

Zakład Projektowo – Usługowy „POL-WOD” Jerzy Polit  
 25-310 Kielce, ul. Kościuszki 11, tel./fax. (041) 344-37-75, tel. 606-11-55-93  
 e-mail: [jerzy2.polit@wp.pl](mailto:jerzy2.polit@wp.pl), NIP 657-105-80-59, Regon 291057684

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

- Zadanie:** Termomodernizacja gminnych obiektów użyteczności publicznej
- Obiekt:** Odwodnienie pomieszczenia piwnicznego po byłej kotłowni w Szkole Podstawowej w Dobrowodzie
- Branża:** WIELOBRANŻOWA
- Adres inwestycji:** Dobrowoda, gm. Busko-Zdrój  
 Dobrowoda, działka nr ewid.: 19/1, 19/2
- Kod CPV:**
- |            |   |
|------------|---|
| 45332300-6 | <i>Roboty instalacyjne kanalizacyjne</i>          |
| 45111000-8 | <i>Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne</i>  |
| 45450000-6 | <i>Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe</i>  |
| 45223500-1 | <i>Konstrukcje z betonu zbrojonego</i>            |
| 45262423-6 | <i>Wykonanie podkładów</i>                        |
| 45321000-3 | <i>Izolacja cieplna</i>                           |
| 45410000-4 | <i>Tynkowanie</i>                                 |
| 45442100-8 | <i>Roboty malarskie</i>                           |
| 45431100-8 | <i>Kładzenie terakoty</i>                         |
| 45311200-2 | <i>Roboty w zakresie instalacji elektrycznych</i> |
- Inwestor:** Gmina Busko-Zdrój,  
 ul. A. Mickiewicza 10  
 28-100 Busko-Zdrój

Autorzy opracowania	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Opracował	mgr inż. Marzena Janik		06.2011 r.	
Opracował	Jerzy Polit		06.2011 r.	

Kielce, czerwiec 2011 r.

Wykorzystanie dokumentacji zastrzeżone wyłącznie dla projektowanego obiektu.  
 Dalsze zastosowanie dozwolone wyłącznie za pisemną zgodą ZP-U "POL-WOD" w Kielcach.

## Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
<b>Odwodnienie pomieszczenia piwnicznego po byłej kotłowni w Szkole Podstawowej w Dobrowodzie</b>			
<b>1 Roboty rozbiórkowe nawierzchni</b>			
1.1 Nr STWiOR: S-01.00.00 KNR 231/815/1 Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce piaskowej *analogia* 1,0*1,0*2	= 2,000000 Ogółem: 2,0	2,0	m2
<b>2 Roboty rozbiórkowe posadzki</b>			
2.1 Nr STWiOR: B-02.00.00 KNR 401/212/2 Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości ponad 15-cm 0,25*(30,88+32,41)	= 15,822500 Ogółem: 15,8	15,8	m3
2.2 Nr STWiOR: B-02.00.00 KNR 401/105/5 Odwiezienie lub dowiezienie ziemi taczkami na odległość do 10-m, grunt kategorii III *odwóz gruzu* 15,8	= 15,800000 Ogółem: 15,8	15,8	m3
2.3 Nr STWiOR: S-01.00.00 KNR 401/106/1 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3-m (30,88+32,41)*0,08	= 5,063200 Ogółem: 5,1	5,1	m3
2.4 Nr STWiOR: S-01.00.00 KNR 401/105/4 Odwiezienie ziemi taczkami na odległość do 10-m, grunt kategorii I-III *urobek na tymczasowy odkład* 5,1	= 5,100000 Ogółem: 5,1	5,1	m3
2.5 Nr STWiOR: B-02.00.00 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi do 1-km *całk. odwóz na 5 km* posadzka (30,88+32,41)*0,25	= 15,822500 Ogółem: 15,8	15,8	m3
2.6 Nr STWiOR: B-02.00.00 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1-km 15,8	= 15,800000 Ogółem: 15,8	15,8	4,0 m3
2.7 Nr STWiOR: B-02.00.00 KNR 401/108/6 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1-km, grunt kategorii III *całk. odwóz gruntu na 5 km* 5,1	= 5,100000 Ogółem: 5,1	5,1	m3
2.8 Nr STWiOR: B-02.00.00 KNR 401/108/8 Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1-km 5,1	= 5,100000 Ogółem: 5,1	5,1	4,0 m3
<b>3 Roboty rozbiórkowe w pomieszczeniach</b>			
3.1 Nr STWiOR: B-02.00.00 KNR 401/354/7 Wykucie z muru, ościeżnic stalowych, powierzchnia do 2-m2 1,0	= 1,000000 Ogółem: 1,0	1,0	szt
3.2 Nr STWiOR: B-02.00.00 KNR 404/105/4 Rozebranie ścianek, ścianki pełne z cegły o grubości 1/2 cegły, na zaprawie cementowo-wapiennej 20,2	= 20,200000 Ogółem: 20,2	20,2	m2
3.3 Nr STWiOR: B-02.00.00 KNR 404/302/1 Rozebranie betonowych fundamentów, grubości do 70 cm *fundament pod kocioł* 1,0	= 1,000000 Ogółem: 1,0	1,0	m3
3.4 Nr STWiOR: S-01.00.00 KNR 402/410/5 Demontaż czopucha stalowego dla kotła 7,0	= 7,000000 Ogółem: 7,0	7,0	m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
3.5	Nr STWiOR: S-01.00.00 KNR 402/418/8 Demontaż pompy	1,0  = 1,000000 Ogółem: 1,0	1,0		szt
3.6	Nr STWiOR: B-02.00.00 KNR 401/105/2 Zasypanie wykopów z przetrzudem ziemi na odległość do 3-m i ubiciem warstwami co 15-cm, grunt kategorii III *zagruzowanie istniejących studzienek*	0,72  = 0,720000 Ogółem: 0,7	0,7		m3
3.7	Nr STWiOR: B-02.00.00 KNR 401/203/1 Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, niezbrojone ławy i stopy fundamentowe	0,1  = 0,100000 Ogółem: 0,1	0,1		m3
3.8	Nr STWiOR: B-02.00.00 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi do 1-km *całk. odwóz na 5 km*	2,4+1,0-0,7  = 2,700000 Ogółem: 2,7	2,7		m3
3.9	Nr STWiOR: B-02.00.00 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1-km	2,7  = 2,700000 Ogółem: 2,7	2,7	4,0	m3
<b>4 Roboty ziemne dla instalacji drenażowej</b>					
4.1	Nr STWiOR: S-01.00.00 KNR 401/103/5 Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2,25-m2, grunt kategorii III	3,4  = 3,400000 Ogółem: 3,4	3,4		m3
4.2	Nr STWiOR: S-01.00.00 KNR 401/107/1 Odeskowanie wykopów wąskoprzestrzennych o szerokości do 1,5-m, głębokość do 3-m	7,1  = 7,100000 Ogółem: 7,1	7,1		m2
4.3	Nr STWiOR: S-01.00.00 KNR 401/105/4 Odwiezienie ziemi taczkami na odległość do 10-m, grunt kategorii I-III *urobek na tymczasowy odkład*	3,4  = 3,400000 Ogółem: 3,4	3,4		m3
4.4	Nr STWiOR: S-01.00.00 KNR 401/105/4 Dowiezienie ziemi taczkami na odległość do 10-m, grunt kategorii I-III *dowóz gruntu do zasyпки z odkładu*	3,1  = 3,100000 Ogółem: 3,1	3,1		m3
4.5	Nr STWiOR: S-01.00.00 KNR 401/105/1 Zasypanie wykopów z przetrzudem ziemi na odległość do 3-m i ubiciem warstwami co 15-cm, grunt kategorii I-II	3,1  = 3,100000 Ogółem: 3,1	3,1		m3
4.6	Nr STWiOR: S-01.00.00 KNR 401/108/6 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1-km, grunt kategorii III *całk. odwóz gruntu na 5 km*	3,4-3,1  = 0,300000 Ogółem: 0,3	0,3		m3
4.7	Nr STWiOR: S-01.00.00 KNR 401/108/8 Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1-km	0,3  = 0,300000 Ogółem: 0,3	0,3	4,0	m3
<b>5 Roboty montażowe dla instalacji drenażowej</b>					
5.1	Nr STWiOR: S-01.00.00 KNR 401/208/4 Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05-m2	2,0  = 2,000000 Ogółem: 2,0	2,0		szt
5.2	Nr STWiOR: S-01.00.00 KNRW 219/306/6 (1) Rury ochronne (osłonowe), Fi-125 mm, PE	2*0,5  = 1,000000 Ogółem: 1,0	1,0		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	J.m.
5.3	Nr STWiOR: S-01.00.00 KNR 215/228/3 Ułożenie drenażu z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi-92-mm *analogia* 13,0 = 13,000000 Ogółem: 13,0	13,0		m
5.4	Nr STWiOR: S-01.00.00 KNR 215/228/2 Ułożenie drenażu z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi-60-mm *analogia* 59,0 = 59,000000 Ogółem: 59,0	59,0		m
5.5	Nr STWiOR: S-01.00.00 KNR 228/705/1 Wykonanie drenażu, ręcznie, żwirowe 16,3 = 16,300000 Ogółem: 16,3	16,3		m3
5.6	Nr STWiOR: S-01.00.00 KNR 228/407/1 (1) Studzienki rewizyjne z rury karbowanej o średnicy 315-mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego + wkładki "in situ" 2,0 = 2,000000 Ogółem: 2,0	2,0		szt
<b>6 Roboty odtworzeniowe nawierzchni</b>				
6.1	Nr STWiOR: S-01.00.00 KNR 231/511/3 (1) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, na podsypce cementowo-piaskowej (100% kostki z odzysku) 2,0*1,0*1,0 = 2,000000 Ogółem: 2,0	2,0		m2
<b>7 Demontaż instalacji elektrycznych</b>				
7.1	Nr STWiOR: E-01.00.00 KNR 403/1116/3 Demontaż przewodów wtynkowych 25,0 = 25,000000 Ogółem: 25,0	25,0		m
