

Bydgoszcz 2023-07-12

**Inwestor:**

Gmina Lubin  
ul. Księcia Ludwika I nr 3  
59-300 Lubin

**Wykonawca:**

Przedsiębiorstwo Inżynieryjne Kelvin Sp. z o.o.  
Piękna 13  
85-303 Bydgoszcz

## Przedmiar robót

**Nazwa budowy:** Modernizacja instalacji elektrycznej i wod.-kan.

**Adres budowy:** Krzeczyn Wielki 9, 59-311 Lubin

**Obiekt:** Szkoła Podstawowa im. Marii Konopnickiej

**Rodzaj robót:** Branża sanitarna

**Data oprac.:** 2023-07-11

**Podstawa opracowania:** KNNR 8, KNNR 3, Wacetob KNR 401, KNNR, KNR-W, KNR, KNR 004A, KNR 215I, KNR 0034, KNR 21-5I, KNR2, KNNR N004, KNR 0215, KNR 2-15, KNR 2-15W, KNNR 4, KNR 00-34, KNR 2-16W 216W, AW, KNR 0401, KNR 404I

**Waluta:** PLN

Sporządził:

Maciej Nowicki

,

# Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	-----------------------	------------	----------------	--------

## 1. ST 33 pkt. 2 i pkt. 5 DEMONTAŻE

1	2	3	4	5
1	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 8N0080410010000 0-040	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o średnicy 15 mm, na ścianie	m	820,00
2	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 3N0030601010000 0-050	Odbicie okładzin ścian sanitariatów	m2	181,40
3	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 3N0030801040000 0-050	Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie cementowej	m2	10,00
4	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Wacetob KNR 4010105-06-060	Odwiezenie lub dowiezenie gruzu taczkami na odległość do 10 m,	m3	2,70

## 2. ST 31 pkt. 2 i pkt. 5 PRZEBICIA I BRUZDY

1	2	3	4	5
5	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR0303-010-060	Wykonanie przejść przez stropy i ściany dla instalacji ( 0,2 x 0,2 x 0,3 ) x 25szt	m3	0,32
6	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR-W0325-0501-020	Zamurowanie przebić	szt	25,00
7	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR0340-01-040	Wykucie bruzd pod instalacje	m	241,00
8	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR0602-010-050	Zamknięcie bruzd po położeniu instalacji c.o.	m2	49,50

### 3. ST 31 pkt. 2 i pkt. 5 INSTALACJA WODY POŻAROWEJ

1	2	3	4	5
9	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 004A0102-10-040	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych o średnicach nominalnych 50 mm	m	76,00
10	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 215I0104-04-040	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o średnicy nominalnej 32 mm,	m	7,00
11	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00340103-05-040	Izolacja rurociągów o średnicy 50 mm, otulinami polietylenowymi. Grubość izolacji 9 mm	m	76,00
12	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00340101-04-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 32 mm, otulinami z pianki PE- jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm	m	7,00
13	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 21-5I0107-03-020	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o średnicy nominalnej 25 mm	szt	7,00
14	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 25011602-020	Zawór hydrantowy HW-25W-30o średnicy nominalnej 25mm montowany na ścianie wyposażony w zwijadło kompletne, wąż pólstywny, prądownicę i gaśnicę	szt	7,00
15	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR N0040121-080-020	Punkty przesuwne	szt	62,00
16	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR N0040121-080-020	Punkty stałe	szt	14,00
17	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 21-5I0112-0601-020	Zawory antyskażeniowy nominalnej 50 mm	szt	1,00
18	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 02150112-0701-020	Zawór pierwszeństwa dn 100	szt	1,00
19	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 02150112-0701-020	Zawór antyskażeniowy dn 100	szt	1,00

1	2	3	4	5
20	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 02150112-0701-020	Zawór odcinający dn 100	szt	3,00
21	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 02150112-0701-020	Zawór odcinający dn 65	szt	1,00
22	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-150215-012201-020	zestaw hydroforowy do podnoszenia ciśnienia	szt	1,00
23	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 21-510108-05-090	Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy 40 mm	kpl	1,00
24	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 21-510118-04-020	Wodomierz o średnicy nominalnej 40 mm	szt	2,00
25	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 21510110-01-040	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych, rurociągi o średnicy do 65 mm	m	93,00

