

Przedmiar

Budowa przyłącza wody źródlanej do budynku pijalni

Data: 2011-03-03

Budowa: Przyłącze wody źródlanej Dz50mm

Zamawiający: Miasto Ustroń Urząd Miasta Ustroń Rynek 1 43-450 Ustroń

Jednostka opracowująca kosztorys: AKTYN Sp. z o.o. Bielsko - Biała
ul. Poniatowskiego 6.

Kosztorys opracowali:

mgr inż. Anna Smyrdek,

Opis

1. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA ROBÓT

Roboty wykonane będą zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych oraz zgodnie z warunkami technicznymi wyszczególnionymi w założeniach szczegółowych do kosztorysowania odpowiednich katalogów i ich poszczególnych rozdziałów.

2. WARUNKI ORGANIZACYJNE REALIZACJI INWESTYCJI

- realizacja inwestycji w systemie zleceńowym,
- realizacja całości inwestycji w generalnym wykonawstwie.

3. PODSTAWA SPORZĄDZANIA PRZEDMIARÓW

- dokumentacja projektowa,
- wizja lokalna, pomiary w terenie,
- rozpoznanie rodzimego rynku materiałów budowlanych.

4. PODSTAWA WYCENY KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO

- przedmiary robót,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 18.05.2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów prac budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz.U. nr 130, poz. 1389),
- nakłady rzeczowe na wykonanie poszczególnych pozycji obmiaru wg norm katalogowych,
- nakłady rzeczowe wg analiz własnych dla kalkulacji indywidualnych.

5. ZAKRES WYKONYWANYCH ROBÓT:

- a. Wytyczenie trasy i punktów wysokościowych
- b. Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej
- c. Rozbiórka nawierzchni drogowych
- d. Roboty ziemne
- e. Roboty montażowe
- f. Część elektryczna
- g. Przejście wodociągiem przez przeszkody - Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem terenu
- h. Odtworzenie nawierzchni drogowych

1. Przyłącze wody zezbiornika czerpalnego na ujęciu wody źródlanej projektuje się z rur PE100 SRD17 PN10 o średnicy $Dz50 \times 3,0$ mm L= 763,00 m

2. Rurociąg spustowy do studzienki rozprężnej projektuje się z rur PE100 $Dz63 \times 3,8$ mm PN10 SDR 17 L=3,10 m

3. Kanały spustowe grawitacyjne projektuje się z rur PE100 $Dz160 \times 9,5$ mm PE10 SDR 26 L=5,50 m, z rur kielichowych kl. S PVC-U $Dz160 \times 4,7$ mm L = 8,0m

Klauzula

Założenia wyjściowe do
kosztorysowania

Kosztorys opracowano na podstawie projektu budowlanego: "Budowa przyłącza wody źródlanej do budynku pijalni".

Kosztorys sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 18.05.2004 r. w sprawie określania 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).

Dla robót, dla których w załącznikach do w/w rozporządzenia nie ma odpowiednich norm, przyjęto na zasadach kalkulacji indywidualnych podstawy wyceny z ogólnodostępnych KNR, KNRW, KNNR i wydawnictw Orgbud.

Przyjęto ceny roboczogodziny i stawki narzutów zgodnie z cytowanym wyżej rozporządzeniem MRRIb - w sprawie określania kosztorysowych norm nakładów rzeczowych, cen jednostkowych robót budowlanych oraz cen czynników produkcji dla potrzeb sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

- Stawka kosztorysowania robocizny - 13,00 zł/r-g,
- Koszty pośrednie - 65,00 % (R i S),
- Zysk - 11,50 % (R, S, Kp)

Ceny materiałów zgodnie z cennikiem sekocenbud I/2011.

Materiały, dla których brak jest cen w w/w cenniku przyjęto w kolejności:

- Ceny fabryczne i ceny dystrybutorów i hurtowni,

Ceny materiałów indywidualnych i miejscowych uzyskano bezpośrednio od producentów i hurtowni z regionu projektowanego przyłącza, z uwzględnieniem kosztów zakupu. Dla materiałów importowanych zastosowano aktualny przelicznik walutowy z okresu opracowania kosztorysu.

Przyjęte podstawy wyceny uwzględniają zaktualizowane normy nakładów rzeczowych wg stanu na dzień opracowania niniejszej dokumentacji.

Przyjęto odwóz nakładów ziemi na odległość 3 km.

