskich-klatka schodowa II		
4.1	Element	Zabezpieczenie posadzek i okien		
4.1.1	KNNRW 3/1013/1	Zabezpieczenie posadzek folią i papą	m2	49,00
4.1.2	KNRW 202/923/1	Oslony okien, folią polietylenową	m2	2,85
4.2	Element	Prace malarskie - farby emulsyjne		
4.2.1	KNR 401/1202/9	Malowanie farbami klejowymi starych tynków wewnętrznych, zeskrabanie i zmycie starej farby, pomieszczenia o powierzchni podłogi ponad 5 m ² R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	m2	132,34
4.2.2	ZKNR C 2/603/1 (1)	Gruntowanie przygotowanego podłoża, impregnowanie - wzmacnianie R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	m2	79,32
4.2.3	ZKNR C 2/603/1 (1)	Gruntowanie przygotowanego podłoża, impregnowanie - wzmacnianie-wykonanie warstwy szczepnej na istniejących ścianach pokrytych f. olejną R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	m2	53,02
4.2.4	KNR 202/815/6	Gładz gipsowa na sufitach R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	m2	49,00
4.2.5	KNR 202/815/4	Gładz gipsowa na ścianach R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	m2	83,34
4.2.6	DC 21/1001/3 (1)	Malowanie dwukrotnie uprzednio pokrytych lub niemalowanych ścian wewnętrznych, farba na bazie modyfikowanych żywic winylowo-akrylowych w dyspersji wodnej - Dekoral Acrotix R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	m2	132,34
4.3	Element	Prace malarskie - warstwy ochronne (lamperie)		
4.3.1	KNR 401/1206/2 (1)	Analogia nałożenie (malowanie) warstwy ochronnej na ściany do wysokości lamperii R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	m2	53,02
4.4	Element	Malowanie poręczy i balustrad		
4.4.1	KNR 401/1212/8 (1)	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, kraty i balustrady z prętów ozdobnych, 2-krotne	m2	5,43
4.5	Element	Prace malarskie-pozostałe elementy		
4.5.1	KNR 401/1212/28 (1)	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, rury wodociągowe i gazowe, średnica 50 mm, 2-krotne	m	7,660
4.5.2	KNR 401/1209/14 (1)	Malowanie farbą olejną stolarki uprzednio malowanej, podokienniki i inne, 2-krotne, do 0,75 m ²	szt	1
4.6	Element	Wymiana grzejników		
4.6.1	Kalkulacja indywidualna	Spuszczanie i napełnianie instalacji c.o.	kpl	1
4.6.2	KNRW 402/522/1	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych, 1-rzędowe G-1, długości 0,5-2,0 m	szt	4
4.6.3	KNR 402/512/1	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki, Fi 15-20 mm	szt	4
4.6.4	KNR 402/506/2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 20 mm	m	8,00
4.6.5	KNR 401/354/15	Wykucie z muru, każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt	8
4.6.6	KNR 401/707/2 (1)	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kategorii III w różnych miejscach na murach (ścianach) ceglanych lub betonowych, po obmurowanych końcach belek stropowych	szt	8
4.6.7	KNRW 215/428/2 (1)	Rury stalowe przyłączone do grzejników, o połączeniu spawanym, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic, Dn 20 mm	kpl	2
4.6.8	KNR 402/505/1	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi 15-20 mm	szt	4
4.6.9	KNRW 215/403/1	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 15 mm	m	8,00
4.6.10	KNRW 215/412/2	Zawory grzejnikowe, Dn 15 mm	szt	4
4.6.11	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm	szt	2
4.6.12	KNR 215/404/1	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach mieszkalnych	szt	2
4.6.13	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż osłon na grzejniki	szt	2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	Rozdział	Instalacje elektryczne		
5.1	Element	Instalacje elektryczne		
5.1.1	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	20
5.1.2	KNR 508/302/2	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszek bakelitowe Fi do 80 mm, mocowanie: gips - cement, 3 wyloty, przekrój przewodu do 2,5 mm ²	szt	20
5.1.3	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt	10
5.1.4	KNR 508/9908/4	Zeszyt 6 1994 r. Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach, mocowanie przez przykręcenie do cegły-demontaż R = 0,500 M = 1,000 S = 1,000	m	65,00