#### 4. ST 31 pkt. 2 i pkt. 5 INSTALACJA CYRKULACJI

1	2	3	4	5
26	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0112-01-040	Rurociągi z rur wielowarstwowych o połączeniach zgrzewanych, dn 20 mm, na ścianach w budynkach	m	85,50
27	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0112-02-040	Rurociągi z rur wielowarstwowych o połączeniach zgrzewanych, dn 25 mm, na ścianach w budynkach	m	5,50
28	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4N00404040301000-040	Rurociągi z rur wielowarstwowych dn 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach	m	6,50
29	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4N00404040401000-040	Rurociągi z rur wielowarstwowych dn 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach	m	1,00
30	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4N00404040501000-040	Rurociągi z rur wielowarstwowych dn 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach	m	34,00

1	2	3	4	5
31	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 4N0040404060100 0-040	Rurociągi z rur wielowarstwowych dn 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach	m	31,50
32	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-340034-010110 -040	Izolacja rurociągów dn 20 mm . grubość izolacji 20 mm	m	85,50
33	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-340034-010119 -040	Izolacja rurociągów dn 25 mm . grubość izolacji 30mm	m	5,50
34	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-340034-010104 -040	Izolacja rurociągów dn 32 mm . grubość izolacji 30 m	m	6,50
35	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00340101-20-040	Izolacja rurociągów dn 40 mm Grubość izolacji 40mm	m	1,00
36	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00340101-20-040	Izolacja rurociągów dn 50 mm Grubość izolacji 50 mm	m	34,00
37	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-16W 216W0507-0202-0 40	Izolacja rurociągów dn 65 mm .Grubość izolacji 65mm	m	31,50
38	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 21-5I0112-02-020	Zawory odcinające kulowe o średnicy nominalnej 20 mm	szt	7,00
39	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 21-5I0112-0301-0 20	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 25 mm	szt	2,00
40	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 21-5I0112-0501-0 20	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 40 mm	szt	2,00
41	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 4N0040128020000 0-040	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach	m	162,00
42	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0127-0301- 040	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu o średnicy do 63 mm,w budynkach niemieszkalnych	m	162,00

**5. ST 31 pkt. 2 i pkt. 5 INSTALACJA WODY CIEPŁEJ**

1	2	3	4	5
43	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0112-01-040	Rurociągi z rur wielowarstwowych o połączeniach zgrzewanych, dn 16 mm, na ścianach w budynkach	m	95,00
44	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0112-01-040	Rurociągi z rur wielowarstwowych o połączeniach zgrzewanych, dn 20 mm, na ścianach w budynkach	m	55,00
45	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 4N00404040601000-040	Rurociągi z rur wielowarstwowych dn 65 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach	m	8,00
46	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-340034-010110-040	Izolacja rurociągów dn 20 mm . grubość izolacji 20 mm	m	150,00
47	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-16W 216W0507-0202-040	Izolacja rurociągów dn 65 mm .Grubość izolacji 65mm	m	8,00
48	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 21-5I0112-02-020	Zawory odcinające kulowe o średnicy nominalnej 20 mm	szt	9,00
49	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0116-0101-020	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. w rurociągach z polipropylenu, o połączeniu sztywnym, dn 15	szt	30,00
50	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 4N00401280200000-040	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach	m	158,00
51	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0127-0301-040	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu o średnicy do 63 mm, w budynkach niemieszkalnych	m	158,00