7.2	Nr STWiOR: E-01.00.00 KNR 403/1117/5 Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów 15,0 = 15,000000 Ogółem: 15,0	15,0		m
7.3	Nr STWiOR: E-01.00.00 KNR 403/1120/3 Demontaż puszek 6,0 = 6,000000 Ogółem: 6,0	6,0		szt
7.4	Nr STWiOR: E-01.00.00 KNR 403/1122/6 Demontaż gniazd wtyczkowych, 1 biegun 3,0 = 3,000000 Ogółem: 3,0	3,0		szt
7.5	Nr STWiOR: E-01.00.00 KNR 403/1126/1 Demontaż łączników, 1 biegun 2,0 = 2,000000 Ogółem: 2,0	2,0		szt
7.6	Nr STWiOR: E-01.00.00 KNR 403/1126/4 Demontaż łączników, 3 bieguny 2,0 = 2,000000 Ogółem: 2,0	2,0		szt
7.7	Nr STWiOR: E-01.00.00 KNR 403/1133/7 Demontaż opraw porcelanowych 1,0 = 1,000000 Ogółem: 1,0	1,0		szt
7.8	Nr STWiOR: E-01.00.00 KNR 403/1133/8 Demontaż opraw kanałowych 2,0 = 2,000000 Ogółem: 2,0	2,0		szt
<b>8 Wykonanie instalacji elektrycznej</b>				
8.1	Nr STWiOR: E-01.00.00 KNR 508/403/1 Mocowanie aparatów - wyłącznika instalacyjnego S301-B10 w tablicy T1 *analogia* 1,0 = 1,000000 Ogółem: 1,0	1,0		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
8.2	Nr STWiOR: E-01.00.00 KNR 508/403/1 Mocowanie aparatów - wyłącznika różnicowego P312-B16-30-AC *analogia* 1,0	= 1,000000 Ogółem: 1,0	1,0		szt
8.3	Nr STWiOR: E-01.00.00 KNR 403/1001/3 Wykucie bruzd dla przewodów mechanicznie 4,0	= 4,000000 Ogółem: 4,0	4,0		m
8.4	Nr STWiOR: E-01.00.00 KNR 403/1002/6 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach, długości przebiccia do 30-cm 5,0	= 5,000000 Ogółem: 5,0	5,0		otwór
8.5	Nr STWiOR: E-01.00.00 KNR 508/209/2 (1) Przewody YDYp 3x1,5 układane pod tynkiem *analogia* 50,0	= 50,000000 Ogółem: 50,0	50,0		m
8.6	Nr STWiOR: E-01.00.00 KNR 508/209/2 (1) Przewody YDYp 3x2,5 układane pod tynkiem *analogia* 40,0	= 40,000000 Ogółem: 40,0	40,0		m
8.7	Nr STWiOR: E-01.00.00 KNR 508/301/3 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny 18,0	= 18,000000 Ogółem: 18,0	18,0		szt
8.8	Nr STWiOR: E-01.00.00 KNR 508/302/1 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych 12,0	= 12,000000 Ogółem: 12,0	12,0		szt
8.9	Nr STWiOR: E-01.00.00 KNR 508/307/3 Montaż na gotowym podłożu łączników świecznikowych 2,0	= 2,000000 Ogółem: 2,0	2,0		szt
8.10	Nr STWiOR: E-01.00.00 KNR 508/309/3 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtykowych z bolcem 4,0	= 4,000000 Ogółem: 4,0	4,0		szt
8.11	Nr STWiOR: E-01.00.00 KNR 508/502/9 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe 8,0	= 8,000000 Ogółem: 8,0	8,0		kpl
8.12	Nr STWiOR: E-01.00.00 KNR 508/511/13 Montaż na gotowym podłożu opraw typu Meteor 2x36W 8,0	= 8,000000 Ogółem: 8,0	8,0		szt
8.13	Nr STWiOR: E-01.00.00 KNR 508/820/1 Kompletowanie opraw świetlówkowych 8,0	= 8,000000 Ogółem: 8,0	8,0		szt
8.14	Nr STWiOR: E-01.00.00 KNR 403/1201/1 Sprawdzenie stanu izolacji induktorem 2,0	= 2,000000 Ogółem: 2,0	2,0		szt
8.15	Nr STWiOR: E-01.00.00 KNR 403/1205/5 Badanie i pomiar skuteczności zerowania 8,0	= 8,000000 Ogółem: 8,0	8,0		pomiar
<b>9 Roboty adaptacyjne w pomieszczeniach</b>					
9.1	Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 401/303/2 (1) Zamurowanie otworów w ściankach, zaprawa cementowo-wapienna, ścianki grubości 1/2 cegły 0,9*0,6	= 0,540000 Ogółem: 0,5	0,5		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
9.2 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/290/1 (2) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi 8-mm 0,37 = 0,370000 Ogółem: 0,37	0,37		t
9.3 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/1101/1 (1) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły 63,29*0,10 = 6,329000 Ogółem: 6,3	6,3		m3
9.4 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/605/5 (1) Izolacje przeciwwodne z papy, powierzchni poziomych na lepiku na zimno, 2-a-warstwa 63,29 = 63,290000 Ogółem: 63,3	63,3		m2
9.5 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/609/3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1-warstwa 63,29 = 63,290000 Ogółem: 63,3	63,3		m2
9.6 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/1106/2 Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, zatarte na gładko grubości 25-mm 63,29 = 63,290000 Ogółem: 63,3	63,3		m2
9.7 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/1106/3 Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za pogrubienie posadzki o 1-cm ponad 25-mm 63,29 = 63,290000 Ogółem: 63,3	63,3	2,5	m2
9.8 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/1106/7 Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową 63,29 = 63,290000 Ogółem: 63,3	63,3		m2
9.9 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/1118/8 Posadzki płytkowe z płytek ceramicznych układanych na klej, płytki 30x30-cm, metoda zwykła *analogia* 63,29 = 63,290000 Ogółem: 63,3	63,3		m2
9.10 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 401/701/11 Odbicie tynków wewnętrznych, stropy, ponad 5-m2, z zaprawy cementowo-wapiennej 63,29 = 63,290000 Ogółem: 63,3	63,3		m2
9.11 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 401/701/5 Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, ponad 5-m2, z zaprawy cementowo-wapiennej 119,5 = 119,500000 Ogółem: 119,5	119,5		m2
9.12 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/803/6 Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, stropy, categoria-III 63,29 = 63,290000 Ogółem: 63,3	63,3		m2
9.13 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/803/3 Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany, categoria-III 119,5 = 119,500000 Ogółem: 119,5	119,5		m2
9.14 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/1506/1 Malowanie farbami akrylowymi wewnętrznych tynków gładkich, 2-krotne 63,29+119,5 = 182,790000 Ogółem: 182,8	182,8		m2
9.15 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/1016/1 (1) Ościeżnice drzwiowe stalowe 2-krotnie malowane na budowie, drzwi wewnętrzlokalowych, grunt ftalowy + farba ftalowa 1,0 = 1,000000 Ogółem: 1,0	1,0		szt
9.16 Nr STWiOR: B-01.00.00 KNR 202/1203/1 Drzwi stalowe, pełne, do 2-m2 2,0*1,0 = 2,000000 Ogółem: 2,0	2,0		m2