5.1.5	KNR 403/1114/1	Demontaż przewodów z rur instalacyjnych, przewody do 35 mm ²	m	248,00
5.1.6	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m	485,00
5.1.7	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe w izolacji polinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al	m	400,00
5.1.8	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	pomiar	10
5.1.9	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	485,00
5.1.10	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² końcowe	szt	10
5.1.11	KNR 403/1134/1	Demontaż opraw świetłkowych, z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt	14
5.1.12	KNNR 5/301/3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w betonie	szt	28
5.1.13	KNR 508/820/1	Kompletowanie opraw świetłkowych, do 120 W	szt	14
5.1.14	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłkowe podwójne, do 40 W	kpl	14
5.2	Element	Gruz		
5.2.1	KNR 401/106/4	Usunięcie gruzu z parteru budynku	m ³	1,000
5.2.2	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m ³	1,00
5.2.3	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność=19,00	m ³	1,00
5.2.4	Kalkulacja indywidualna	Oplata za wysypisko	m ³	1,00

Koszty inwestorski

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Wartość RMS z narzutami
	Koszty	Remont korytarzy I piętra oraz klatek schodowych w budynku szkoły			
1	Rozdział	Wykonanie prac malarskich korytarz I p			
1.1	Element	Zabezpieczanie posadzek i okien			
1.1.1	KNNRW 3/1013/1	Zabezpieczenie posadzek folią i papą	m ²	217,59	
1.1.2	KNRW 202/923/1	Oslony okien, folią polietylenową	m ²	52,357	
1.2	Element	Prace malarskie - farby emulsyjne			
1.2.1	KNR 401/1202/9	Malowanie farbami klejowymi starych tynków wewnętrznych, zeszkobanie i zmycie starej farby, pomieszczenia o powierzchni podłogi ponad 5 m ²	m ²	657,25	
1.2.2	ZKNR C 2/603/1 (1)	Gruntowanie przygotowanego podłoża, impregnowanie - wzmacnianie	m ²	367,41	
1.2.3	ZKNR C 2/603/1 (1)	Gruntowanie przygotowanego podłoża, impregnowanie - wzmacnianie-wykonanie warstwy szczepnej na istniejących ścianach pokrytych f. olejną	m ²	289,841	
1.2.4	KNR 202/815/6	Gładz gipsowa na sufitach	m ²	217,590	
1.2.5	KNR 202/815/4	Gładz gipsowa na ścianach	m ²	439,660	
1.2.6	DC 21/1001/3 (1)	Malowanie dwukrotnie uprzednio pokrytych lub niemalowanych ścian wewnętrznych, farba na bazie modyfikowanych żywic winylowo-akrylowych w dyspersji wodnej	m ²	657,25	
1.3	Element	Prace malarskie - warstwy ochronne (lamperie)			
1.3.1	KNR 401/1206/2 (1)	Analogia nałożenie (malowanie) warstwy ochronnej na ściany do wysokości lamperii	m ²	289,84	
1.4	Element	Wymiana drzwiczek hydrantowych			
1.4.1	KNR 401/354/6	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia do 1 m ²	szt	2	
1.4.2	KNR 401/320/1	Obsadzenie ościeżnic, krat i balustrad stalowych, ściany z cegły, ościeżnice, otwór do 1,0 m ²	szt	2	
1.4.3	KNR 401/708/2 (1)	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach (na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów), tynk cementowo-wapienny, ościeża szerokości do 25 cm	m	5,200	
1.5	Element	Prace malarskie-pozostałe elementy			
1.5.1	KNR 401/1207/2 (1)	Malowanie farbami olejnymi pasów (cokołów) o wysokości do 20 cm, 2-krotne, farby olejne	m	124,610	
1.6	Element	Wymiana grzejników i osłon grzejnikowych			
1.6.1	Kalkulacja indywidualna	Spuszczanie i napełnianie instalacji c.o.	kpl	1	
1.6.2	KNRW 402/522/1	Demontaż grzejników z rur stalowych ozebroanych, 1-rzędowe G-1, długości 0,5-2,0 m	szt	4	
1.6.3	KNR 402/512/1	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki, Fi 15-20 mm	szt	4	
1.6.4	KNR 402/506/2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 20 mm	m	8,00	
1.6.5	KNR 401/354/15	Wykucie z muru, każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt	8	
1.6.6	KNR 401/707/2 (1)	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kategorii III w różnych miejscach na murach (ścianach) ceglanych lub betonowych, po obmurowanych końcach belek stropowych	szt	8	