Przedmiar

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
1 Roboty ziemne		.	
1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym			
716,0/1000 = 0,716			
3,10/1000 = 0,0031			
5,5/1000 = 0,0055			
8,0/1000 = 0,008			
21,50/1000 = 0,0215			
14,50/1000 = 0,0145			
0,7686	~0,769		km
2 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej			
2 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15·cm, z przerzutem humusu z darnią			
350,0*1,0 = 350,0	~350,000		m2
3 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15·cm			
350,0*0,15 = 52,5	~52,500		m2
4 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5·cm grubości			
350,0*1,0 = 350,0	~350,000		m2
5 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5·cm grubości	350,000		m2
6 Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10·m, kategoria gruntu I-III			
350,0*0,20 = 70,0	~70,000		m3
3 Rozbiórka nawierzchni drogowych			
7 Analogia/Rozebranie chodników z płyt, betonowych 50x50x7·cm	30,000		m2
4 II. ROBOTY ZIEMNE			
8 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40·m3, grunt kategorii III. Wykopy mechaniczne 80%			
(745,0*1,0*1,50)*80% = 894,0	~894,000		m3
9 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40·m3, grunt kategorii III. Wykopy ręczne 20%			
894,00/0,8*20% = 223,5	~223,500		m3
10 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórka, umocnienia ażurowe, głębokość do 3,0·m, kategoria gruntu III-IV			
745,0*1,5 = 1 117,5	~1 117,500		m2
11 Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW (75·KM). Zasypywanie mechaniczne 80%			
894,000 mniej			
(716,0*0,45*0,55)*80% = 141,768			
(3,10*0,46*0,56)*80% = 0,638848			
(5,50*0,56*0,66)*80% = 1,62624			
(8,0*0,56*0,66)*80% = 2,36544			
-146,399 = -146,399			
894,0-146,399 = 747,601	~747,601		m3
12 Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW (75·KM). Zasypywanie ręczne 20%			
747,601/0,80*20% = 186,90025	~186,900		m3
186,90025			
13 Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu, Dn·400-500·mm	4		szt
14 Rurociągi żeliwne kielichowe tymczasowe, rury Dn·80-100·mm	100,00		m
15 Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwór Fi·150-500·mm	30,00		m-g
16 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowyl. do 1·km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60·m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW, samochód do 5·t. Odwóz nadmiaru gruntu	183,00		m3
17 Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5·t	183,00		m3