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	17,66
2.	Brukarze grupa III	r-g	1,0426
3.	Cieśle grupa II	r-g	5,09613
4.	Dekarze grupa II	r-g	7,75425
5.	Elektromonter grupa II	r-g	16,1304
6.	Elektromonter grupa III	r-g	16,3926
7.	Elektromonter grupa IV	r-g	2
8.	Malarze grupa II	r-g	36,76544
9.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	10,2416
10.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,63
11.	Murarze grupa II	r-g	4,26
12.	Murarze grupa III	r-g	0,49
13.	Posadzkarz-płytkarz II	r-g	121,38725
14.	Robotnicy	r-g	70,297
15.	Robotnicy grupa I	r-g	524,79442
16.	Robotnicy grupa II	r-g	11,8596
17.	Spawacze grupa II	r-g	0,84
18.	Tynkarze grupa III	r-g	88,84338
19.	Zbrojarze grupa II	r-g	13,2164
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń):</b>			<b>949,70107</b>

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50-mm	m3	0,101
2.	Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-64-mm	m3	0,0284
3.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	6,5905
4.	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5-cm	szt	24,3
5.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,06963
6.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0234
7.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	3,19
8.	Dennica PP do rury trzonowej karbowanej Fi 315mm	szt	2
9.	Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 28-45 mm	m3	0,0606
10.	Dołącznik drenarski 110/92 mm	szt	6
11.	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,0142
12.	Drewno opałowe	kg	66,465
13.	Drzwi stalowe	kg	80
14.	Emalia akrylowa	dm3	37,1084
15.	Farba akrylowa	dm3	31,6244
16.	Farba ftalowa do gruntowania ogólnego stosowania biała	dm3	0,083
17.	Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,094
18.	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,44
19.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,44
20.	Gniazdo wtykowe z bolcem	szt	4,08
21.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	3,232
22.	Klosze	szt	8,32
23.	Kołki kotwiące	szt	16
24.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	36
25.	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej 60 mm	szt	17,7
26.	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej 92 mm	szt	16,9
27.	Lepik asfaltowy stosowany na zimno	kg	101,28
28.	Łączniki instalacyjne p.t. w puszcze świecznikowe	szt	2,04
29.	Masa asfaltowa izolacyjna	kg	5,3805
30.	Oprawy typu Meteor 2x36W	szt	8
31.	Ościeżnica stalowa typ FD1 - C7	szt	1
32.	Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m2	72,795
33.	Papier ścierny	arkusz	2,34
34.	Papier ścierny	m2	0,06
35.	Pianka poliuretanowa	dm3	1
36.	Pianka poliuretanowa - opakowanie ciśnieniowe	dm3	1
37.	Piasek	m3	0,1636
38.	Piasek do zapraw	m3	0,016
39.	Płyta styropianowa	m2	66,465
40.	Płytki ceramiczne lub terakotowe 30x30-cm	m2	64,566
41.	Pokrywa PP do rury karbowanej 315-mm	szt	2
42.	Pręt stalowy okrągły gładki zbrojeniowy Fi-8-14-mm St0S	kg	372,22
43.	Przewód YADYp 3x1,5	m	52
44.	Przewód YDYp 3x2,5-mm2	m	41,6

