

## Przedmiar robót

### WIATA Z GRILLEM WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ SANITARNA.

Budowa: **Instalacje sanitarne**

Obiekt lub rodzaj robót: **INSTALACJA OGRZEWANIA ELEKTRYCZNEGO, INSTALACJA WOD-KAN.**

Lokalizacja: **DZ. NR 194/7,  
OBREB KLIMKÓWKA,  
GMINA ROPA.**

Inwestor: **GMINA ROPA,  
ROPA 733,  
38-312 ROPA.**

Kody CPV: **Instalacje sanitarne**

45000000-7 Roboty budowlane  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45315000-8 Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
44411000-4 Wyroby sanitarne

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>WIATA Z GRILLEM WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ SANITARNA.</b>		
1	Grupa	<b>INSTALACJE ZEWNĘTRZNE - BUDYNEK WIATY</b>		
1.1	Element	<b>Instalacja wodociągowa</b>		
1.1.1	KNR 201/217/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15 m <sup>3</sup> , grunt kategorii III - 80 % mechanicznie	m <sup>3</sup>	32,400
1.1.2	KNR 201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - 20% ręcznie	m <sup>3</sup>	32,400
1.1.3	KNR 201/321/2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, szerokość wykopu do 1.0 m i głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV	m <sup>2</sup>	72,000
1.1.4	KNR 228/501/6 (1)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 20 cm, piasek	m <sup>2</sup>	18,000
1.1.5	KNR 219/119/1 analogia	Uszczelnienie przejścia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	2
1.1.6	KNR 228/314/1 analogia	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi32' mm	m	20
1.1.7	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m	20
1.1.8	KNR 218/802/1 (3)	Próba szczelności sieci wodociągowych, rurociąg do Dn 100 mm, rury PE	próba	1
1.1.9	KNR 218/803/1 (1)	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, rurociąg do Dn 150 mm	odcinek	1
1.1.10	KNR 228/501/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek gr. 30 cm	m <sup>3</sup>	5,400
1.1.11	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	20
1.1.12	KNR 201/230/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)	m <sup>3</sup>	23,400
1.1.13	KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>	23,4
1.1.14	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m <sup>3</sup>	23,4
1.1.15	KNR 401/108/6	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii III	m <sup>3</sup>	9,000
1.1.16	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>	9
1.1.17	KNRW 219/134/1	Oznakowanie urządzeń wodociągowych	kpl	1
1.1.18	Kalkulacja własna	Koszt inwentaryzacji geodezyjnej	kpl	1,000
1.1.19	Kalkulacja własna	Wykonanie badania fizykochemicznego wody	kpl	1,000
1.1.20	KNR 218/311/1	Odpowietrzenia rurociągów sieci wodociągowych	kpl	1
1.1.21	KNRW 215/140/5 (1)	Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn`25`mm	kpl	1,000
1.1.22	KNRW 215/132/5 (3)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn`25`mm	szt	3
1.1.23	KNRW 215/132/6 (1)	Przejście PE/Stal 32/25	szt	1,000
1.1.24	KNRW 215/132/7 (1)	Przejście Stal/PE 25/32	szt	1,000
1.2	Element	<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>		
1.2.1	KNR 201/217/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15 m <sup>3</sup> , grunt kategorii III - 80 % mechanicznie	m <sup>3</sup>	10,395
1.2.2	KNR 201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - 20% ręcznie	m <sup>3</sup>	10,395
1.2.3	KNR 201/321/2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, szerokość wykopu do 1.0 m i głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV	m <sup>2</sup>	23,100
1.2.4	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi`160`mm	m	5,5
1.2.5	KNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn`150`mm	m	5,5
1.2.6	KNR 228/501/6 (1)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 20 cm, piasek	m <sup>2</sup>	4,950
1.2.7	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji kanalizacyjnej, w budynkach niemieszkalnych	m	5,5
1.2.8	KNR 228/501/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek	m <sup>3</sup>	1,485