1.6.7	KNRW 215/428/2 (1)	Rury stalowe przyłączone do grzejników, o połączeniu spawanym, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic, Dn 20 mm	kpl	2	
1.6.8	KNR 402/505/1	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi 15-20 mm	szt	4	
1.6.9	KNRW 215/403/1	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 15 mm	m	4,00	
1.6.10	KNRW 215/412/2	Zawory grzejnikowe, Dn 15 mm	szt	4	
1.6.11	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm	szt	2	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Wartość RMS z narzutami
1.6.12	KNR 215/404/1	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach mieszkalnych	szt	2	
1.6.13	KNR 401/354/4	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 2' m2-analogia demontaż osłon na grzejniki	szt	2	
1.6.14	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż osłon na grzejniki	szt	2	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Wartość RMS z narzutami
2	Rozdział	Wykonanie prac malarskich korytarz I p (mały)			
2.1	Element	Zabezpieczenie posadzek i okien			
2.1.1	KNNRW 3/1013/1	Zabezpieczenie posadzek folią i papą	m2	11,73	
2.1.2	KNRW 202/923/1	Oslony okien, folią polietylenową	m2	2,91	
2.2	Element	Prace malarskie - farby emulsyjne			
2.2.1	KNR 401/1202/9	Malowanie farbami klejowymi starych tynków wewnętrznych, zeszkobanie i zmycie starej farby, pomieszczenia o powierzchni podłogi ponad 5`m2	m2	57,79	
2.2.2	ZKNR C 2/603/1 (1)	Gruntowanie przygotowanego podłoża, impregnowanie - wzmacnianie	m2	29,05	
2.2.3	ZKNR C 2/603/1 (1)	Gruntowanie przygotowanego podłoża, impregnowanie - wzmacnianie-wykonanie warstwy szczepnej na istniejących ścianach pokrytych f. olejną	m2	28,739	
2.2.4	KNR 202/815/6	Gładź gipsowa na sufitach	m2	11,730	
2.2.5	KNR 202/815/4	Gładź gipsowa na ścianach	m2	46,055	
2.2.6	DC 21/1001/3 (1)	Malowanie dwukrotnie uprzednio pokrytych lub niemalowanych ścian wewnętrznych, farba na bazie modyfikowanych żywic winylowo-akrylowych w dyspersji wodnej	m2	57,79	
2.3	Element	Prace malarskie - warstwy ochronne (lamperie)			
2.3.1	KNR 401/1206/2 (1)	Analogia nałożenie (malowanie) warstwy ochronnej na ściany do wysokości lamperii	m2	28,74	
2.4	Element	Prace malarskie-pozostałe elementy			
2.4.1	KNR 401/1207/2 (1)	Malowanie farbami olejnymi pasów (cokołów) o wysokości do 20`cm, 2-krotne, farby olejne	m	12,700	
2.4.2	KNR 401/1212/28 (1)	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, rury wodociągowe i gazowe, średnica 50`mm, 2-krotne	m	8,460	
2.5	Element	Wymiana grzejników i osłon grzejnikowych			
2.5.1	Kalkulacja indywidualna	Spuszczanie i napełnianie instalacji c.o.	kpl	1	
2.5.2	KNRW 402/520/4	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, wilekość 1, typ T, TA, do 8`elementów	kpl	1	
2.5.3	KNR 402/512/1	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłazki, Fi`15-20`mm	szt	2	
2.5.4	KNR 402/506/2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi`20`mm	m	3,00	
2.5.5	KNR 401/354/15	Wykucie z muru, każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt	2	
2.5.6	KNR 401/707/2 (1)	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kategorii III w różnych miejscach na murach (ścianach) ceglanych lub betonowych, po obmurowanych końcach belek stropowych	szt	2	
2.5.7	KNRW 215/428/2 (1)	Rury stalowe przyłączone do grzejników, o połączeniu spawanym, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic, Dn`20`mm	kpl	1	
2.5.8	KNR 402/505/1	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi`15-20`mm	szt	2	
2.5.9	KNRW 215/403/1	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn`15`mm	m	3,00	
2.5.10	KNRW 215/412/2	Zawory grzejnikowe, Dn`15`mm	szt	2	
2.5.11	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900`mm, długość do 1600`mm	szt	1	
2.5.12	KNR 215/404/1	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach mieszkalnych	szt	1	
2.5.13	KNR 401/354/4	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 2`m2-analogia demontaż osłon na grzejniki	szt	1	