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
45.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	12,24
46.	Rozcieńczalnik	dm3	8,99376
47.	Rozcieńczalnik do wyrobów olejnych i ftalowych ogólnego stosowania	dm3	0,042
48.	Rura drenarska PVC Fi-60 mm z filtr.synt	m	55,047
49.	Rura drenarska PVC Fi-92 mm z filtr.synt	m	11,986
50.	Rura karbowana WAVIN fi 315 mm, długości 3000-mm (kineta)	m	4,32
51.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 125/11,4mm	m	1,04
52.	Siatka stalowa oczka 10x10mm Fi-4.5mm	m2	64,566
53.	Stożek betonowy dla studzienki Wavin z PVC, Fi-315-mm	szt	2
54.	Sucha zaprawa do spoinowania	kg	25,32
55.	Świetłówki	szt	16,64
56.	Wapno suchogazzone (hydratyzowane)	kg	1,78
57.	Wkładka "in situ" Fi-110-mm	szt	6
58.	Woda	m3	0,0075
59.	Woda przemysłowa	m3	0,054
60.	Wyłącznik instalacyjny S301-B10	szt	1
61.	Wyłącznik różnicowy P312-B16-30-AC	szt	1
62.	Zapłonnik	szt	16
63.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	3,40339
64.	Zaprawa cementowo-wapienna M2 (m.15)	m3	3,55679
65.	Zaprawa cementowo-wapienna M7 (m.50)	m3	0,50415
66.	Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	300,675
67.	Zaprawa wapienna M-0.6 (m.4)	m3	0,49356
68.	Żwir	m3	17,93

### Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,025
2.	Giętarka mechaniczna do prętów zbrojeniowych Fi-40-mm	m-g	1,4911
3.	Nożyce elektro-mechaniczne do prętów Fi-40-mm	m-g	1,7575
4.	Prościarka automatyczna do prętów Fi-4-10-mm	m-g	1,332
5.	Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,373
6.	Samochód samowładowczy do 5-t (1)	m-g	14,78
7.	Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	1,04
8.	Środek transportowy (1)	m-g	3,16447
9.	Wibrator powierzchniowy do 225-kg	m-g	0,26
10.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5-t	m-g	0,16
11.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,18
<b>Razem m-g (z dokładnością do zaokrążeń):</b>			<b>24,56307</b>



**2 Wykonanie ogrzewania pomieszczeń**

2.1 KNRW 215/405/3 Rurociagi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi-15-mm 12,0	= 12,000000 Ogółem: 12,0	12,0	m
2.2 KNR 215/408/1 (8) Zawór c.o. przelotowy skośny z kurkiem spustowym M3052 żeliwny ocynkowany Fi-15mm 2,0	= 2,000000 Ogółem: 2,0	2,0	szt
2.3 KNR 215/415/1 (2) Zawory do regulacji c.o., Dn-15 mm 2,0	= 2,000000 Ogółem: 2,0	2,0	szt
2.4 KNRW 215/417/3 Grzejniki aluminiowe typu G-500, ilość 16 elementów 1,0	= 1,000000 Ogółem: 1,0	1,0	kpl
2.5 KNRW 215/417/3 Grzejniki aluminiowe typu G-500, ilość 18 elementów 1,0	= 1,000000 Ogółem: 1,0	1,0	kpl
2.6 KNR 215/404/1 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach mieszkalnych 2,0	= 2,000000 Ogółem: 2,0	2,0	szt