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.9	KNR 201/230/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)	m3	7,920
1.2.10	KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m3	7,92
1.2.11	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijkami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	7,92
1.2.12	KNR 401/108/6	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, grunt kategorii III	m3	2,475
1.2.13	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km	m3	2,475
1.2.14	Kalkulacja własna	Koszt inwentaryzacji geodezyjnej	kpl	1,000
2	Grupa	<b>INSTALACJE WEWNĘTRZNE - BUDYNEK WIATY</b>		
2.1	Element	<b>Instalacja z.w. i c.w.u.</b>		
2.1.1	KNR 401/339/3	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1/2 cegły	m	14
2.1.2	KNRW 215/112/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-HT/Al/PE-RT w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32`mm - Rura PE-HT/Al/PE-RT	m	5,5
2.1.3	KNRW 215/112/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-HT/Al/PE-RT w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 26`mm - Rura PE-HT/Al/PE-RT	m	3,0
2.1.4	KNRW 215/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-HT/Al/PE-RT w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20`mm - Rura PE-HT/Al/PE-RT	m	7,0
2.1.5	KNRW 215/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-HT/Al/PE-RT w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 16`mm - Rura PE-HT/Al/PE-RT	m	25,0
2.1.6	KNRW 215/127/3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi` do 63` mm	m	41
2.1.7	KNRW 215/127a/3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi` do 63` mm	próba	1,000
2.1.8	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m	41
2.1.9	KNR 34/101/6	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 13` mm (J), rurociąg Fi 16` mm	m	25
2.1.10	KNR 34/101/6	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 13` mm (J), rurociąg Fi 20` mm	m	7
2.1.11	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 20` mm (N), rurociąg Fi 26` mm	m	3
2.1.12	KNR 34/101/15	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 25` mm (P), rurociąg Fi 32` mm	m	5,5
2.1.13	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 16` mm	szt	4
2.1.14	KNRW 215/116/8 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20` mm, o połączeniu metalowym	szt	4
2.1.15	KNRW 215/132/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn`15`mm - do baterii z filtrem	szt	3
2.1.16	KNRW 215/132/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn`15`mm - do WC z filtrem	szt	2
2.1.17	KNRW 215/132/2 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn`20`mm - do podgrzewacza	szt	2
2.1.18	KNRW 215/135/2	Zawór czerpalny Dn`20` mm ze złączką na węży	szt	2
2.1.19	KNRW 215/137/2	Bateria zmywakowa, stojąca, Dn`15` mm	szt	1
2.1.20	KNRW 215/137/2	Bateria umywalkowa, stojąca, Dn`15` mm	szt	1
2.1.21	KNRW 215/137/2	Bateria umywalkowa, stojąca, Dn`15` mm dla niepełnosprawnych	szt	1,000
2.1.22	KNRW 215/143/1	Pompa ciepła pojemnościowa 200l	kpl	1,000
2.1.23	KNR 401/325/4 (1)	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2 x 1/2 cegły	m	14
2.1.24	KNR 219/119/1 analogia	Rury ochronne, Dn 50 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	2
2.2	Element	<b>Instalacja kanalizacyjna</b>		
2.2.1	KNR 401/106/1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3`m	m3	8,0
2.2.2	KNR 228/501/4 (1)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10` cm, piasek	m2	5
2.2.3	KNRW 215/203/4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi`160`mm	m	5,0
2.2.4	KNRW 215/203/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi`110`mm	m	3
2.2.5	KNRW 215/203/2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi`75`mm	m	2
2.2.6	KNR 228/501/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek	m3	1,0
2.2.7	KNR 401/105/2	Zасыpanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3` m i ubiciem warstwami co 15` cm, grunt kategorii III	m3	7,0
2.2.8	KNR 401/108/2	Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1` km, grunt kategorii III	m3	1,0

