



## Rafał Janiec „Kanwo.pl”

Siedziba:

Walim 58-320

ul. Wyszyńskiego 83

NIP 886-133-1205

tel. 74 6622995

[www.kanwo.pl](http://www.kanwo.pl)

Pracownia:

Świdnica 58-100

Ofiar Oświęcimskich 23/2

REG. 890550004

fax 74 6622985

[biuro@kanwo.pl](mailto:biuro@kanwo.pl)

## PRZEDMIAR

ZABUDOWA STACJI PODNOSZENIA CIŚNIENIA DLA POTRZEB OSIEDLI MIESZKANIOWYCH W MIEJSCOWOŚCI  
CIESZÓW

*Branża* : sanitarna

*Adres* : Cieszów działka nr 177/121, 177/122 obręb Stare Bogaczowice

*Inwestor* : Wałbrzyski Związek Wodociągów i Kanalizacji

Al. Wyzwolenia 39

58-300 Wałbrzych

*Opracował* : mgr inż. Rafał Janiec

mgr inż. RAFAŁ JANIEC  
Upr. bud. do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi i inżynierskimi  
w zakresie: inżynieria sanitarna i  
wodociągowa, inżynieria energetyczna,  
inżynieria ogólna, inżynieria  
mechaniczna, inżynieria bez ograniczeń.  
NIP 886-133-1205  
REGON 14234236193  
NIP 58-7342336/97

Przedmiary robót oraz kosztorysy inwestorskie sporządzone zgodnie z :  
**Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym. (Dz. U. Nr 130, poz. 1389)**  
**Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, STWIORB i PFU.**

Wałbrzych, lipiec 2015



**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45111200-0 ROBOTY ZIEMNE  
Wspólny Słownik Zamówień, CPV  
dział 45 - Roboty budowlane  
grupy 451 - Przygotowanie terenu  
klasy 4511 - Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych , roboty ziemne  
kategorie 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- 45232150-8 ROBOTY MONTAŻOWE WODOCIĄG ZEWNĘTRZNY  
Wspólny Słownik Zamówień, CPV  
dział 45 - Roboty budowlane  
grupy 452 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej  
klasy 4523 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu  
kategorie 45232150-8 - Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody
- 45231300-8 ROBOTY MONTAŻOWE KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA  
Wspólny Słownik Zamówień, CPV  
dział 45 - Roboty budowlane  
grupy 452 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej  
klasy 4523 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu  
kategorie 45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania
- 45223800-4 ROBOTY BUDOWLANE BUD. POMPOWNI  
Wspólny Słownik Zamówień, CPV  
dział 45 - Roboty budowlane  
grupy 452 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej  
klasy 4522 - Roboty inżynieryjne i budowlane  
kategorie 45223800-4 - Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji
- 45332200-5 ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ POMPOWNI  
Wspólny Słownik Zamówień, CPV  
dział 45 - Roboty budowlane  
grupy 453 - Roboty instalacyjne w budynkach  
klasy 4533 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
kategorie 45332200-5 - Roboty instalacyjne hydrauliczne  
kategorie 45332300-6 - Roboty instalacyjne kanalizacyjne  
kategorie 45332400-7 - Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych

NAZWA INWESTYCJI : ZABUDOWA STACJI PODNOSZENIA CIŚNIENIA DLA POTRZEB OSIEDLI MIESZKANIOWYCH W MIEJSCOWOŚCI CIESZÓW  
ADRES INWESTYCJI : Cieszów działka nr 177/121, 177/122 obręb Stare Bogaczowice  
INWESTOR : Wałbrzyski Związek Wodociągów i Kanalizacji  
ADRES INWESTORA : Aleja Wyzwolenia 39, 58-300 Wałbrzych  
WYKONAWCA ROBÓT : dane dostępne po przetargu  
ADRES WYKONAWCY : dane dostępne po przetargu  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. R.Janiec  
DATA OPRACOWANIA : 07.2015

Poziom cen : II kw 2015

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł  
Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
07.2015

Data zatwierdzenia



## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorys sporządzono zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 18 maja 2004 r. "w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym"

Kosztorys swym zakresem obejmuje roboty:

- roboty ziemne
- roboty montażowe wodociąg zewnętrzny
- roboty montażowe kanalizacja zewnętrzna
- roboty budowlane bud. pompowni
- roboty montażowe instalacji wewnętrznej pompowni

Ogólne zestawienie zakresu rzeczowego robót:

a) roboty montażowe przyłączy wodociągowych do budynku pompowni

- montaż przyłączy wodociągowych z rur PE100SDR11de110x10,0
- wykonanie wpięć w istniejącą sieć wodociągową w miejscu wskazanym w projekcie za pomocą złączek i kształtek
- montaż zasuw wodociągowej DN100 na wodociągu ssawnym w miejscu wskazanym w projekcie.
- montaż zasuw wodociągowej DN100 na istniejącym wodociągu w miejscu wskazanym w projekcie.
- wykonanie prób szczelności, płukania i dezynfekcji wodociągu

b) wykonanie robót ziemnych związanych z budową przyłączy wodociągowych do budynku pompowni

