

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Kryta pływalnia na os. Zwycięstwa w Poznaniu

Obiekt : Instalacje sanitarne

Adres : Poznań, os. Zwycięstwa; działki nr 126,131,124,59, Obręb: Winiary (306401_1.0052), Miasto Poznań (

Instalacja wod-kan, p.poż.

Kod CPV : 45212212-5, 45332000-3 Roboty budowlane w zakresie basenów pływackich, Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

Inwestor : MIASTO POZNAŃ i Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji w Poznaniu

Adres : ul. M. Chwałkowskiego 34, 61-553 Poznań

Opracował : mgr inż. Małgorzata Jarlaczyk

Data : 2017-11-30

Instalacja wod-kan, p.poż.

Budowa : Kryta pływalnia na os. Zwycięstwa w Poznaniu

Obiekt : Instalacje sanitarne

Adres : Poznań, os. Zwycięstwa; działki nr 126,131,124,59, Obręb: Winiary (306401_1.0052), Miasto Poznań (

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Str. 1

Lp.	Opis działu
-----	-------------

1 Instalacja wod-kan

1.1 Instalacja wodociągowa

1.2 Instalacja p.poż.

1.3 Instalacja kanalizacji sanitarnej

1.4 Instalacja kanalizacji deszczowej

1.5 Elementy wyposażenia - poręcze i uchwyty dla niepełnosprawnych

--- Koniec wydruku ---

Instalacja wod-kan, p.poż.

Budowa : Kryta pływalnia na os. Zwycięstwa w Poznaniu

Obiekt : Instalacje sanitarne

Adres : Poznań, os. Zwycięstwa; działki nr 126,131,124,59, Obręb: Winiary (306401_1.0052), Miasto Poznań (

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	Instalacja wod-kan Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan		
1.1	Instalacja wodociągowa Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan		
1.1.1	Prace montażowe - rurociągi, armatura regulacyjna i odcinająca, "biały montaż" Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan		
1	KNR 215-0112-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 20 mm - rurociągi z PP - z.w. Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	300,000	m
2	KNR 215-0112-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 25 mm - rurociągi z PP - z.w. Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	80,000	m
3	KNR 215-0112-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 32 mm - rurociągi z PP - z.w. Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	55,000	m
4	KNR 215-0112-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 40 mm - rurociągi z PP - z.w. Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	40,000	m
5	KNR 215-0112-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 50 mm - rurociągi z PP - z.w. Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	15,000	m
6	KNR 215-0112-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 63 mm - rurociągi z PP - z.w. Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	10,000	m
7	KNR 215-0112-07-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 75 mm - rurociągi z PP - z.w. Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	4,000	m
8	KNR 215-0112-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 90 mm - rurociągi z PP - z.w. Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	10,000	m
9	KNR 215-0112-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 16 mm - rurociągi z PP - c.w + cyrk. Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	390,000	m
10	KNR 215-0112-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 20 mm - rurociągi z PP - c.w + cyrk. Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	108,000	m

Instalacja wod-kan, p.poż.

1. Instalacja wod-kan
1.1. Instalacja wodociągowa

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
11	KNR 215-0112-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 25 mm - rurociągi z PP - c.w + cyrk. Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	77,500	m
12	KNR 215-0112-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 32 mm - rurociągi z PP - c.w + cyrk. Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	75,000	m
13	KNR 215-0112-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 40 mm - rurociągi z PP - c.w + cyrk. Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	18,000	m
14	KNR 215-0112-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 50 mm - rurociągi z PP - c.w + cyrk. Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	36,500	m
15	KNR 215-0106-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 80 mm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	3,000	m
16	KNR 215-0126-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: 65-150 mm - rurociągi z rur żeliwnych i stal. Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	3,000	m
17	KNR 215-0127-03-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: do 63 mm - rurociągi z rur PP Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan z.w.: c.w. + cyrk.: <div>300 + 80 + 55 + 40 + 10 + 15 = 500,000 390 + 108 + 77.5 + 75 + 18 + 36.5 = 705,000 Razem = 1 205,000</div>	1 205,000 500,000 705,000 1 205,000	m
18	KNR 215-0127-04-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: 63-90 mm - rurociągi z rur PP Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan z.w.: <div>4 + 10 = 14,000 Razem = 14,000</div>	14,000 14,000 14,000	m
19	KNR 215-0128-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach: niemieszkalnych Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan <div>1205 + 14 + 3 = 1 222,000 Razem = 1 222,000</div>	1 222,000 1 222,000 1 222,000	m
20	KNR 215-0116-06-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek ustępowych, o połączeniu sztywnym, w rurociągach z tworzyw sztucznych, o średnicy zewnętrznej: 20 mm - rurociągi z PP Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	16,000	szt

Instalacja wod-kan, p.poż.