2.5.14	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż osłon na grzejniki	szt	1	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Wartość RMS z narzutami
3	Rozdział	Wykonanie prac malarskich-klatka schodowa I			
3.1	Element	Zabezpieczenie posadzek i okien			
3.1.1	KNNRW 3/1013/1	Zabezpieczenie posadzek folią i papą	m2	54,83	
3.1.2	KNRW 202/923/1	Oslony okien, folią polietylenową	m2		
3.2	Element	Prace malarskie - farby emulsyjne			
3.2.1	KNR 401/1202/9	Malowanie farbami klejowymi starych tynków wewnętrznych, zeszkobanie i zmycie starej farby, pomieszczenia o powierzchni podłogi ponad 5 m2 R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	m2	116,73	
3.2.2	ZKNR C 2/603/1 (1)	Gruntowanie przygotowanego podłoża, impregnowanie - wzmacnianie R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	m2	75,04	
3.2.3	ZKNR C 2/603/1 (1)	Gruntowanie przygotowanego podłoża, impregnowanie - wzmacnianie-wykonanie warstwy szczepnej na istniejących ścianach pokrytych f. olejną R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	m2	41,691	
3.2.4	KNR 202/815/6	Gładź gipsowa na sufitach R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	m2	54,832	
3.2.5	KNR 202/815/4	Gładź gipsowa na ścianach R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	m2	61,90	
3.2.6	DC 21/1001/3 (1)	Malowanie dwukrotnie uprzednio pokrytych lub niemalowanych ścian wewnętrznych, farba na bazie modyfikowanych żywic winyloowo-akrylowych w dyspersji wodnej - Dekoral Acrotix R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	m2	116,73	
3.3	Element	Prace malarskie - warstwy ochronne (lamperie)			
3.3.1	KNR 401/1206/2 (1)	Analogia nałożenie (malowanie) warstwy ochronnej na ściany do wysokości lamperii R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	m2	41,69	
3.4	Element	Malowanie poręczy i balustrad			
3.4.1	KNR 401/1212/8 (1)	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, kraty i balustrady z prętów ozdobnych, 2-krotne	m2	2,06	
3.5	Element	Prace malarskie-pozostałe elementy			
3.5.1	KNR 401/1212/28 (1)	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, rury wodociągowe i gazowe, średnica 50 mm, 2-krotne	m	2,000	
3.5.2	KNR 401/1209/14 (1)	Malowanie farbą olejną stolarki uprzednio malowanej, podokienniki i inne, 2-krotne, do 0,75 m2	szt	1	
3.6	Element	Wymiana grzejników i osłon grzejnikowych			
3.6.1	Kalkulacja indywidualna	Spuszczanie i napełnianie instalacji c.o.	kpl	1	
3.6.2	KNRW 402/520/5	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, wielkość 1, typ T, TA, do 12 elementów	kpl	2	
3.6.3	KNR 402/512/1	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki, Fi 15-20 mm	szt	4	
3.6.4	KNR 402/506/2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 20 mm	m	4,00	
3.6.5	KNR 401/354/15	Wykucie z muru, każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt	4	
3.6.6	KNR 401/707/2 (1)	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kategorii III w różnych miejscach na murach (ścianach) ceglanych lub betonowych, po obmurowanych końcach belek stropowych	szt	4	
3.6.7	KNRW 215/428/2 (1)	Rury stalowe przyłączone do grzejników, o połączeniu spawanym, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic, Dn 20 mm	kpl	2	
3.6.8	KNR 402/505/1	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi 15-20 mm	szt	4	
3.6.9	KNRW 215/403/1	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 15 mm	m	4,00	
3.6.10	KNRW 215/412/2	Zawory grzejnikowe, Dn 15 mm	szt	4	
3.6.11	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm	szt	2	
3.6.12	KNR 215/404/1	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach mieszkalnych	szt	2	
3.6.13	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż osłon na grzejniki	szt	2	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Wartość RMS z narzutami
4	Rozdział	Wykonanie prac malarskich-klatka schodowa II			
4.1	Element	Zabezpieczenie posadzek i okien			
4.1.1	KNNRW 3/1013/1	Zabezpieczenie posadzek folią i papą	m2	49,00	