- roboty ziemne tymczasowe i stałe (wykopy, nasypy, zasypy, korytowanie podłoża) oraz umocnienia nasypów i warstwy izolacyjne, związane z budową uzbrojenia oraz zagospodarowania terenu, :
  - ręczne i mechaniczne liniowe roboty ziemne wykonywane na potrzeby przekładanych wodociągów i kanalizacji sanitarnej.
  - wykonanie niezbędnych deskowań dla w/w wykopów
  - wykonanie zasypek, obsypek i podsypek w realizowanych wykopach liniowych
  - wykonanie niezbędnych prac pomiarowych koniecznych do realizacji robót ziemnych
  - wywóz i przywóz materiałów niezbędnych do wykonania zadania
  - składowanie gruzu i ziemi na wyznaczonych wysypiskach
- Roboty wykonuje się na długości realizowanego zadania,

Do robót ziemnych przyjęto :

- kategorię gruntu III-IV
- roboty ziemne mechaniczne 70 %
- roboty ziemne ręczne 30 %
- podsypka o gr. 10 cm piasku zwykłego, obsypka 30 cm ponad wierzch przewodu z piasku zwykłego
- przewidziano przywóz materiałów na podsypki , obsypki i wymianę gruntu itp. z odległ. 10 km

c) roboty montażowe kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wraz z budową szamba

- budowa kan. sanitarnej grawitacyjnej z przewodów 0,11 PCV
- wpięcie do projektowanego szamba. z wykonaniem koniecznych prac towarzyszących ( przejścia szczelne)
- montaż kompletnego szamba betonowego, prefabrykowanego wraz z montażem wjazdu żeliwnego i wykonaniem odpowietrzenia.
- wykonanie prób szczelności

d) wykonanie robót ziemnych związanych z budową kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wraz z budową szamba

- roboty ziemne tymczasowe i stałe (wykopy, nasypy, zasypy, korytowanie podłoża) oraz umocnienia nasypów i warstwy izolacyjne, związane z budową uzbrojenia oraz zagospodarowania terenu, :
  - ręczne i mechaniczne liniowe roboty ziemne wykonywane na potrzeby przekładanych wodociągów
  - wykonanie niezbędnych deskowań dla w/w wykopów
  - wykonanie zasypek, obsypek i podsypek w realizowanych wykopach liniowych
  - wykonanie niezbędnych prac pomiarowych koniecznych do realizacji robót ziemnych
  - wywóz i przywóz materiałów niezbędnych do wykonania zadania
  - składowanie gruzu i ziemi na składowisku wraz z kosztami transportu i składowania
  - odtworzenie nawierzchni
- Roboty wykonuje się na długości realizowanego zadania

Do robót ziemnych przyjęto :

- kategorię gruntu III-IV
- roboty ziemne mechaniczne 70 %
- roboty ziemne ręczne 30 %
- podsypka o gr. 10 cm piasku zwykłego, obsypka 30 cm ponad wierzch przewodu z piasku zwykłego
- przewidziano przywóz materiałów na podsypki , obsypki i wymianę gruntu itp. z odległ. 10 km

e) wykonanie robót budowlanych budynku pompowni

- wykonanie podkładów betonowych pod ściany fundamentowe
- wykonanie ścian fundamentowych
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej pionowej i poziomej
- montaż na gotowym fundamencie kontenera pompowni
- montaż wsporników przewodów wodociągowych
- montaż warstw izolacyjnych i wyrównawczych posadzki kontenera wg projektu
- wykonanie posadzki z płytek wg projektu

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

- roboty ziemne tymczasowe i stałe (wykopy, nasypy, zasypy, korytowanie podłoża) oraz umocnienia nasypów i warstwy izolacyjne, związane z budową fundamentów pompowni.
- wykonanie niezbędnych deskowań dla w/w wykopów
- wykonanie zasypek, obsypek i podsypek w realizowanych wykopach
- wykonanie niezbędnych prac pomiarowych koniecznych do realizacji robót ziemnych
- wywóz i przywóz materiałów niezbędnych do wykonania zadania
- składowanie gruzu i ziemi na składowisku wraz z kosztami transportu i składowania
- odtworzenie nawierzchni

### f) roboty montażowe instalacji wewnętrznej pompowni

- montaż kompletnego zestawu hydroforowego firmy LFP typu ZHWR 45.B6/11.3.B.P. szafa PZU-3X2,2 kW
- montaż trzech zestawów wodomierzy sprzężonych MWN/JS 80/2,5 wersja NK
- montaż rurociągów ze stali kwasoodpornej DN100 i DN80 wraz z izolacją
- montaż przepustnic międzykołnierzowych, zaworów zwrotnych, filtrów siatkowych DN100 w ilości wg projektu
- wykonanie i montaż rozdzielacza wg projektu
- wykonanie prób szczelności, płukania i dezynfekcji wodociągu
- wykonanie izolacji termicznej przewodów wodociągowych
- wykonanie inst. wodociągowej do proj. umywalki
- wykonanie inst. kan. sanitarnej odprowadzającej ścieki z wpustu piwnicznego i umywalki
- montaż przyborów inst. kanalizacyjnej
- montaż grzejnika elektrycznego o parametrach wg projektu
- montaż osuszacza o parametrach wg projektu
- wywóz i przywóz materiałów niezbędnych do wykonania zadania

## SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

### DZIAŁ PRZEDMIARU ROBÓT

#### 1.1. Roboty ziemne

#### KLASYFIKACJA ROBÓT WG. WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ

**dział 45** - Roboty budowlane

**grupy 451** - Przygotowanie terenu

**klasy 4511** – Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych , roboty ziemne

**kategorie 45111200-0** - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

### DZIAŁ PRZEDMIARU ROBÓT

#### 1.2. Roboty montażowe wodociąg zewnętrzny

#### KLASYFIKACJA ROBÓT WG. WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ

**dział 45** - Roboty budowlane

**grupy 452** - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

**klasy 4523** – Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

**kategorie 45232150-8** - Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody

### DZIAŁ PRZEDMIARU ROBÓT

#### 1.3. Roboty montażowe kanalizacja zewnętrzna

#### KLASYFIKACJA ROBÓT WG. WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ

**dział 45** - Roboty budowlane

**grupy 452** - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

**klasy 4523** – Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

**kategorie 45231300-8**- Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

### DZIAŁ PRZEDMIARU ROBÓT

#### 1.4. Roboty budowlane bud. pompowni

#### KLASYFIKACJA ROBÓT WG. WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ

**dział 45** - Roboty budowlane

**grupy 452** - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

**klasy 4522** – Roboty inżynieryjne i budowlane

**kategorie 45223800-4** - Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji

### DZIAŁ PRZEDMIARU ROBÓT

#### 1.5. Roboty montażowe instalacji wewnętrznej pompowni

#### KLASYFIKACJA ROBÓT WG. WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ

**dział 45** - Roboty budowlane

**grupy 453** - Roboty instalacyjne w budynkach

**klasy 4533** – Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

**kategorie 45332200-5** - Roboty instalacyjne hydrauliczne

**kategorie 45332300-6** - Roboty instalacyjne kanalizacyjne

**kategorie 45332400-7** - Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych





Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1.1.1 1	KNR 2-01 0322-07	SST 1	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)  (5.0*1.80+5.3*1.80+4.5*1.7+6.2*1.6+5.7*1.5)*2 3.6*1.60*2+2.3*1.60*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  89.32 18.88	   108.20
13 d.1.1.1 1	KNR 2-01 0322-11	SST 1	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(dod.za dalszy 1m szer.)  18.88*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  37.76	  37.76
14 d.1.1.1 1	analiza indywidualna	SST 1	Utylizacja ziemi z wykopów  wykopy liniowe 16.17*1.9	t  t	  30.72	  30.72
<b>1.1.2</b>			<b>OBSYPKI, ZASYPKI I WYMIANA GRUNTU</b>		RAZEM	
15 d.1.1.1 2	KNR 2-18 0501-01	SST 1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm  (5.0*0.9+5.3*0.9+4.5*0.9+6.2*0.9+5.7*0.9) 2.0*0.9	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  24.03 1.80	  25.83
16 d.1.1.1 2	KNR 2-28 0501-09	SST 1	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym  (5.0*0.9+5.3*0.9+4.5*0.9+6.2*0.9+5.7*0.9)*(0.1+0.3) 2.0*0.9*(0.1+0.3)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  9.61 0.72	  10.33
17 d.1.1.1 2	KNR AT-06 0108-02	SST 1	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II  25.83*0.1*1.7 10.33*1.7 A (obliczenia pomocnicze)  21.95/10 B (obliczenia pomocnicze)  3	kurs      kurs	    4.39 17.56 ===== 21.95 2.20 ===== 2.20 3.00	    3.00
18 d.1.1.1 2	KNR AT-06 0108-05	SST 1	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km  3*9	kurs  kurs	  27.00	  27.00
<b>1.2</b>			<b>45232150-8</b>		RAZEM	
<b>1.2.1</b>			<b>ROBOTY MONTAŻOWE WODOCIĄG ZEWNETRZNY</b>			
<b>1.2.1</b>			<b>PRZEWODY WODOCIĄGOWE</b>			
19 d.1.2.1 1	KNR-W 2- 18 0109-04	SST 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm  (5.0+5.3+4.5+6.2+5.7)+4*0.5+4*1.8+4*0.5	m  m	  37.90	  37.90
20 d.1.2.1 1	KNR-W 2- 18 0110-04	SST 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm  37.9/12	złącz.  złącz.	  3.16	  3.16
21 d.1.2.1 1	KNR-W 2- 18 0111-04	SST 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm Trójnik równoprzel.elektroop.PE fi 110mm 2	złącz.  złącz.	  2.00	  2.00
22 d.1.2.1 1	analiza indywidualna	SST 2	Zasowy typu"AVK" kołnierzone z obudową o śr.80-100 mm montowane na rurociągach PVC i PE z nasuwką Zasuwa klin. żel.sf. kołn.AVK 1,0MPa fi 100mm Tuleja kołnierзова PE100 SDR11 fi 110mm Luźny kołnierz z rdzeniem stalowym do łączenia z tuleją kołnierzową 110\100 Obudowa do zasuw typ 9002,fi 80/100/125mm Skrzyn. ulicz.typ 9501,żel.szare,zasuwy 2	kpl.      kpl.	      2.00	      2.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	2.00