1. Instalacja wod-kan
1.1. Instalacja wodociągowa

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	WC: <div>14 + 2 = 16,000</div> <div>Razem = 16,000</div>		szt
21	KNR 215-0116-01-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, w rurociągach z tworzyw sztucznych, o średnicy zewnętrznej: 20 mm - rurociągi z PP Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan pis: 5 = 5,000 um: 19 * 2 = 38,000 zlew: 13 * 2 = 26,000 natryski: 33 * 2 = 66,000 zaw. ze zł.: 15 = 15,000 <div>Razem = 150,000</div>	150,000	szt
22	KNR 215-0137-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż baterii zmywakowych: ściennych o śr.nom. 15 mm z długą wylewką Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	10,000	szt
23	KNR 215-0137-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż baterii zmywakowych: stojących o śr.nom. 15 mm mieszaczowe Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	3,000	szt
24	KNR 215-0137-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Bateria czasowa stojąca Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan <div>2 + 3 + 2 + 8 = 15,000</div> <div>Razem = 15,000</div>	15,000	szt
25	KNR 215-0137-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Bateria czasowa stojąca dla niepełnosprawnych Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	2,000	szt
26	KNR 215-0137-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż baterii umywalkowych stojących o śr.nom. 15 mm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	1,000	szt
27	KNR 215-0201-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Baterie umywalkowe elektroniczne Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	1,000	szt
28	KNR 215-0135-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów: umywalkowych stojących o śr.nom. 15 mm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan zlewy: 3 * 2 = 6,000 zawory - baterie bezdotykowe uwzgl. w montażu baterii: 0 = 0,000 baterie czasowe: 15 * 2 = 30,000 bateria w piwnicy: 1 * 2 = 2,000 baterie dla niepełnospr.: 2 * 2 = 4,000 <div>Razem = 42,000</div>	42,000	szt
29	KNR 215-0137-09-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż baterii natryskowych podtynkowych, czasowych, wandaloodpornych Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	26,000	szt
30	KNR 215-0137-09-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż baterii natryskowych podtynkowych, czasowych, chermetyczny BOX Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	3,000	szt

Instalacja wod-kan, p.poż.

1. Instalacja wod-kan
1.1. Instalacja wodociągowa

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
31	KNR 215-0137-09-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż baterii natryskowych z ergonomicznym uchwytem i zestawem słuchawkowym Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	3,000	szt
32	KNR 215-0137-09-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Panel natryskowy dla niepełnosprawnych, termostatyczny ze słuchawką, uruchamiany na dotyk Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	1,000	szt
33	KNR 215-0135-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów: czerpalnych mosiężnych o śr.nom. 15 mm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	15,000	szt
34	KNR 215-0132-01-11 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 15 mm - zawory Aquastrom C Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	1,000	szt
35	KNR 215-0132-01-11 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 15 mm - zawory Aquastrom T Plus Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	2,000	szt
36	KNR 215-0132-02-11 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 20 mm - zawory Aquastrom T Plus Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	1,000	szt
37	KNR 215-0132-03-11 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 25 mm - zawory Aquastrom T Plus Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	1,000	szt
38	KNR 215-0132-01-11 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 15 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	9,000	szt
39	KNR 215-0132-02-11 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 20 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	12,000	szt
40	KNR 215-0132-03-11 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 25 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	4,000	szt
41	KNR 215-0132-04-11 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 32 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	11,000	szt
42	KNR 215-0132-05-11 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 40 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	3,000	szt
43	KNR 215-0132-06-11 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 50 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	2,000	szt
44	KNR 215-0409-04-50 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Zawór kołnierzowy antyskażeniowy EA D 80 Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	1,000	szt

Instalacja wod-kan, p.poż.