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.2.9	KNR 401/108/4	Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1`km - do 10 km	m3	1,0
2.2.10	KNR 401/339/3	Wykucie bruzd pionowych i pochyłych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1/2 cegły	m	6
2.2.11	KNRW 215/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi`110`mm	m	2
2.2.12	KNRW 215/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi`50`mm	m	3
2.2.13	KNRW 215/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi`40`mm	m	4
2.2.14	KNRW 215/211/3	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi`110`mm	szt	2
2.2.15	KNRW 215/211/1	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi`50`mm	szt	1
2.2.16	KNRW 215/213/5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi`110`mm	szt	1
2.2.17	KNRW 215/213/4	Napowietrzacz, Fi`75`mm	szt	1
2.2.18	KNRW 215/142/4	Drzwiczki rewizyjne 150x150`mm - do napowietrzaczy	szt	1
2.2.19	KNRW 215/218/1	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi`50`mm	szt	2
2.2.20	KNRW 215/218/2 (1)	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	2,000
2.2.21	KNRW 215/222/2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi`110`mm	szt	2,000
2.2.22	KNRW 215/229/4 (2)	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1k z oc	szt	1,000
2.2.23	KNRW 215/230/2 (2)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl	1
2.2.24	KNRW 215/230/5	Postument porcelanowy do umywalk - półnoga	kpl	1
2.2.25	KNRW 215/230/2 (1)	Umywalka pojedyncza porcelanowa dla niepełnosprawnych z syfonem podtynkowym	kpl	1,000
2.2.26	KNR 215/101/1	Elementy montażowe, na ścianie, do miski ustępowej	kpl	1
2.2.27	KNR 215/104/1	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, ustęp	kpl	1
2.2.28	KNR 215/104/1	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, ustęp dla niepełnosprawnych	kpl	1,000
2.2.29	KNR 215/105/2	Przyciski do spłuczek, podtynkowych publiczny	szt	2
2.2.30	KNR 401/325/4 (1)	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2 x 1/2 cegły	m	6,0
2.2.31	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż pochwytyłów dla niepełnosprawnych	szt	4
2.2.32	KNR 219/119/3	Rury ochronne, Dn 200`mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	2
2.3	Element	<b>Ogrzewanie elektryczne</b>		
2.3.1	KNR 38/103/3	Dostawa i montaż grzejnika elektrycznego o mocy 750W lub równoważny	szt	3
2.3.2	KNR 38/103/3	Dostawa i montaż grzejnika elektrycznego o mocy 500W lub równoważny	szt	2

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Cieśle grupa I	r-g	31,48761
2.	Cieśle grupa II	r-g	3,2
3.	Izolarze grupa II	r-g	4,4519
4.	Monter grupa II	r-g	2,72939
5.	Monter grupa III	r-g	3,3807
6.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	17,5528
7.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	4,13
8.	Murarze grupa II	r-g	8
9.	Robocizna	r-g	5,33332
10.	Robotnicy	r-g	94,344
11.	Robotnicy grupa I	r-g	168,31778
12.	Spawacze grupa IV	r-g	1,0505