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
5 III. ROBOTY MONTAŻOWE			
18 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Podsypka płaskowa pod rury			
716,0*0,20*0,45 = 64,44			
3,10*0,20*0,46 = 0,2852			
5,50*0,20*0,56 = 0,616			
8,0*0,20*0,56 = 0,896			
66,2372	~66,237		m3
19 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Obsypka rur			
716,0*0,45*0,35-3,14*0,025*0,025*716,0 = 111,36485			
3,10*0,46*0,36-3,14*0,0315*0,0315*3,10 = 0,503701			
5,50*0,56*0,46-3,14*0,08*0,08*5,50 = 1,306272			
8,0*0,56*0,46-3,14*0,08*0,08*8,0 = 1,900032			
115,074855	~115,075		m3
20 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·40·mm SDR 17	21,50		m
21 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·50x3·mm SDR 17	716,00		m
22 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·63x3,8·mm SDR 17	3,10		m
23 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·160x9,5·mm SDR 26	5,50		m
24 Rurociągi ciśnieniowe z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·160x4,7·mm	8,00		m
25 Oznakowanie trasy kanału ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	769,000		m
26 Analogia/Trójnik równoprzelotowy PE 100 Dz50	2		szt
27 Analogia/Kolano 90 PE 100 Dz50	8		szt
28 Tuleja kołnierkowa PE 100 Dz50	2		szt
29 Tuleja kołnierkowa PE 100 Dz63	1		szt
30 Kołnierz luźny stalowy galwanizowany DN 50	4		szt
31 Zasuwa kołnierkowa miękkouszczelniająca typ E2 DN 80 PN 16 z trzpieniem, teleskopową obudową i skrzynką uliczną do zasuw	1		kpl
32 Analogia/Zawór odpowietrzający - napowietrzający DN50 z zestawem płuczaco - odbiorczym wraz z odcieciami	1		szt
33 Chodniki z płyt, betonowe 50x50x7·cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	0,025		m2
34 Analogia/Studnia spustowa kompletna Fi 1000 mm wg rys. 6 w Dokumentacji Projektowej	1		szt
35 Redukcja PE 100 Dz 160/90	1		szt
36 Redukcja PE 100 Dz 90/63	1		szt
37 Redukcja PE 100 Dz 63/50	1		szt
38 Analogia/Izolacja termiczna wodociagu płytami z wełny hydrofobizowanej o szer. 1,0m i gr. 0,1m	44,00		m
39 Analogia/Komora zasuw kompletna fi 1500 wg rys. 4 w Dokumentacji Projektowej	1		szt
40 Zasuwa z żywicy POM obustronnie ze złączem ISO do rur PE z teleskopową obudową do armatury i skrzynką uliczną do zasuw	1		kpl
41 Analogia/Studnia wodomierzowa kompletna Fi 1000 wg rys. 5 w Dokumentacji Projektowej	1		szt
42 Analogia/Węzeł pomiarowy w budynku pijalni wg rys. 8 w Dokumentacji Projektowej	1		kpl
43 Analogia/Wycięcie otworu w przyczółku kładki	0,847		m3
44 Analogia/Zabetonowanie bruzd po otworze w przyczółku kładki	0,141		m2
45 Analogia/Montaż rury ochronnej Dz225x8,6 wraz opaską mocującą na płozach ze stali nierdzewnej	23,00		m
46 Analogia/ Łuk 30 PE100 Dz225	4		szt
47 Analogia/Izolacja termiczna rury przewodowej w rurze ochronnej wełną mineralną zbrojoną płaszczem aluminiowym typu Isover 7300 Alu o gr. 80mm	12,65		m2
48 Analogia/Kołnierz stalowy galwanizowany Dz200	2		szt
49 Analogia/Tuleja kołnierkowa Dz225	2		szt
50 Montaż konstrukcji wsporczej ze stali nierdzewnej	2		szt
51 kalk. własna. Montaż tafli ze szkła akrylowego w kolorze melanzu pomarańczowego	2,52		m2
52 Umywalka nadblatowa/ścienna czarna BATHCO RS3	2		kpl
53 Analogia/Bateria umywalkowa wysoka nadblatowa, bezdotykowa, chrom model ZOVO W124	2		kpl
54 Analogia/Syfon fi 50 mm	2		szt
55 Analogia/Kolano 90 fi 50 mm	2		szt
56 Analogia/Rozkucie posadzki - odpływ z punktów czerpalnych	7,25		m2
57 Analogia/Betonowanie posadzki - odpływ z punktów czerpalnych	7,25		m2
58 Kalk. własna/Montaż oświetlenia kolumny umywalki wraz z kablem zasilającym	1		kpl
59 Analogia/Odnawianie farba poręczy ochronnej - kładka dla pieszych	46,000		m
6 część elektryczna			
60 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV			
50,0*0,8*0,4 = 16,0			
16,0	~16,000		m3
61 Nasypianie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4·m			
50,0*0,4*0,2 = 4,0			
4,0	~4,000		m

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
62 Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5·kg/m, z przykryciem folia kalandrowana z PCW uplastycznionego, o grubości powyżej 0,4-0,6mm dla kabla YKY 5x2,5mm2	50,00		m
63 Analogia/Linka montażowa LY 1,5mm2	10,0		m
64 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV	12,000		m3
65 Analogia/Szafka 400x300x200 z drzwiami przeszklonymi z montażem wg projektu	1		szt
66 Analogia/Szafka 400x300x200 z montażem wg projektu	1		szt
67 Kalk. własna/dławik PG11	3		szt
68 Kalk. własna/dławik PG21	2		szt
69 Kalk. własna/Listwa zaciskowa	20		szt.
70 Kalk. własna/Podstawy bezpiecznikowe 2-biegunowe	1		szt.
71 Kalk. własna/Programator czasowy tygodniowy cyfrowy	1		szt.
72 Kalk. własna/Wyłącznik nadprądowy dwubiegunowy 400V	1		szt.
7 IV. INNE ROBOTY			
73 kalk. ind. - Inwentaryzacja geodezyjna wykonanej sieci kanalizacyjnej w wersji papierowej i cyfrowej	1		kpl
74 Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	1	4,00	próba
75 KALKULACJA INDYWIDUALNA - Inspekcja kamerą telewizyjną wykonanej sieci kanalizacyjnej			???
8 V. PRZEJŚCIA PRZEZ PRZESZKODY			
76 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0·m gazociąg 2 = 2,0 2,0	~2,000		kpl
77 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0·m	2,000		kpl
78 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0·m 7 = 7,0 7,0	~7,000		kpl
79 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, demontaż: rozpiętość 4,0·m	7,000		kpl
80 Analogia/Zabezpieczenie nad wykopem kabli - rury ochronne dwudzielne AROT o śr. 110 mm	21,000		m
81 Rury ochronne (osłonowe), Fi.110 mm, PE	6,000		m
9 VI. ODTWORZENIE NAWIERZCHNI			
82 Chodniki z płyt, betonowe 50x50x7·cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	30,000		m2