23	KNR-W 2- d.1.2. 18 0111-04 1	SST 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm Kolano 90st.elektroop.PE100 fi 110mm 4+2	złącz.  złącz.	  6.00	
					RAZEM	6.00
24	KNR-W 2- d.1.2. 18 0111-04 1	SST 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm Kolano 45st.elektroop.PE100 fi 110mm 3	złącz.  złącz.	  3.00	
					RAZEM	3.00
25	KNR-W 2- d.1.2. 18 0111-04 1	SST 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm Złączka rurowa PE/stal,k.o. fi110/100mm 4	złącz.  złącz.	  4.00	
					RAZEM	4.00
<b>1.2.2</b>			<b>PRÓBY SZCZELNOŚCI</b>			
26	KNR-W 2- d.1.2. 18 0704-01 2	SST 2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm  1	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	  1.00	
					RAZEM	1.00
27	KNR-W 2- d.1.2. 18 9909c- 2 02	SST 2	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 80-100 mm Krotność = -1  16	10m różn.  10m różn.	  16.00	
					RAZEM	16.00
28	KNR-W 2- d.1.2. 18 0707-01 2	SST 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm  1	odc.20 0m  odc.20 0m	  1.00	
					RAZEM	1.00
29	KNR-W 2- d.1.2. 18 0708-01 2	SST 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm  1	odc.20 0m  odc.20 0m	  1.00	
					RAZEM	1.00
30	KNR-W 2- d.1.2. 18 9910-01 2	SST 2	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100 Krotność = -1  16	10m różn.  10m różn.	  16.00	
					RAZEM	16.00
<b>1.3</b>	<b>45231300-8</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA</b>			
<b>1.3.1</b>			<b>PRZEWODY KANALIZACYJNE</b>			
31	KNR-W 2- d.1.3. 18 0408-01 1	SST 3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm  2.0+2.0+3.5	m  m	  7.50	
					RAZEM	7.50
32	KNR-W 2- d.1.3. 15 0213-05 1	SST 3	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm  1	szt.  szt.	  1.00	
					RAZEM	1.00
33	d.1.3. 1 analiza in- dywidualna	SST 3	Szambo betonowe 2,4x1,1x1,1 w gotowym wykopie  1	szt.  szt.	  1.00	
					RAZEM	1.00
<b>1.3.2</b>			<b>PRÓBY SZCZELNOŚCI</b>			
34	KNR-W 2- d.1.3. 18 0706-01 2	SST 3	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm  1	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	  1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.4	45223800-4		<b>ROBOTY BUDOWLANE BUD. POMPOWNI</b>			
35 d.1.4	KNR 2-02 1101-01	SST 4	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym  3.7*0.4*0.15*2 (3.7-0.8)*0.4*0.15*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  0.44 0.35	
					RAZEM	0.79
36 d.1.4	KNR 2-02 0201-01	SST 4	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - ręczne układanie betonu 3.5*0.2*1.29*2 (3.5-0.4)*1.29*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  1.81 8.00	
					RAZEM	9.81
37 d.1.4	KNR 2-02 0603-09	SST 6	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa  3.5*1.29*4 (3.5-0.4)*1.29*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  18.06 16.00	
					RAZEM	34.06
38 d.1.4	KNR 2-02 0603-10	SST 6	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa 34.06	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  34.06	
					RAZEM	34.06
39 d.1.4	KNR 2-02 0604-05	SST 6	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - pierwsza warstwa 3.5*0.2*2 (3.5-0.4)*0.2*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  1.40 1.24	
					RAZEM	2.64
40 d.1.4	KNR 2-02 0604-06	SST 6	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - druga i następna warstwa 2.64	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.64	
					RAZEM	2.64
41 d.1.4	KNR-W 2- 01 0310-02	SST 1	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m (3.5-0.2)*4*1.2*1.4*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.65	
					RAZEM	6.65
42 d.1.4	KNR 2-01 0217-04	SST 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III  (3.5-0.2)*4*1.2*1.4*0.7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  15.52	
					RAZEM	15.52
43 d.1.4	KNR-W 2- 01 0312-02	SST 1	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV (3.5-0.2)*4*1.2*1.4*(3.5*0.2*1.05*2+(3.5-0.4)*1.05*2+3.7*0.4*0.15*2+(3.7-0.8)*0.4*0.15*2+3.05*3.05*0.2)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.54	
					RAZEM	11.54
44 d.1.4	KNR 2-01 0206-05 0214-03	SST 1	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 10 km  (3.5-0.2)*4*1.2*1.4-11.54 21.56*(0.15+0.06)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  10.64 4.53	
					RAZEM	15.17
45 d.1.4	analiza indywidualna	SST 1	Utylizacja ziemi z wykopów  wykopy liniowe 15.17*1.9	t  t	  28.82	
					RAZEM	28.82
46 d.1.4	KNR 2-31 0102-05 0102-06	SST 1	Wykonanie koryta na poszerzeniach chodników w gruncie kat. II-IV - 21 cm głębokości koryta  7.7*2.8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  21.56	
					RAZEM	21.56
47 d.1.4	KNR 2-31 0103-02	SST 1	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 21.56	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  21.56	
					RAZEM	21.56