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,3
2.	Asfalt przemysłowy izolacyjny	kg	1,68
3.	Bale iglaste obrzynane klasa III, grubości 50-100 mm	m3	0,49136
4.	Bateria umywalk.stojąca fi 15 mm	szt	1
5.	Bateria umywalkowa stojąca dla niepełnosprawnych.	szt	1
6.	Bateria zmywakowa stojąca, Dn-15mm	szt	1
7.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm.	szt	180
8.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	22
9.	Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi' 110 mm	szt	2
10.	Deski iglaste obrzynane klasa III	m3	0,00017
11.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi' 6-20 cm	m3	0,00352
12.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,22786
13.	Drzwiczki rewizyjne stalowe do zaworów hydrantowych, 150x150 mm	szt	1
14.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	0,84
15.	Element montażowy do miski ustępowej	kpl	1
16.	Grzejnik elektryczny o mocy 500W	szt	2
17.	Grzejnik elektryczny o mocy 750W	szt	3
18.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe"	kg	0,91296
19.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U.	kg	42,3169
20.	Klej do izolacji	dm3	0,53155
21.	Klipsy montażowe,	szt	243
22.	Kolana żeliwne 90° z owierconymi kołnierzami obustronnie powlekane smołą	szt	1
23.	Konstrukcja wsporcza	kg	1
24.	Korki do rur żeliwnych ciśnieniowych kielichowych do połączeń sztywnych Fi' 100 mm	szt	0,2
25.	Krawędziaki iglaste nasyczone klasa III, długości 5.1-6.3 m	m3	0,246
26.	Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierzowy FW, Fi' 100 mm	szt	0,2
27.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych	szt	2,16
28.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi' 32 mm	szt	6
29.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi' 25 mm	szt	4
30.	Kształtki PP Fi' 16 mm	szt	26,5
31.	Kształtki PP Fi' 20 mm	szt	8,06
32.	Kształtki PP Fi' 25 mm	szt	1,98
33.	Kształtki PP Fi' 32 mm	szt	3,355
34.	Kształtki PP gwintowane, Fi' 32 mm	szt	6
35.	Kształtki PP gwintowane, Fi' 16 mm	szt	4
36.	Kształtki PP gwintowane, Fi' 20 mm	szt	14,6
37.	Kształtki PP gwintowane, Fi' 25 mm	szt	4
38.	Kształtki PVC ciśnieniowe, gwintowane, Fi' 32 mm	szt	6
39.	Kształtki PVC ciśnieniowe, gwintowane, Fi' 25 mm	szt	4
40.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 40 mm	szt	1,44
41.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	4,18
42.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	1,08
43.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	8,96
44.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 160 mm	szt	2,25
45.	Kształtki z polibutylenu PB gwintowane, Fi' 32 mm	szt	6
46.	Kształtki z polibutylenu PB gwintowane, Fi' 25 mm	szt	4
47.	Łączniki redukcyjne	szt	2
48.	Miski ustępowe porcelanowe zawieszane	szt	1
49.	Miski ustępowe porcelanowe zawieszane dla niepełnosprawnych	szt	1
50.	Napowietrzacz kanalizacyjny Fi-75 mm	szt	1
51.	Odpowietrznik uniwersalny żeliwny kołnierzowy	szt	1
52.	Otulina grubość 13 mm dla rur Fi 20 mm	m	35,2
53.	Otulina grubość 20 mm dla rur Fi 25 mm	m	3,3
54.	Otulina grubość 25 mm rurociąg Fi 32 mm	m	6,05
55.	Oznakowanie urządzeń wodociągowych	szt	1
56.	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	4,392
57.	Piasek.	m3	11,5575
58.	Płozy (ślizgi) do rur przewodowych w rurach ochronnych	szt	1,6
59.	Pochwyty stalowe dla niepełnosprawnych - różne	szt	4
60.	Podchloryn sodowy.	kg	0,5
61.	Pompa ciepła pojemnościowa 200l pobór mocy 2,15kW	szt	1
62.	Półnoga do umywalki	szt	1