1. Instalacja wod-kan
1.1. Instalacja wodociągowa

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
45	KNR 215-0409-04-50 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Zawór kołnierkowy pierwszeństwa DH 300 D 80 Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	1,000	szt
46	KNR 215-0144-13-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zestaw hydroforowy 3-pompowy typ SiBoost Smart 3 Helix VE 1004 Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	1,000	kpl
1.1.2	Prace montażowe - izolacje Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan		
47	KNR 034-0101-03-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów otulinami THERMASMART PRO, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 9 mm (E) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 12-22 mm - E-22 Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	3,000	100 m
48	KNR 034-0101-04-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów otulinami THERMASMART PRO, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 9 mm (E) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 28-48 mm - E-28 Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	0,800	100 m
49	KNR 034-0101-04-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów otulinami THERMASMART PRO, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 9 mm (E) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 28-48 mm - E-35 Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	0,550	100 m
50	KNR 034-0101-04-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów otulinami THERMASMART PRO, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 9 mm (E) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 28-48 mm - E-42 Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	0,400	100 m
51	KNR 034-0101-05-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów otulinami THERMASMART PRO, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 9 mm (E) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 54-76 mm - E-57 Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	0,150	100 m
52	KNR 034-0101-05-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów otulinami THERMASMART PRO, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 9 mm (E) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 54-76 mm - E-63 Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	0,100	100 m
53	KNR 034-0101-05-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów otulinami THERMASMART PRO, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 9 mm (E) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 54-76 mm - E-76 Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	0,040	100 m
54	KNR 034-0101-09-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów otulinami THERMASMART PRO, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 13 mm (J) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 76-114 mm - J-102 Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	0,100	100 m
55	KNR 034-0101-10-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów otulinami THERMASMART PRO, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 12-22 mm - N-18 Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	3,900	100 m

Instalacja wod-kan, p.poż.

1. Instalacja wod-kan
1.1. Instalacja wodociągowa

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
56	KNR 034-0101-10-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów otulinami THERMASMART PRO, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 12-22 mm - N-22 Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	1,080	100 m
57	KNR 034-0101-11-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów otulinami THERMASMART PRO, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 28-48 mm - N-28 Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	0,775	100 m
58	KNR 034-0101-11-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów otulinami THERMASMART PRO, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 28-48 mm - N-35 Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	0,750	100 m
59	KNR 034-0101-19-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów otulinami THERMASMART PRO, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 30 mm (S) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 28-48 mm - S-42 Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	0,180	100 m
60	KNR 034-0101-20-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów otulinami THERMASMART PRO, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 30 mm (S) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 54-70 mm - S-54 Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	0,365	100 m
1.2	Instalacja p.poż. Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan		
1.2.1	Prace montażowe - rurociągi, armatura regulacyjna i odcinająca Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan		
61	KNR 215-0106-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 32 mm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	30,000	m
62	KNR 215-0106-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 50 mm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	10,000	m
63	KNR 215-0106-07-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 65 mm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	164,000	m
64	KNR 215-0126-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: do 65 mm - rurociągi z rur żeliwnych i stal. Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	204,000	m
		30 + 10 + 164 = 204,000	
		Razem = 204,000	m
65	KNR 215-0128-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach: niemieszkalnych Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	204,000	m

Instalacja wod-kan, p.poż.

1. Instalacja wod-kan
1.2. Instalacja p.poż.

Str. 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
66	KNR 215-0115-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, w rurociągach stalowych, o średnicy nominalnej: 25 mm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	8,000	szt
67	KNR 215-0115-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, w rurociągach stalowych, o średnicy nominalnej: 50 mm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	3,000	szt
68	KNR 215-0138-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów hydrantowych we wnęce, o średnicy nominalnej: 25 mm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	8,000	szt
69	KNR 215-0138-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów hydrantowych we wnęce, o średnicy nominalnej: 50 mm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	3,000	szt
70	KNR 215-0142-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż szafek hydrantowych: wnękowych dla D 25 Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	8,000	szt
71	KNR 215-0142-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż szafek hydrantowych: wnękowych dla D 50 Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	3,000	szt
1.2.2	Prace montażowe - izolacje Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan		
72	KNR 034-0101-11-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów otulinami THERMASMART PRO, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 28-48 mm - N-42 Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	0,300	100 m
73	KNR 034-0101-12-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów otulinami THERMASMART PRO, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 54-70 mm - N-57 Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	0,100	100 m
74	KNR 034-0101-13-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów otulinami THERMASMART PRO, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 76-114 mm - N-76 Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	1,640	100 m
1.3	Instalacja kanalizacji sanitarnej Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan		
1.3.1	Prace montażowe Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan		
75	KNR 201-0317-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 1,5 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	186,975	m3
		$0.75 * 0.9 * (3 + 3 + 6 + 105 + 160) =$	186,975
		Razem =	186,975 m3

Instalacja wod-kan, p.poż.