## 6. ST 31 pkt. 2 i pkt. 5 INSTALACJA WODY ZIMNEJ

1	2	3	4	5
52	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0112-0101-040	Rurociągi z rur polietylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 20 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	53,00
53	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0112-0201-040	Rurociągi z rur polietylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 25 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	22,00
54	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0112-0301-040	Rurociągi z rur polietylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 32 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	14,00
55	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0112-0401-040	Rurociągi z rur polietylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 40 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	12,00
56	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0112-0501-040	Rurociągi z rur polietylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 50 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	10,00
57	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0112-0601-040	Rurociągi z rur polietylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 63 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	74,00
58	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4N00401060800000-040	Rurociągi o średnicy nominalnej 80 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	11,00
59	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4N00401060900000-040	Rurociągi o średnicy nominalnej 100 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	11,00
60	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4N00401320212000-020	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20 mm, instalacji wodociągowych z rur z polietylenu	szt	10,00
61	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4N00401320412000-020	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 32 mm, instalacji wodociągowych z rur z polietylenu	szt	2,00

1	2	3	4	5
62	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 4N0040132051200 0-020	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 40 mm, instalacji wodociągowych z rur z polietylenu	szt	1,00
63	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 4N0040132061200 0-020	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 50 mm, instalacji wodociągowych z rur z polietylenu	szt	3,00
64	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR N0040411-02010-020	Zawór czerpakny	szt	23,00
65	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR0128-020-04 0	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach	m	207,00
66	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 4N0040126050000 0-040	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych lub stalowych o średnicy do 150 mm, w budynkach niemieszkalnych	m	22,00
67	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 4N0040127020000 0-040	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych. Rurociągi o średnicy zewnętrznej do 63 mm	m	185,00
68	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00340101-03-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 20 mm, otulinami z pianki PE- jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm	m	53,00
69	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00340101-03-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 25 mm, otulinami z pianki PE- jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm	m	34,00
70	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00340101-04-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 32 mm, otulinami z pianki PE- jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm	m	64,00
71	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00340101-04-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 40 mm, otulinami z pianki PE- jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm	m	29,00



**7. ST 31 pkt. 2 i pkt. 5 URZĄDZENIA SANITARNE I ARMATURA**

1	2	3	4	5
72	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 8N0080216010100 0-090	Wymiana umywalki porcelanowej z syfonem z tworzywa sztucznego i wspornikami	kpl	19,00
73	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 8N0080218030000 0-090	Wymiana ustępu z miską porcelanową "kompakt"	kpl	16,00
74	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 8N0080215040000 0-020	Wymiana zlewozmywaka z blachy, stalowej	szt	4,00
75	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 8N0080220020000 0-090	Wymiana pisuaru pojedynczego z zaworem splukującym	kpl	5,00
76	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 8N0080118040000 0-020	Wymiana baterii umywalkowej	szt	23,00
77	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 8N0080119010000 0-090	Wymiana baterii natryskowej	kpl	6,00

**8. ST 31 pkt. 2 i pkt. 5 PRACE TOWARZYSZĄCE**

1	2	3	4	5
78	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 3N0030606040000 0-050	Licowanie ścian wewnętrznych płytkami glazurowanymi	m2	181,40
79	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR22110405-050	Obłożenie płytkami gres	m2	10,00
80	<b>wg nakładów rzeczowych</b> AW-090	montaż szafki zaworowej wnękowej	kpl	11,00
81	<b>wg nakładów rzeczowych</b> AW0	Badanie fizykochemiczne i bakteriologiczne wody	kpl	1,00

**9. ST 33 pkt. 2 i pkt. 5 WĘZEL CIEPLNY**

1	2	3	4	5
82	wg nakładów rzeczowych AW0	dostawa i montaż - Obieg nr 2	kpl	1,00
83	wg nakładów rzeczowych AW0	dostawa i montaż - Obieg nr 5	kpl	1,00
84	wg nakładów rzeczowych AW0	dostawa i montaż - Obieg nr 9	kpl	1,00

**10. ST2.1 pkt. 2 i pkt. 5 UTYLIZACJA ODPADÓW ROZBIÓRKOWYCH**

1	2	3	4	5
85	wg nakładów rzeczowych KNR 04010108-110108 12-060	Wywiezienie gruzu i innych odpadów rozbiórkowych samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km	m3	2,70
86	wg nakładów rzeczowych KNR 40411107-03-034	Transport złomu na odległość 1 km samochodami skrzyniowymi do 5t przy załadunku i wyladunku mechanicznym -	t	1,50
87	wg nakładów rzeczowych KNR 40411107-04-034	Transport złomu na odległość 1 km samochodami skrzyniowymi do 5t. Nakłady dodatkowe na każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1 km ( 15 km )	t	1,50
88	wg nakładów rzeczowych AW4	Utylizacja gruzu budowlanego 2,72 m3 x 1,5 t=	t	4,10
89	wg nakładów rzeczowych AW4	Utylizacja złomu stalowego	t	1,50