4.1.2	KNRW 202/923/1	Oslony okien, folią polietylenową	m2	2,85	
4.2	Element	Prace malarskie - farby emulsyjne			
4.2.1	KNR 401/1202/9	Malowanie farbami klejowymi starych tynków wewnętrznych, zeszkrobanie i zmycie starej farby, pomieszczenia o powierzchni podłogi ponad 5`m2 R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	m2	132,34	
4.2.2	ZKNR C 2/603/1 (1)	Gruntowanie przygotowanego podłoża, impregnowanie - wzmacnianie R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	m2	79,32	
4.2.3	ZKNR C 2/603/1 (1)	Gruntowanie przygotowanego podłoża, impregnowanie - wzmacnianie-wykonanie warstwy szczepnej na istniejących ścianach pokrytych f. olejną R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	m2	53,02	
4.2.4	KNR 202/815/6	Gładz gipsowa na sufitach R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	m2	49,00	
4.2.5	KNR 202/815/4	Gładz gipsowa na ścianach R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	m2	83,34	
4.2.6	DC 21/1001/3 (1)	Malowanie dwukrotnie uprzednio pokrytych lub niemalowanych ścian wewnętrznych, farba na bazie modyfikowanych żywic winyloowo-akrylowych w dyspersji wodnej - Dekoral Acrotix R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	m2	132,34	
4.3	Element	Prace malarskie - warstwy ochronne (lamperie)			
4.3.1	KNR 401/1206/2 (1)	Analogia nałożenie (malowanie) warstwy ochronnej na ściany do wysokości lamperii R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	m2	53,02	
4.4	Element	Malowanie poręczy i balustrad			
4.4.1	KNR 401/1212/8 (1)	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, kraty i balustrady z prętów ozdobnych, 2-krotne	m2	5,43	
4.5	Element	Prace malarskie-pozostałe elementy			
4.5.1	KNR 401/1212/28 (1)	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, rury wodociągowe i gazowe, średnica 50`mm, 2-krotne	m	7,660	
4.5.2	KNR 401/1209/14 (1)	Malowanie farbą olejną stolarki uprzednio malowanej, podokienniki i inne, 2-krotne, do 0,75`m2	szt	1	
4.6	Element	Wymiana grzejników			
4.6.1	Kalkulacja indywidualna	Spuszczanie i napełnianie instalacji c.o.	kpl	1	
4.6.2	KNRW 402/522/1	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych, 1-rzędowe G-1, długości 0,5-2,0`m	szt	4	
4.6.3	KNR 402/512/1	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki, Fi`15-20`mm	szt	4	
4.6.4	KNR 402/506/2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi`20`mm	m	8,00	
4.6.5	KNR 401/354/15	Wykucie z muru, każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt	8	
4.6.6	KNR 401/707/2 (1)	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kategorii III w różnych miejscach na murach (ścianach) ceglanych lub betonowych, po obmurowanych końcach belek stropowych	szt	8	
4.6.7	KNRW 215/428/2 (1)	Rury stalowe przyłączone do grzejników, o połączeniu spawanym, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic, Dn`20`mm	kpl	2	
4.6.8	KNR 402/505/1	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi`15-20`mm	szt	4	
4.6.9	KNRW 215/403/1	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn`15`mm	m	8,00	
4.6.10	KNRW 215/412/2	Zawory grzejnikowe, Dn`15`mm	szt	4	
4.6.11	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900`mm, długość do 1600`mm	szt	2	
4.6.12	KNR 215/404/1	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach mieszkalnych	szt	2	
4.6.13	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż osłon na grzejniki	szt	2	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Wartość RMS z narzutami
5	Rozdział	Instalacje elektryczne			
5.1	Element	Instalacje elektryczne			
5.1.1	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	20	
5.1.2	KNR 508/302/2	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi do 80 mm, mocowanie: gips - cement, 3 wyloty, przekrój przewodu do 2,5 mm ²	szt	20	
5.1.3	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt	10	
5.1.4	KNR 508/9908/4	Zeszyt 6 1994 r. Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach, mocowanie przez przykręcenie do cegły-demontaż R = 0,500 M = 1,000 S = 1,000	m	65,00	