1. Instalacja wod-kan
1.3. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Str. 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
76	KNR 218-0511-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 15 cm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan $0.15 * 0.9 * (3 + 3 + 6 + 105 + 160) =$	37,395 37,395 Razem =	m3 m3
77	KNR 218-0511-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan zminusowanie rur: $0.6 * 0.9 * (3 + 3 + 6 + 105 + 160) =$ $- 3.14 * 0.05 * 0.05 / 4 * 3 =$ $- 3.14 * 0.075 * 0.075 / 4 * 3 =$ $- 3.14 * 0.11 * 0.11 / 4 * 6 =$ $- 3.14 * 0.16 * 0.16 / 4 * 105 =$ $- 3.14 * 0.1 * 0.1 / 4 * 160 =$	146,138 149,580 - 0,006 - 0,013 - 0,057 - 2,110 - 1,256 Razem =	m3 m3
78	KNR 401-0108-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Wywiezienie ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	186,975	m3
79	KNR 401-0108-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Dodatek do wywozu ziemi samochodami skrzyniowymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego (łącznie 15 km) Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	186,975	m3
80	KNR 215-0203-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 50 mm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	3,000	m
81	KNR 215-0203-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 75 mm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	3,000	m
82	KNR 215-0203-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 110 mm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	6,000	m
83	KNR 215-0203-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 160 mm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	105,000	m
84	KNR 215-0201-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi z rur żeliwnych kanalizacyjnych, układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, uszczeln. sznurem i folią aluminiową, przy średnicy rurociągu: 100 mm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	160,000	m
85	KNR 215-0208-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC-HT, o połączeniach wciskowych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: 50 mm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	190,000	m

Instalacja wod-kan, p.poż.

1. Instalacja wod-kan
1.3. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Str. 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
86	KNR 215-0208-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC-HT, o połączeniach wciskowych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: 110 mm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	230,000	m
87	KNR 215-0211-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC-HT o połączeniach wciskowych, o średnicy: 50 mm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan zlew: 10 + 3 = 13,000 um: 17 + 2 = 19,000 natrysk: 33 = 33,000 pisuar: 5 = 5,000 wpust: 90 = 90,000 Razem = 160,000	160,000	podejśc.
88	KNR 215-0211-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC-HT o połączeniach wciskowych, o średnicy: 110 mm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan WC: 14 + 2 = 16,000 wpust: 24 = 24,000 Razem = 40,000	40,000	podejśc.
89	KNR 215-0213-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym, o średnicy: 160 mm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	10,000	szt
90	KNR 215-0222-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Czyszczaaki kanalizacyjne z PVC, o połączeniu wciskowym i średnicy: 110 mm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	24,000	szt
91	KNR 215-0222-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Czyszczaaki kanalizacyjne z PVC, o połączeniu wciskowym i średnicy: 160 mm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	9,000	szt
92	KNR 215-0229-04-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zlewomywaki mocowane na ścianie, blaszane Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	10,000	szt
93	KNR 215-0218-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Syfony z tworzywa sztucznego, o średnicy 50 mm zlewozmywakowe pojedyncze Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	10,000	szt
94	KNR 215-0229-05-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zlewomywaki nierdzewne jednokomorowe nakładane Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	3,000	szt
95	KNR 215-0218-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Syfony z tworzywa sztucznego, o średnicy 50 mm zlewozmywakowe podwójne Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	3,000	szt
96	KNR 215-0230-02-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Umywalki pojedyncze porcelanowe 55x43 z otworem , z syfonem wpuszczane w blat Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	17,000	kpl

Instalacja wod-kan, p.poż.

1. Instalacja wod-kan
1.3. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Str. 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
97	KNR 215-0230-02-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Umywalki pojedyncze porcelanowe 65x50 z otworem , z syfonem wpuszczane w blat dla niepełnosprawnych Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	2,000	kpl
98	KNR 215-0216-02-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Wpust podłogowy piwniczny np. 61 AK D 100	24,000	szt
99	KNR 215-0216-01-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Odpiływ łazienkowy Advantix , z kołnierzem uszczelniającym, DN 50, pionowy, z nasadką 100x100 Viega	90,000	szt
100	KNR 215-0231-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Odpiływ punktowy DN50, posadzkowy z syfonem i łapaczem ciał stałych Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	33,000	kpl
	26 + 3 + 3 + 1 =	33,000	
	Razem =	33,000	kpl
101	KNR 215-0101-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Elementy montażowe stelaże na ścianie, do mocowania miski ustępowej Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	14,000	kpl
102	KNR 215-0101-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Elementy montażowe stelaże na ścianie, do mocowania pisuaru Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	5,000	kpl
103	KNR 215-0104-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Urządzenia sanitarne mocowane na elementach montażowych stelażach - ustępy Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	14,000	kpl
104	KNR 215-0104-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Urządzenia sanitarne mocowane na elementach montażowych stelażach - pisuary Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	5,000	szt
105	KNR 215-0105-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Przyciski do spłuczek podtynkowych Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	14,000	szt
106	KNR 215-0101-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Elementy montażowe stelaże na ścianie, do mocowania miski ustępowej dla niepełnosprawnych Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	2,000	kpl
107	KNR 215-0104-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Urządzenia sanitarne mocowane na elementach montażowych stelażach - ustępy dla niepełnosprawnych Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	2,000	kpl
108	KNR 215-0105-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Przyciski do spłuczek podtynkowych dla niepełnosprawnych Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	2,000	szt
109	KNR 215-0224-04-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wewnątrz budynków, wykonywane w gotowym wykopie, o średnicy 1000 mm i głębokości: do 1,0 m - z osadz.włazu typu lekkiego Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	1,000	kpl
1.4	Instalacja kanalizacji deszczowej Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan		