## Skrócone zestawienie RMS

### Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1.	0	999	Robocizna	r-g	2 001,0095		
			Robocizna pomocnicza				
			<b>Razem:</b>		2 001,0095		

### Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1.		1	Utylizacja gruzu	t	4,1000		
2.		10.2	dostawa i montaż obiegu nr 2 wg. specyfikacji	kpl	1,0000		
3.		10.5	dostawa i montaż obiegu nr 5 wg. specyfikacji	kpl	1,0000		
4.		10.9	dostawa i montaż obiegu nr 9 wg. specyfikacji	kpl	1,0000		
5.		1602099	Piaski do zapraw budowlanych - naturalne	m3	1,3365		
6.		1602099(1)	Piasek do zapraw budowlanych	m3	0,2500		
7.		1700310	Cement portlandzki zwykły, bez dodat. "35"	kg	49,7500		
8.		1701100	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,2475		
9.		1720399	Ciasto wapienne	m3	0,0500		
10.		1800199	Cegły budowlane pełne	szt	100,0000		
11.		2	Złom stalowy	t	1,5000		
12.		200	Badanie fizykochemiczne wody	kpl	1,0000		
13.		200.1	badanie bakteriologiczne wody	kpl	1,0000		
14.		2360001	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,2475		
15.		2380808.1	Zaprawa klejowa	kg	20,0000		
16.		2380815	Zaprawa cementowo-wapienna M 7	m3	4,5350		
17.		2520401	Płytki kamionkowe szkl. glazurowane	m2	190,4700		
18.		3930000	Woda	m3	0,2790		
19.		501	Klej do pianki poliuretanowej	dm3	5,9250		
20.		5030.65	Otuliny z polietylenu grub. 65 mm na rury o średnicy 65 mm	m	43,4500		
21.		5064001	Rury stal.z/szw.ocynkowane,gwint.dn= 15 mm	m	2,3000		
22.		5064004	Rury stal.z/szw.podwójnie ocynkowane,gwint.dn= 32 mm	m	7,2100		
23.		5064005	Rury stal.z/szw.ocynkowane,gwint.dn= 40 mm	m	0,4200		
24.		5064099.100	Rury stalowe ze szw.ocynkowane,gwintowane dn 100	m	11,2200		
25.		5064099.80	Rury stalowe ze szw.ocynkowane,gwintowane dn 80	m	11,2200		
26.		5064100	Rury stal.z/szw.podwójnie cynkowane ,gwint.dn= 50 mm	m	77,5200		
27.		51,1	Uchwyty do rur	szt	8,4000		
28.		5101201	Łączniki z żeliwa ciągłego, ocynk. śr. 15mm	szt	0,6900		
29.		5101202	Łączniki z żeliwa ciągłego, ocynk. śr. 20mm	szt	32,9600		
30.		5101203	Łączniki z żeliwa ciągłego, ocynk. śr. 25mm	szt	32,9600		
31.		5101204	Łączniki z żeliwa ciągłego, ocynk. śr. 32mm	szt	3,0800		
32.		5101205	Łączniki z żeliwa ciągłego, ocynk. śr. 40mm	szt	12,2400		
33.		5101206	Łączniki z żeliwa ciągłego, ocynk. śr. 50mm	szt	32,8200		
34.		5101207.100	Łączniki z żeliwa ciągłego, ocynk. śr. 100 mm	szt	12,1200		