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48 d.1.4	KNR 2-31 0114-07 z.o. 2.12. 9901-02 z.o.2.13. 9902-01 0114-08	SST 1	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 26-75 pojazdów na godzinę	m <sup>2</sup>		
			21.56	m <sup>2</sup>	21.56	
					RAZEM	21.56
49 d.1.4	KNR 2-31 0511-01 analogia	SST 1	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>		
			21.56	m <sup>2</sup>	21.56	
					RAZEM	21.56
50 d.1.4	KNR 2-31 0407-03 analogia	SST 1	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
			7.7*2+2.8*2-3.5	m	17.50	
					RAZEM	17.50
51 d.1.4	KNR AT-06 0108-02	SST 1	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II	kurs		
			21.56*0.15*1.9 A (obliczenia pomocnicze)		6.14	
			1	kurs	6.14 =====	
					1.00	
					RAZEM	1.00
52 d.1.4	KNR AT-06 0108-05	SST 1	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km	kurs		
			1*9	kurs	9.00	
					RAZEM	9.00
53 d.1.4	analiza indywidualna	SST 5	Montaż obiektów kontenerowych	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
54 d.1.4	KNR AT-23 0206-07	SST 5	Okladziny podłogowe z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej cienkowarstwowej; płytki o wymiarach 40x40 cm	m <sup>2</sup>		
			3.34*3.34	m <sup>2</sup>	11.16	
					RAZEM	11.16
55 d.1.4	KNR AT-23 0216-04	SST 5	Cokoliki przyścienne z kształtek cokołowych o wysokości 10 cm na zaprawie cienkowarstwowej; kształtki o długości 10-18 cm	m		
			3.34*4-1.0	m	12.36	
					RAZEM	12.36
56 d.1.4	KNR-W 2-02 1104-01	SST 4	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m <sup>2</sup>		
			3.34*3.34	m <sup>2</sup>	11.16	
					RAZEM	11.16
57 d.1.4	KNR-W 2-02 1104-03	SST 4	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m <sup>2</sup>		
			3.05*3.05*3	m <sup>2</sup>	27.91	
					RAZEM	27.91
58 d.1.4	KNR-W 2-02 0608-03	SST 5	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m <sup>2</sup>		
			3.34*3.34	m <sup>2</sup>	11.16	
					RAZEM	11.16
59 d.1.4	KNR-W 2-02 0604-05	SST 6	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na zimno - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
			3.05*3.05	m <sup>2</sup>	9.30	
					RAZEM	9.30
60 d.1.4	KNR-W 2-02 0604-06	SST 6	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na zimno - druga i następna warstwa	m <sup>2</sup>		
			3.05*3.05	m <sup>2</sup>	9.30	
					RAZEM	9.30
61 d.1.4	KNR-W 2-02 1103-03	SST 4	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie przemysłowym na podłożu gruntowym Beton zwykły (B-7,5)	m <sup>3</sup>		
			3.05*3.05*0.1	m <sup>3</sup>	0.93	
					RAZEM	0.93

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
62	KNR-W 2-02 1103-03	SST 4	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie przemysłowym na podłożu gruntowym Piasek naturalny kopany 3.05*3.05*0.1	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	0.93	
					RAZEM	0.93
1.5	45332200-5		<b>ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ POMPOWNI</b>			
1.5.1			<b>INST.TECHNOLOGICZNA I WOD.KAN.</b>			
63	d.1.5. analiza indywidualna	SST 7	Zestaw hydroforowy firmy LFP typu ZHWR 45.B6/11.3.B.P. szafa PZU-3X2,2 kW	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
64	KNR-W 2-15 0125-01	SST 7	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych o śr. nominalnej 80 mm	kpl.		
			3	kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00
65	d.1.5. analiza indywidualna	SST 7	Wodomierze śrubowe o śr. nominalnej 80 mm Wodomierz sprzężony MWN/JS 80/2,5 wersja NK	kpl.		
			3	kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00
66	KNR-W 2-15 0403-09	SST 7	Rurociągi w instalacjach, stalowe k.o. o śr. nominalnej 100 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			(1.4+1.1+0.66)*1.1	m	3.48	
					RAZEM	3.48
67	KNR-W 2-15 0403-08	SST 7	Rurociągi w instalacjach, stalowe k.o. o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			(1.6+1.4+1.2)*1.1	m	4.62	
					RAZEM	4.62
68	KNR 0-34 0103-18	SST 7	Izolacja rurociągów śr.88,9 mm otulinami ThermaPUR gr.60 mm (S)	m		
			4.62	m	4.62	
					RAZEM	4.62
69	KNR 0-34 0103-18	SST 7	Izolacja rurociągów śr.108 mm otulinami ThermaPUR gr.100 mm (S)	m		
			3.48	m	3.48	
					RAZEM	3.48
70	KNR-W 2-15 0523-03	SST 7	Przepustnica międzykołnierzowa d100 PN16	szt.		
			5	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
71	KNR-W 2-15 0523-03	SST 7	Zawór zwrotny SOCLA grzybkowy typ 402 - PN 16, fi 100 mm	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
72	KNR-W 2-15 0523-03	SST 7	Filtr siatkowy kołnierzowy d100 nr 7110 PN16	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
73	KNR-W 2-15 0523-03	SST 7	Łącznik amortyzacyjny kołnierzowy typ zkb dn100	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
74	d.1.5. analiza indywidualna	SST 7	Rozdzielacze do instalacji z rur k.o.	m		
			1	m	1.00	
					RAZEM	1.00
75	KNR-W 2-15 0130-04	SST 7	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
			3.05*3.05	szt.	9.30	
					RAZEM	9.30