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
63.	Przejście PE/Stal 32/25	szt	1
64.	Przejście PP/stal Fi 32/25mm (szt.)	szt	1
65.	Przycisk do spłuczki podtynkowej publicznej	szt	2
66.	Przylączca elastyczne do armatury	szt	4
67.	Roztwór asfaltowy do powlekania Asfaltoza P1, P2	kg	0,1
68.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 32/3,0mm	m	21,4
69.	Rura PE-HT/Al/PE-RT - Fi-16 mm	m	27,5
70.	Rura PE-HT/Al/PE-RT - Fi-20 mm	m	7,7
71.	Rura PE-HT/Al/PE-RT - Fi-26 mm	m	3,24
72.	Rura PE-HT/Al/PE-RT - Fi-32 mm	m	5,94
73.	Rura PP Fi'20' mm	m	2
74.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa 40' mm	m	4,16
75.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	3,12
76.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm	m	1,98
77.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	4,74
78.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 160' mm	m	4,65
79.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	5,61
80.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn' 50)	m	3
81.	Rura stalowa ze szwem przewodowa izolowana Dn50	m	4,08
82.	Rura stalowa ze szwem przewodowa izolowana Z02, 219,1/5,6 mm	m	2,03
83.	Rura wywiewna PVC 110/160 mm,	szt	1
84.	Rury PVC przepustowe 40' mm	m	0,56
85.	Rury PVC przepustowe 50' mm	m	0,42
86.	Rury PVC przepustowe 110' mm	m	0,24
87.	Sedes z tworzywa sztucznego	kpl	1
88.	Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych dla niepełnosprawnych	kpl	1
89.	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	2
90.	Syfony umywalkowe dla niepełnosprawnych podtynkowy	szt	1
91.	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	1
92.	Śruby stalowe dokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	8,16
93.	Taśma PVC do oznakowania trasy wodociągu w ziemi.	m	22
94.	Taśma 3x50 mm	m	3,6051
95.	Tlen techniczny sprężony	m3	0,48
96.	Trójnik żeliwny ciśnieniowy kołnierзовый T	szt	1
97.	Uchwyty do rur PVC 16' mm	szt	39,75
98.	Uchwyty do rur PVC 20' mm	szt	10,01
99.	Uchwyty do rur PVC 25' mm	szt	3,75
100.	Uchwyty do rur PVC 32' mm	szt	6,105
101.	Uchwyty do rur PVC 40' mm	szt	4
102.	Uchwyty do rur PVC 50' mm	szt	4
103.	Uchwyty do rur PVC 110' mm	szt	3,6
104.	Umywalki porcelanowe	szt	1
105.	Umywalki porcelanowe dla niepełnosprawnych,	szt	1
106.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych	szt	6,12
107.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 100' mm	szt	2
108.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 150' mm	szt	0,121
109.	Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	13,4
110.	Welon z włókna szklanego	m2	0,88
111.	Woda	m3	11,075
112.	Woda,	m3	0,06
113.	Wodomierz skrzydełkowy JSw 25 mm	szt	1
114.	Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm z rusztem ze stali nierdzewnej	szt	2
115.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	2
116.	Wsporniki z blachy i stali kształtowej do rur	szt	4,78
117.	Zasuwy klinowe kołnierzowe owalne	szt	3
118.	Zawory przelotowe proste mosiężne Fi' 15' mm	szt	0,2
119.	Zawory zwrotne przelotowe, mosiężne Fi' 15' mm	szt	0,2
120.	Zawór kulowy o połączeniu gwintowanym o śr. nominalnej 50 mm	szt	0,4
121.	Zawór wodny czerpalny żeliwny ocynkowany M3 Fi' 20' mm, ze złączką do węża	szt	2
122.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi' 15' mm - do baterii z filtrem	szt	3
123.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi' 15' mm - do dolnośluka	szt	2
124.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi' 20' mm	szt	2
125.	Zawór zaporowy grzybkowy z kielichami gwintowanymi żeliwny prosty 1.6' MPa nr kat.201, Fi' 20' mm	szt	2
126.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 25 mm	szt	3
127.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 50 mm	szt	0,3
128.	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1-komorowy z płytą ociekową	szt	1

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,4
2.	Ciągnik gąsienicowy	m-g	0,36
3.	Ciągnik gąsienicowy 37-40 kW (50-54 KM) (1)	m-g	0,48
4.	Kocioł do podgrzewania asfaltu	m-g	0,84
5.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego.	m-g	2,38968
6.	Samochód dłuźycowy 10 t (1)	m-g	0,12
7.	Samochód dłuźycowy 10 t (1)	m-g	0,1
8.	Samochód dostawczy	m-g	0,35
9.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	1,802
10.	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-g	10,3275
11.	Samochód skrzyniowy	m-g	1,12
12.	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,04565
13.	Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	3,16
14.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,4098
15.	Spawarka elektryczna	m-g	2,4
16.	Spawarka spalinowa 300 A	m-g	1,32
17.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,33826
18.	Środek transportowy (1)	m-g	1,49098
19.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	4,32216
20.	Wyciąg	m-g	0,8
21.	Żuraw gąsienicowy z wysięgiem bocznym do 15 t (1)	m-g	1,96
22.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	3,32