1	2	3	4	5	6	7	8
35.		5101299	Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane	szt	5,0000		
36.		5101299.80	Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane dn 80	szt	4,7300		
37.		5101299.dn100	Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane dn 100	szt	3,9600		
38.		5456	Bateria umywalkowa ścienna	kpl	23,0000		
39.		5603999.20	Rury z polietylenu PEdn 20	m	58,3000		
40.		5603999.25	Rury z polietylenu PE dn 25	m	23,7600		
41.		5603999.32	Rury z polietylenu PE dn 32	m	15,1200		
42.		5603999.40	Rury z polietylenu PE dn 40	m	12,9600		
43.		5603999.50	Rury z polietylenu PE dn 50	m	10,8000		
44.		5603999.63	Rury z polietylenu PE dn 63	m	79,9200		
45.		5604912	Rury z polipropylenu śred.20 mm	m	6,4000		
46.		5604999.16	Rury PEX/AL/PEX dn 16	m	104,5000		
47.		5604999.20	Rury PEX/AL/PEX dn 20	m	154,5500		
48.		5604999.25	Rury PEX/AL/PEX dn 25	m	5,9400		
49.		5629999.20	Kształtki z polietylenu dn 20	szt	30,7400		
50.		5629999.25	Kształtki z polietylenu dn 25	szt	14,5200		
51.		5629999.32	Kształtki z polietylenu dn 32	szt	8,5400		
52.		5629999.40	Kształtki z polietylenu dn 40	szt	5,6400		
53.		5629999.50	Kształtki z polietylenu dn 50	szt	4,5000		
54.		5629999.63	Kształtki z polietylenu dn 63	szt	37,0000		
55.		5630799.32	Rury PEX/AL/PEX dn 32 mm	m	7,0200		
56.		5630799.40	Rury PEX/AL/PEX dn 40 mm	m	1,0800		
57.		5630799.50	Rury PEX/AL/PEX dn 50 mm	m	36,7200		
58.		5630799.63	Rury PEX/AL/PEX dn 63 mm	m	42,6600		
59.		5648998.20	Kształtki z polietylenu (gwintowane) dn 20	szt	20,0000		
60.		5648998.32	Kształtki z polietylenu (gwintowane) dn 32	szt	4,0000		
61.		5648998.40	Kształtki z polietylenu (gwintowane) dn40	szt	2,0000		
62.		5648998.50	Kształtki z polietylenu (gwintowane) dn 50	szt	6,0000		
63.		5648999.32	Kształtki PEX dn 32	szt	3,9650		
64.		5648999.40	Kształtki PEX	szt	0,4700		
65.		5648999.50	Kształtki PEX dn 50	szt	15,3000		
66.		5648999.63	Kształtki PEX dn 63	szt	19,7500		
67.		5649900.16	Kształtki PEX 16 mm	szt	55,1000		
68.		5649900.20	Kształtki PEX 20 mm	szt	81,4900		
69.		5649900.25	Kształtki PEX dn 25	szt	3,6300		
70.		5649912	Kształtki z polipropylenu gwintowane 20 mm	szt	1,9200		
71.		5649998.15	Kształtki z polipropylenu gwintowane dn 15	szt	30,0000		
72.		5649999.15	Kształtki z polipropylenu dn 15	szt	90,0000		
73.		5700401	Zawory przelotowe mosiężne M 83,śred.15 mm	szt	0,0440		
74.		5700500	Zawory żel.ocynk.M83 śred.15 mm	szt	0,1860		
75.		5700501	Zawory odcinające kulowe śred.20 mm	szt	16,0000		
76.		5701002	Zawory wodne przelot.proste mos. M83 15 mm	szt	0,6400		
77.		5702800	Zawory kulowe przelot.mosięż.wodne fi 10mm	szt	16,0000		
78.		5703800	Zawory zwrotne.przelotowe,mos.śred.15 mm	szt	0,6400		
79.		5710700	Zawory spłukujące do pisuaru,śred.15 mm	szt	5,0000		
80.		5712001	Syfony pisuarowe mos.do misek faj.śr.25 mm	szt	5,0000		
81.		5712699	Mieszacze natryskowe mos.chrom.z zaworami	szt	6,0000		
82.		5713400	Złączki spłukujące do pisuarów,śred.15 mm	szt	5,0000		
83.		5715999	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	19,0000		
84.		5730001	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15mm	szt	0,2300		
85.		5730099(7.2	Zawór czepalny z kurkiem	szt	23,0000		
86.		5730101	Zawory odcinające o średnicy	szt	2,0000		