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	0,89112
2.	Cieśle grupa II	r-g	121,47225
3.	Elektromonter grupa II	r-g	2,3065
4.	Izolarze grupa II	r-g	3,17807
5.	Maszyści grupa II	r-g	63
6.	Monter grupa II	r-g	5,79826
7.	Monter instalacji technologicznych grupa II	r-g	16,9119
8.	Monter instalacji technologicznych grupa III	r-g	0,42
9.	Monter instalacji technologicznych grupa IV	r-g	0,41
10.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	26,74
11.	Robotnicy	r-g	1 033,6716
12.	Robotnicy grupa I	r-g	484,97783
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			1 759,7775

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Adapter z gwintem wew. 40x1/1/4"	szt	1
2.	Adapter z gwintemzew. 50x1 " "	szt	1
3.	Adapter z gwintemzew. 50x1 1/2" "	szt	4
4.	Adapter z gwintemzew. 63x1 1/2" "	szt	1
5.	Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-64 mm	m3	0,6258
6.	Bateria umywalkowa, wysoka nadblatowa, bezdotykowa, chrom Model ZOVO W124	szt	2
7.	Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,265
8.	Beton zwykły B-15 (C12/15)	m3	0,504
9.	Beton zwykły C35/45 (B-45)	m3	0,428
10.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	1,9
11.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,05374
12.	Dennica studni Dn1000	szt	1
13.	Dennica studni Dn1200	szt	1
14.	Dennica studni Dn1500	szt	1
15.	Dławik PG11	szt	3
16.	Dławik PG21	szt	2
17.	Drewno iglaste okragłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,59228
18.	Drewno na stemple budowlane, okragłe iglaste - korowane	m3	0,07
19.	Drut stalowy okragły miękki Fi.2.0-5.0 mm	kg	56
20.	Farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm3	1,3708
21.	Filtr siatkowy z osadnikiem 1 1/2"	szt	1
22.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	21
23.	Folia polietylenowa budowlana osłonowa 0,12-0,20 mm	m2	35,97
24.	Gwoździe budowlane okragłe gołe	kg	3,46425
25.	Inwentaryzacja geodezyjna	kpl	1
26.	Izoplast 2R+P	kg	7
27.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	112,8675
28.	Klej Thermaflex 474	dm3	0,0528
29.	Kolano 90 PE100 Dz50	szt	11
30.	Kolano mosiadz gwint WW 1 1/2"	szt	1
31.	Kolano mosiadz gwint ZZ 1 1/2"	szt	1
32.	Kołnierz luźny stalowy galwanizowany Dn 50	szt	4
33.	Kołnierz luźny stalowy galwanizowany Dn 200	szt	2
34.	Konsola dz podwójną kompensacją	szt	1
35.	Konsola podwójną kompensacją	szt	1
36.	Konstrukcja podwieszeń l=4,0 m	kpl	0,1
37.	Koryto drewniane	szt	1,4
38.	Kotwy wklejane Hilti M10 nierdzewne	szt	16
39.	Krawędziaki iglaste nasyczone klasa II	m3	0,24
40.	Krag betonowy o wysokości 500 mm, Fi.1000 mm	szt	12
41.	Krag betonowy o wysokości 500 mm, Fi.1500 mm	szt	6
42.	Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierzowy FW, Fi.50 mm	szt	2
43.	Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierzowy FW, Fi.50 mm	szt	2
44.	Kruszywo kamienne łamane sortowane	m3	0,77
45.	Kształtki PVC ciśnieniowe, gwintowane, Fi.20 mm	szt	4
46.	Kształtki żeliwne kielichowe	szt	6
47.	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm3	0,04
48.	Linka montażowa LY 1,5mm2	m	10,4
49.	Listwa zaciskowa	szt	20
50.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi.15 mm	szt	16,48
51.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi.32 mm	szt	10,4
52.	Łuk PE Dz225 mm	szt	4
53.	Manszety zamykające typu "N" fi 225	szt	46
54.	Nasuwka ciśnieniowa na rury PVC (PE) typ NW-W, Fi.50 mm	szt	4
55.	Nypel redukcyjny mosiadz gwint 1"x1 1/2"	szt	2