5.1.5	KNR 403/1114/1	Demontaż przewodów z rur instalacyjnych, przewody do 35 mm ²	m	248,00	
5.1.6	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m	485,00	
5.1.7	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al	m	400,00	
5.1.8	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	pomiar	10	
5.1.9	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	485,00	
5.1.10	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² końcowe	szt	10	
5.1.11	KNR 403/1134/1	Demontaż opraw świetłówkowych, z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt	14	
5.1.12	KNNR 5/301/3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w betonie	szt	28	
5.1.13	KNR 508/820/1	Kompletowanie opraw świetłówkowych, do 120 W	szt	14	
5.1.14	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40 W	kpl	14	
5.2	Element	Gruz			
5.2.1	KNR 401/106/4	Usunięcie gruzu z parteru budynku	m3	1,000	
5.2.2	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3	1,00	
5.2.3	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność=19,00	m3	1,00	
5.2.4	Kalkulacja indywidualna	Oplata za wysypisko	m3	1,00	

Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
1.	Akrylak 3000 grunt z piaskiem kwarcowym	l	85,13795	
2.	Benzyna do lakierów	dm3	2,48303	
3.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	9,5	
4.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków workowany	t	0,06396	
5.	Dekorak Akrylak 3000	l	82,658	
6.	Farba emulsyjna baza barwienie komp.	l	337,4385	
7.	Farba olejna do gruntowania	dm3	6,45881	
8.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	4,51035	
9.	Folia budowlana 0,3 mm	m2	349,8075	
10.	Folia polietylenowa budowlana osłonowa	m2	66,83455	
11.	Gips szpachlowy NIDA Finisz	kg	1 446,1605	
12.	Gips szpachlowy NIDA Start	kg	2 410,2675	
13.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 2P+Z, 10/16A, 250V PT-130	szt	10,2	
14.	Grunt Dekorak	l	33,0492	
15.	Grunt pokostowy	dm3	6,31626	
16.	Grzejnik stalowy 2-płytowy c 22 600*800	szt	5	
17.	Grzejnik stalowy 2-płytowy C 22 600*1000	szt	2	
18.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	231,5	
19.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt	10,2	
20.	Mydło techniczne maziste (szare) 65%	kg	21,21042	
21.	Oplata za wysypisko	m3	1	
22.	Oprawy świetłówe	szt	14	
23.	osłony grzejnikowe	szt	7	
24.	Papa asfaltowa izolacyjna	m2	178,51306	
25.	Papier ścierny elektrokorundowy	szt	12,32577	
26.	Piasek do zapraw	m3	1,31155	
27.	Przewody kabelkowe powłoka polwinitowa o przekroju żył 6 Cu 12Al	m	416	
28.	Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą	szt	20,4	
29.	Rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych	dm3	24,7974	
30.	Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna	m	0,84	
31.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 21,3 (Dn`15)	m	19,76	
32.	Spuszczanie i napelnianie instalacji c.o.	kpl	4	
33.	Szpachlówka celulozowa ogólnego stosowania	dm3	0,128	
34.	Szpachlówka olejno-żywiczna na tynki, biała	dm3	2,88351	
35.	Świetłówki led	szt	29,12	
36.	Tarczki ochronne	szt	7	
37.	Taśma tynkarska 38mm X 50 m	szt	30,49876	
38.	Uchwyty do rur Fi`15`mm	szt	8,93	
39.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,05904	
40.	Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	848,4168	
41.	Woda	m3	2,69873	
42.	Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	7	
43.	Zawór grzejnikowy prosty lub kątowy powrotny	szt	7	
44.	Zawór grzejnikowy prosty lub kątowy zasilający	szt	7	
45.	Złączka grzejnikowa mosiężna kolankowa M3091 Fi`20`mm	szt	7	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):				

Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,984	
2.	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	10,74202	
3.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	1,1	
4.	Wyciąg	m-g	3,34673	
5.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,932	
6.	Wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,44236	
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			17,54711	