1	2	3	4	5	6	7	8
			nominalnej,25 mm				
87.		5730103	Zawory odcinające o średnicy nominalnej,40 mm	szt	2,0000		
88.		5730104	Zawory antyskażeniowe BA dn 50 mm	szt	1,0000		
89.		5730105.100	Zawór pierwszeństwa dn 100	szt	1,0000		
90.		5730105.100 o	Zawór odcinający dn 100	szt	3,0000		
91.		5730105.100a	Zawór antyskażeniowy BA dn 100	szt	1,0000		
92.		5730105.65 o	Zawór odcinający dn 65	szt	1,0000		
93.		5763204	Szafka hydrant.z wyposaż,zawór fi25mm wyposażony w zwijadło kompletne,wąż półsztywny,prądownicę i gaśnicę	kpl	7,0000		
94.		5820005	Zawory zaporowe żeliwne śrub.kat.201,40 mm	szt	4,0000		
95.		6346399	Zlewozmywak stalowy dwukomorowy	szt	4,0000		
96.		6351099	Pisuary porcelanowe, białe	szt	5,0000		
97.		6351699	Umywalki prostokątne,porcelanowe	szt	19,0000		
98.		6354999	Urządzenie sanitarne "Kompakt" porcelanowe	kpl	16,0000		
99.		6361799	Wsporniki do umywalek	szt	19,0000		
100.		656	szafka zaworowa wnekowa	kpl	11,0000		
101.		6600000	Haki odkuwane do rur stalowych,śr. 10-32mm	szt	7,0000		
102.		6600599	Uchwyty do rur stalowych	szt	7,7000		
103.		6602999	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych	szt	557,8700		
104.		6602999(1)	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych	szt	62,5150		
105.	1	6602999.111	Punkty stałe	szt	14,0000		
106.		6602999.1111	Punkty przesuwne	szt	62,0000		
107.	1	666	Wodomierz dn 40	szt	2,0000		
108.		6750121.1	Otuliny z pianki PE grub. 9 mm	m	205,7000		
109.		6750123.20	Otuliny z pianki polietylenowej grub.20 mm na rury dn 20	m	259,0500		
110.		6750123.25	Otuliny z pianki polietylenowej grub.30 mm na rury dn 25	m	6,0500		
111.		6750125.30	Otuliny z pianki polietylenowej grub.30 mm na rury dn 32	m	7,1500		
112.		6750125.40	Otuliny polietylenowe grub.40 mm na rury dn 40	m	1,1500		
113.		6750130.50	Otuliny polietyl. 9 mm na rury dn 50	m	87,4000		
114.		675025.50	Otuliny polietylenowe grub.50 mm na rury dn 50	m	39,1000		
115.		6760010	Klipsy montażowe	szt	1 122,0000		
116.	1	6761120	Taśma 3x50 mm	m	14,9400		
117.		6761201	Klej	dm3	1,7734		
118.		67655	Zestaw hydroforowy ( parametry zgodne z projektem	kpl	1,0000		
119.		96.1	Płytki gres 30x30 antypoślizgowe	m2	10,3000		
			Materiały pomocnicze				
			<b>Razem:</b>				

**Zestawienie sprzętu:**

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.		30000	Środek transportowy	m-g	0,3380		
2.		31114	Żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0,5700		
3.		34312	Wyciąg 1-maszt.z napędem elekt	m-g	9,1868		
4.		39000	Środek transportowy (1)	m-g	7,2193		
5.		39000(1)	Środek transportowy (1)	m-g	0,3838		
6.		39000(2)	Środek transportowy (1)	m-g	1,3191		
7.		39511	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	1,1993		
8.		39521	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	3,6727		
9.		39811	Samochód samowyladowczy do 5 t	m-g	2,1060		
10.		43210	Betoniarka wolnospad.150;250l	m-g	2,4750		
11.		43211	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0,5000		
			Sprzęt pomocniczy				
			<b>Razem:</b>				