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
56.	Nypel redukcyjny mosiądz gwint 1 1/4"	szt	3
57.	Obejma do rur	szt	9
58.	Obudowa żeliwna do zasuwy	szt	2
59.	Opaska mocująca ze stali nierdzewnej	szt	322
60.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	5
61.	Oświetlenie kolumny umywalki lampa LED IP65 wraz z kablem zasilającym	szt	1
62.	Otulina Thermaflex FRM, grubość 13 mm	m	50,6
63.	Otulina z wełny mineralnej pokrytej zbrojonym płaszczem aluminiowym typu Isover 7300 Alu o gr. 80mm	m	14,5475
64.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,1788
65.	Piasek	m3	223,96014
66.	Pierścieni wyrównujący na zaprawie cementowej	szt	3
67.	plomba legalizująca pobór wody	szt	1
68.	Płozы (ślizgi) do rur przewodowych w rurach ochronnych	szt	23
69.	Płyta chodnikowa betonowa 50x50x7 cm	szt	122,502
70.	Płyta pokrywowa żelbetowa Dn1000	m2	1
71.	Płyta pokrywowa żelbetowa Dn1470	szt	1
72.	Płyta pokrywowa żelbetowa Dn1800	szt	1
73.	Podstawy bezpiecznikowe 2-biegunowe	szt	1
74.	Pospółka	m3	0,18
75.	Programator czasowy tygodniowy cyfrowy	szt	1
76.	Przejście szczelne przez ścianę dla rur PE	szt.	2
77.	Przejście szczelne przez ścianę dla rur PE	szt.	1
78.	Przejście szczelne przez ścianę dla rur PE Dz40	szt.	1
79.	Przejście szczelne przez ścianę dla rur PE Dz50	szt.	5
80.	Redukcja Dz63/50	szt	1
81.	Redukcja Dz90/63	szt	1
82.	Redukcja Dz160/90	szt	1
83.	Regulator ciśnienia 1 1/4"	szt	1
84.	Rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych	dm3	1,1868
85.	Rura dwudzielna HDPE fi 110 mm	m	6,24
86.	Rura dwudzielna Ps Arot fi 110 mm	m	21,84
87.	Rura PE-SDR 17 Fi 40 mm	m	21,93
88.	Rura PE-SDR 17 Fi 50x3,0 mm	m	730,32
89.	Rura PE-SDR 17 Fi 63x3,8	m	3,162
90.	Rura PE-SDR 26 Dz160x9,5 mm	m	5,61
91.	Rura PE 100 Dz225/8,6 mm	m	23,69
92.	Rura PVC ciśnieniowa bezkielichowa typu B 1,0 MPa 20,0 mm	m	8
93.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	8,16
94.	Rury betonowe kielichowe	m	1,6
95.	Rury żeliwne kielichowe	m	6
96.	Skrzynki żeliwne	szt	2
97.	Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30 cm	szt	0,75
98.	Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm	m3	0,12304
99.	Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,02
100.	Stal nierdzewna	kg	27,96
101.	Stopnie wjazdowe żeliwne	szt	24
102.	Syfon fi 50 mm	szt.	2
103.	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	2
104.	Szafka 400x300x200	szt	1
105.	Szafka 400x300x200 z drzwiami przeszklonymi	szt	1
106.	Śrubunek gwintowany nakrętno-wkrętny 1 1/2"	szt	2
107.	Śruby mocujące M6	szt	32
108.	Śruby stalowe dokładne M20 z nakrętkami i podkładkami	kg	7,28
109.	Śruby stalowe średniodokładne M12 z nakrętkami i podkładkami	kg	6,2
110.	Śruby stalowe średniodokładne M14 z nakrętkami i podkładkami	kg	3,14
111.	Śruby stalowe średniodokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	16,16
112.	Taflę ze szkła akrylowego w kolorze melanzu pomarańczowego	m2	3,024
113.	Taśma izolacyjna "Denso" - plastyczna	m2	0,01
114.	Taśma polietylenowa	m	230,7
115.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	6,5956
116.	Trójnik równoprzelotowy 1 1/2"	szt	1
117.	Trójnik równoprzelotowy mosiężny 1 1/2"	szt	1
118.	Trójnik równoprzelotowy PE100 Dz 50	szt	2
119.	Tuleja kołnierzowa, ciśnieniowa PEHD, Fi 225 mm	szt	2
120.	Tuleja kołnierzowa PE do zgrzewania doczołowego 1,0 MPa (woda) 50/40 mm	szt	2
121.	Tuleja kołnierzowa PE do zgrzewania doczołowego 1,0 MPa (woda) 63/50 mm	szt	1
122.	Uchwyty do rur PE	szt	11,5
123.	Umywalka nadblatowa ścienna czarna BATHCO RS3	szt	2
124.	Uszczelka gumowa do rur ciśnieniowych kielichowych PVC, 40 mm	szt	4
125.	Uszczelka gumowa do rur ciśnieniowych kielichowych PVC, 50 mm	szt	4
126.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 40 mm	szt	2
127.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 50 mm	szt	5,3
128.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 200 mm	szt	2,2
129.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,45
130.	Właz żeliwny klasy B125 szczelny	szt	3
131.	Woda	m3	1,05992
132.	Wodomierz skrzydełkowy JSw 20 mm	szt	2
133.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	2
134.	Wyłącznik nadprądowy 2-bieg.400V	szt	1