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
76 d.1.5. 1	KNR-W 2-15 0412-07	SST 7	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
				1	szt.	1.00
					RAZEM	1.00
77 d.1.5. 1	KNR-W 2-15 0216-02	SST 7	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.		
				1	szt.	1.00
					RAZEM	1.00
78 d.1.5. 1	KNR-W 2-15 0230-02	SST 7	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
				1	kpl.	1.00
					RAZEM	1.00
79 d.1.5. 1	KNR-W 2-15 0203-03	SST 7	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
				2.9+1.3	m	4.20
					RAZEM	4.20
80 d.1.5. 1	KNR-W 2-15 0208-01	SST 7	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
				2.3	m	2.30
					RAZEM	2.30
81 d.1.5. 1	KNR-W 2-15 0211-03	SST 7	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
				1	podej.	1.00
					RAZEM	1.00
82 d.1.5. 1	KNR-W 2-15 0211-01	SST 7	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
				1	podej.	1.00
					RAZEM	1.00
83 d.1.5. 1	KNR-W 5-08 0401-22 analogia	SST 7	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
				2	aparat	2.00
					RAZEM	2.00
84 d.1.5. 1	KNR-W 5-08 0402-02 analiza indywidualna	SST 7	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) Kompaktowy osuszacz kondensacyjny	szt.		
				1	szt.	1.00
					RAZEM	1.00
85 d.1.5. 1	KNR-W 5-08 0402-02 analiza indywidualna	SST 7	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) Elektryczny przepływowy podgrzewacz wody np. EPS2 Twister	szt.		
				1	szt.	1.00
					RAZEM	1.00
86 d.1.5. 1	KNR 0-38 0103-03	SST 7	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych typ GE stacjonarnych na ścianie; typowielkość GE-10/4/7; GE-20/4/10; GE-28/4/13; wysokość 0,4 m	szt.		
				1	szt.	1.00
					RAZEM	1.00
87 d.1.5. 1	KNR-W 2-15 0114-03	SST 7	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
				2.3+3.2+0.5+2.0+1.4	m	9.40
					RAZEM	9.40
88 d.1.5. 1	KNR-W 2-15 0117-01	SST 7	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
				1	szt.	1.00
					RAZEM	1.00
89 d.1.5. 1	KNR-W 2-15 0135-01	SST 7	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
				1	szt.	1.00
					RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
90 d.1.5. 1	KNR-W 2-15 0133-01	SST 7	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
91 d.1.5. 1	KNR-W 2-15 0126-01	SST 7	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
			9.4	m	9.40	
					RAZEM	9.40
92 d.1.5. 1	KNR 0-34 0101-10 analogia	SST 7	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
			9.4	m	9.40	
					RAZEM	9.40
<b>1.5.2</b>			<b>PRÓBY SZCZELNOŚCI INST. TECHNOLOGICZNEJ</b>			
93 d.1.5. 2	KNR-W 2-15 0126-05	SST 7	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm)	m		
			3.48+4.62	m	8.10	
					RAZEM	8.10
94 d.1.5. 2	KNR-W 2-15 0128-02	SST 7	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			3.48+4.62	m	8.10	
					RAZEM	8.10