Instalacja wod-kan, p.poż.

1. Instalacja wod-kan
1.4. Instalacja kanalizacji deszczowej

Str. 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
110	<p>KNR 201-0317-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96]</p> <p>Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 1,5 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan</p> <p>$0.75 * 0.9 * (64 + 41) =$ 70,875 Razem = 70,875</p>	70,875	m3
111	<p>KNR 218-0511-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.]</p> <p>Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 15 cm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan</p> <p>$0.15 * 0.9 * 105 =$ 14,175 Razem = 14,175</p>	14,175	m3
112	<p>KNR 218-0511-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.]</p> <p>Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan</p> <p>$0.6 * 0.9 * 105 =$ 56,700 $- 3.14 * 0.16 * 0.16 / 4 * 64 =$ - 1,286 $- 3.14 * 0.2 * 0.2 / 4 * 41 =$ - 1,287 Razem = 54,127</p>	54,127	m3
113	<p>KNR 401-0108-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]</p> <p>Wywiezienie ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km,z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan</p>	70,875	m3
114	<p>KNR 401-0108-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]</p> <p>Dodatek do wywozu ziemi samochodami skrzyniowymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego (łącznie 15 km) Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan</p>	70,875	m3
115	<p>KNR 215-0203-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.]</p> <p>Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC,o połączeniach wciskowych,układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 160 mm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan</p>	64,000	m
116	<p>KNR 215-0203-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.]</p> <p>Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC,o połączeniach wciskowych,układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 200 mm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan</p>	41,000	m
117	<p>KNR 215-0208-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.]</p> <p>Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC,o połączeniach wciskowych,mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: 160 mm</p>	51,000	m
118	<p>KNR 215-0208-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.]</p> <p>Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC,o połączeniach wciskowych,mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: 200 mm</p>	9,000	m
119	<p>KNR 215-0222-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.]</p> <p>Czyszczaki kanalizacyjne z PVC, o połączeniu wciskowym i średnicy: 160 mm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan</p>	3,000	szt
120	<p>KNR 215-0222-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.]</p> <p>Czyszczaki kanalizacyjne z PVC, o połączeniu wciskowym i średnicy: 200 mm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan</p>	3,000	szt

Instalacja wod-kan, p.poż.

1. Instalacja wod-kan
1.4. Instalacja kanalizacji deszczowej

Str. 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
121	KNR 215-0211-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy: 160 mm Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	16,000	podejśc.
122	KNR 215-0405-01-10 WACETOB Warszawa [Wyd.WACETOB W-wa 2000 r.] Wpust podgrzewany Typ 62H Dallbit Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	16,000	kpl
1.5	Elementy wyposażenia - poręcze i uchwyty dla niepełnosprawnych Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan		
123	Pozycja Dostawa i montaż - Poręcz biała łukowa stała 60cm, RK 21s - ERGOPLUS CLASSIC Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	1,000	kpl
124	Pozycja Dostawa i montaż - Poręcz biała uchylna 60 cm, RK 21 - ERGOPLUS CLASSIC Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	2,000	kpl
125	Pozycja Dostawa i montaż - Poręcz biała łukowa stała 60cm, RK 18 prawa - ERGOPLUS CLASSIC Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	2,000	kpl
126	Pozycja Dostawa i montaż - Poręcz biała łukowa stała 60cm, RK 21 - ERGOPLUS CLASSIC Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	1,000	kpl
127	Pozycja Dostawa i montaż - Siedzisko białe uchylne RN N - ERGOPLUS CLASSIC Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	1,000	kpl
128	Pozycja Dostawa i montaż - Oparcie polimer, kolor biały RK N O - ERGOPLUS CLASSIC Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	1,000	kpl
129	Pozycja Dostawa i montaż - Poręcz biała, stała RK 9a prawa - ERGOPLUS CLASSIC Numer specyfikacji : STWiOR - inst. wod-kan	1,000	kpl

--- Koniec wydruku ---