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
135.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	1,22
136.	Zasuwa typ E, kołnierzysta Fi.40·mm	szt	1
137.	Zasuwa z żywicy POM obustronnie ze złączem ISO do rur PE z teleskopową obudową do armatury i skrzynką ułoiczną do zasuw	szt	1
138.	Zawór elektromagnetyczny z serwosterowaniem normalnie otwarty 1 1/2"	szt	1
139.	Zawór elektromagnetyczny z serwosterowaniem normalnie zamknięty 1 1/2"	szt	1
140.	Zawór kulowy dowody zimnej 1 "	szt	2
141.	Zawór kulowy dowody zimnej 1 1/2"	szt	4
142.	Zawór kulowy dowody zimnej 1 1/4"	szt	1
143.	Zawór napow-odpow.1"	szt	1
144.	Zawór odpowietrzający - napowietrzający DN50 z zestawem płuczaco - odbiorczym wraz z odcieciami	szt	1
145.	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,8
146.	Zawór zwrotny antyskażeniowy typ EA 251 1 1/2"	szt	1
147.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi.15·mm	szt	0,8
148.	Złączka redukcyjna nakrętno - wkrętna 1"/3/4"	szt	2
149.	Złączka redukcyjna nakrętno - wkrętna 1/1/2"	szt	1
150.	Złączka redukcyjna nakrętno - wkrętna 1 1/2x3/4"	szt	1
151.	Złączka redukcyjna nakrętno - wkrętna 1 1/4"x3/4"	szt	1
152.	Złączka z gwintem zew. 1 1/2"	szt	3
153.	Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,00169

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,00282
2.	Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,215
3.	Ciągnik siodłowy z naczepą 16·t (1)	m-g	0,18095
4.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0.40·m3 (1)	m-g	36,4305
5.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0.60·m3 (1)	m-g	7,6677
6.	Pompa głębinowa-elektryczna do 240·m3/h	m-g	30
7.	Półautomat do gazowego cięcia blach	m-g	3,4
8.	Prościarka do rur PE	m-g	9,2175
9.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4·t	m-g	0,215
10.	Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	5,2514
11.	Samochód samowyładowczy (1)	m-g	0,032
12.	Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	35,256
13.	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	9,80692
14.	Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	13,13
15.	Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	1,35
16.	Spawarka spalinowa 300·A	m-g	6,76
17.	Sprężarka powietrzna elektryczna malarska 0.2-0.4·m3/min	m-g	0,55
18.	Sprężarka powietrzna przewoźna elektryczna	m-g	4,4
19.	Spycharka gasienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	18,32566
20.	Spycharka gasienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,61075
21.	Środek transportowy (1)	m-g	6,57608
22.	Wyciąg wolnostojący z napędem spalinowym 0.75·t	m-g	21,77
23.	Zespół prądowórczy trójfazowy przewoźny 10·kVA	m-g	30
24.	Żuraw okienny przenośny 0.15·t	m-g	0,01269
25.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	13,0946
26.	Żuraw samochodowy do 4·t (1)	m-g	4,175
27.	Żuraw samojezdny kołowy 7.5·t (1)	m-g	3,8
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			262,23057