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty inżynieryjne (DS)	r-g	631.74	0.00	-0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Bale igł.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0.11	0.00	0.00
2.	Beton zwykły (B-7,5)	m <sup>3</sup>	1.82	0.00	0.00
3.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m <sup>3</sup>	10.90	0.00	0.00
4.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0.08	0.00	0.00
5.	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0.08	0.00	0.00
6.	Drewno igł. okr. korow. nasyc. na stemple	m <sup>3</sup>	0.11	0.00	0.00
7.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m <sup>3</sup>	0.14	0.00	0.00
8.	Drewno opałowe	m <sup>3</sup>	0.07	0.00	0.00
9.	Elektrody do spaw.-ER fi 2,5mm, dł. 350mm	100 szt.	0.12	0.00	0.00
10.	Elektryczny przepływowy podgrzewacz wody np. EPS2 Twister	szt.	1.00	0.00	0.00
11.	Filtr siatkowy kołnierzy d100 nr 7110 PN16	szt	1.00	0.00	0.00
12.	Folia aluminiowa zwykła - szczeliwo	kg	0.14	0.00	0.00
13.	grzejniki konwektorowe elektryczne typ GE stacjonarne z kompletem uchwytów do montażu naściennego, o dł. 0, 7-1,3 m	szt.	1.00	0.00	0.00
14.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	5.90	0.00	0.00
15.	Izolacja rurociągów śr.108 mm otulinami ThermaPUR gr.100 mm (S)	m	4.00	0.00	0.00
16.	Izolacja rurociągów śr.88,9 mm otulinami ThermaPUR gr.60 mm (S)	m	5.31	0.00	0.00
17.	Klamry ciesielskie o kształcie U	kg	17.35	0.00	-0.00
18.	Klej do otulin (puszka - 1 litr)	dm <sup>3</sup>	0.04	0.00	0.00
19.	Klej Thermaglu (puszka - 1 litr)	dm <sup>3</sup>	0.15	0.00	0.00
20.	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	56.40	0.00	0.00
21.	Kolano 45st.elektroop.PE100 fi 110mm	szt	3.00	0.00	0.00
22.	Kolano 90st.elektroop.PE100 fi 110mm	szt	6.00	0.00	0.00
23.	Kolano hamburskie 88,9x2	szt.	0.65	0.00	0.00
24.	Kolano hamburskie k.o.108x2	szt.	0.49	0.00	0.00
25.	Kolano miedziane 90st.LWxLW fi 15mm	szt	7.67	0.00	-0.00
26.	Kolano(krzywka) kan.z PVC 89st.fi 110mm	szt	3.10	0.00	0.00
27.	Kolano(krzywka) kan.z PVC 89st.fi 50mm	szt	3.93	0.00	0.00
28.	Kołnierz płaski do rury fi 108x2,0 k.o.	szt.	22.00	0.00	0.00
29.	Kołnierz płaski z szyjką do rury fi 108x2,0 k.o.	szt.	2.00	0.00	0.00
30.	Kołnierz płaski z szyjką do rury fi 88,9 k.o.	szt.	12.00	0.00	0.00
31.	Kompaktowy osuszacz kondensacyjny	szt.	1.00	0.00	0.00
32.	Kontener o wymiarach 3,5x3,5m wykonany z profili zamkniętych z wewnętrzną izolacją cieplną.	szt.	1.00	0.00	0.00
33.	Kostka brukowa z betonu 6 cm, szara	m <sup>2</sup>	22.10	0.00	0.00
34.	Krawężniki igł. wymiarowe, nasycone kl.II	m <sup>3</sup>	0.03	0.00	0.00
35.	kształtki cokołowe gresowe szkliwione 10 cm	m	12.98	0.00	0.00
36.	Lepik asfalt.stos.na zimno	kg	42.98	0.00	0.00
37.	Luźny kołnierz z rdzeniem stalowym do łączenia z tuleją kołnierzową 110\100	szt	2.00	0.00	0.00
38.	Luźny kołnierz z rdzeniem stalowym do łączenia z tuleją kołnierzową 90\80	szt	0.20	0.00	0.00
39.	Łącznik amortyzacyjny kołnierzowy dn100	szt	2.00	0.00	0.00
40.	Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 15mm	szt	13.50	0.00	-0.00
41.	Miał kamienny łamany (kruszywny)	t	0.31	0.00	0.00
42.	Nakrętki stal.sześciok.zgrub.M-12 do M-16	kg	0.23	0.00	0.00
43.	Obrzeża trawnikowe betonowe o wymiarach 8x30x100 cm, szare	m	17.85	0.00	0.00
44.	Obudowa do zasuw typ 9002,fi 80/100/125mm	szt	2.00	0.00	0.00
45.	Odpowietrznik aut.mosież.fi 15mm do pionów	szt	1.00	0.00	0.00
46.	Otulina z pianki poliur.gr.20mm fi 15mm	m	10.34	0.00	0.00
47.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	kg	19.20	0.00	-0.00
48.	Papa asfaltowa tradycyjna I333 izolacyjna na tekturze budowlanej	m <sup>2</sup>	21.39	0.00	0.00
49.	papa smołowa izolacyjna	m <sup>2</sup>	6.07	0.00	0.00
50.	Piasek naturalny kopany	m <sup>3</sup>	15.36	0.00	-0.00
51.	Płyta styrop.EPS 100, lamin.1-str. gr. 5cm	m <sup>2</sup>	11.72	0.00	0.00
52.	Płytki gresowe szkliwione 40x40 cm	m <sup>2</sup>	12.28	0.00	0.00
53.	Podchloryn sodowy	kg	0.02	0.00	0.00
54.	Podkładki stal.okrągłe M-8 do M-16	kg	0.16	0.00	0.00
55.	Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm	m <sup>3</sup>	3.15	0.00	0.00
56.	Przepustnica międzykołnierzowa d100 PN16	szt.	5.00	0.00	0.00
57.	rozdzielacze z rur stalowych k.o.	m	1.00	0.00	0.00
58.	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	15.50	0.00	0.00
59.	Roztwór asfaltowy izolacyjny	kg	53.57	0.00	0.00
60.	Rura miedziana prosta WIELAND fi 15x1,0 mm	m	9.78	0.00	0.00
61.	Rura PE-HD1,0MPa,SDR11,woda,fi 110/10,0mm	m	38.66	0.00	0.00
62.	Rura PVC kielich.do kan.zew.fi 110/3,2mm	m	7.65	0.00	0.00
63.	Rura stal.chrom.-nikl.-molib.fi 108/2,0mm	m	3.34	0.00	0.00
64.	Rura stal.chrom.-nikl.-molib.fi 88,9/2,0mm	m	4.53	0.00	0.00
65.	Rura wywiewna kompletna PVC fi 110/160mm	szt	1.00	0.00	0.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
66.	Rura z PVC kielichowa kanaliz. fi 110mm	m	4.03	0.00	0.00
67.	Rura z PVC kielichowa kanaliz. fi 50mm	m	2.39	0.00	0.00
68.	Rura z/szwem ocynk.gwint. fi 15mm	m	18.20	0.00	-0.00
69.	Rura z/szwem ocynk.gwint. fi 50mm	m	4.50	0.00	0.00
70.	rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	0.32	0.00	0.00
71.	Skrzyn. ulicz. typ 9501, żel.szare,zasuwy	szt	2.00	0.00	0.00
72.	Stopień wiązowy żeliwny ALFA do studzienek	szt	6.00	0.00	0.00
73.	Super spoina Ceresit CE 33 wąska, I gr.: biała, szara, opak. 5 kg	kg	5.82	0.00	-0.00
74.	Syfon umywalk.z tworzywa sztucznego	szt	1.00	0.00	0.00
75.	Szambo betonowe 2,4x1,1x1,1 r w gotowym wykopie	szt.	1.00	0.00	0.00
76.	Śruby stal.średn.z gw.M-16 80mm	kg	0.94	0.00	0.00
77.	Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 16	kg	2.70	0.00	0.00
78.	Śruby stal.z podkładk.i nakrętk.M 12-14	kg	3.62	0.00	0.00
79.	Taśma do otulin 3x50mm	m	2.21	0.00	0.00
80.	Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	0.92	0.00	0.00
81.	Tłuczeń, kam.lamany,sort.uziarn.31,5-63mm	t	6.86	0.00	0.00
82.	Trójnik kan. PVC 45st. fi 110mm	szt	2.18	0.00	0.00
83.	Trójnik równoprzel.elektroop.PE fi 110mm	szt	2.00	0.00	0.00
84.	Tuleja kołnierzowa PE100 SDR11 fi 110mm	szt	4.00	0.00	0.00
85.	Tuleja kołnierzowa PE100 SDR11 fi 90mm	szt	0.20	0.00	0.00
86.	Uchwyt do rur met.z wkład.gum fi 15 mm	szt	9.37	0.00	0.00
87.	Uchwyt do rur PVC fi 110mm	szt	1.00	0.00	0.00
88.	Uchwyt do rur PVC fi 50mm	szt	3.30	0.00	0.00
89.	Uchwyt do rurociąg.poziom.fi 100mm	szt	1.01	0.00	0.00
90.	Uchwyt do rurociąg.poziom.fi 80mm	szt	1.57	0.00	0.00
91.	Umywalka prostokątna lub trapezowa porcel.	szt	1.00	0.00	0.00
92.	Uszczelka b/azbestowa płaska fi 100mm	szt	29.00	0.00	0.00
93.	Uszczelka b/azbestowa płaska fi 80mm	szt	3.00	0.00	0.00
94.	Właz kanał.żel.fi 600mm, H150,kl. B125	szt	1.00	0.00	0.00
95.	Woda z rurociągów	m <sup>3</sup>	8.82	0.00	0.00
96.	Wodomierz sprzężony MWN/JS 80/2,5 wersja NK	szt.	3.00	0.00	0.00
97.	Wpust kanaliz. z kratką metal.fi 100mm	szt	1.00	0.00	0.00
98.	Wspornik do rur fi 20-80mm	szt	9.00	0.00	0.00
99.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	1.00	0.00	0.00
100.	Zaprawa cementowa M-12	m <sup>3</sup>	0.52	0.00	-0.00
101.	Zaprawa cementowa M-7	m <sup>3</sup>	0.04	0.00	0.00
102.	Zaprawa klejowa Ceresit CM 11 "Comfort" uniwersalna, cienkowarstwowa do układania płytek, opak. 25 kg	kg	56.69	0.00	-0.00
103.	Zasuwa klin. żel.sf. kołn.AVK 1,0MPa fi 100mm	szt	2.00	0.00	0.00
104.	Zawór kul. czerp.z/złączką do węża fi 15mm	szt	1.00	0.00	0.00
105.	Zawór przelot.z żel.ciąg.ocynk.fi 15mm	szt	5.50	0.00	-0.00
106.	Zawór przelot.z żel.ciąg.ocynk.fi 32mm	szt	9.30	0.00	0.00
107.	Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 15mm	szt	0.30	0.00	-0.00
108.	Zawór zwrotny kulowy 1,6MPa,6516 fi 50mm	szt	0.10	0.00	0.00
109.	Zawór zwrotny SOCLA grzybkowy typ 402 - PN 16, fi 100 mm	szt	3.00	0.00	0.00
110.	Zawór zwrotny SOCLA grzybkowy typ 601 - PN 10, fi 15 mm	szt	3.50	0.00	0.00
111.	Zestaw hydroforowy firmy LFP typu ZHWR 45.B6/11.3.B.P. szafa PZU-3X2,2 kW	kpl	1.00	0.00	0.00
112.	Złączka mos.(GW) fi 20(18)mm x1/2"	szt	4.00	0.00	0.00
113.	Złączka rurowa PE/stal,k.o. fi110/100mm	szt	4.00	0.00	0.00
114.	Złączka stal.do rur inst.fi 15mm	szt	1.00	0.00	0.00
115.	materiały pomocnicze	zł			0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik siodł.z nacz.16t (1)	m-g	1.23	0.00	0.00
2.	Kop.j-nacz.kołowa 0,25m3 (1)	m-g	3.77	0.00	0.00
3.	Piła spal.do cięcia nawie.11kW	m-g	0.54	0.00	0.00
4.	Równiarka samojezdna 74kW (1)	m-g	0.15	0.00	0.00
5.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	8.28	0.00	0.00
6.	Samochód samowład.5-10t (1)	m-g	1.60	0.00	0.00
7.	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	3.22	0.00	0.00
8.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	16.29	0.00	-0.00
9.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	13.51	0.00	-0.00
10.	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	9.73	0.00	0.00
11.	Walec statycz.samoj.10t (1)	m-g	1.35	0.00	0.00
12.	Walec wibrac.samoj.2,5t(1)	m-g	0.93	0.00	0.00
13.	Wibrator powierz.elek.do 225kg	m-g	2.80	0.00	0.00
14.	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	1.34	0.00	-0.00
15.	Zespół prądowór.3-faz.20kVA	m-g	8.35	0.00	0.00
16.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	m-g	2.05	0.00	0.00
17.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm	m-g	6.30	0.00	0.00
18.	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	15.52	0.00	0.00
19.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.81	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

