

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
NAZWA INWESTYCJI:	BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH WRAZ Z URZĄDZENIAMI INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ
ADRES INWESTYCJI:	DZIAŁKA NR GEOD. 153, 173/3 WYSZKI, UL. KOŚCIELNA GMINA WYSZKI
NAZWA INWESTORA:	GMINA WYSZKI
ADRES INWESTORA:	UL. PIÓRKOWSKA 2 17-132 WYSZKI
WYKONAWCA:	ZOSTANIE WYBRANY NA PODSTAWIE USTAWY O ZAMÓWIENIACH PUBLICZNYCH
BRANŻE:	INSTALACJI WOD-KAN; INSTALACJI WENTYLACJI I KLIMATYZACJI
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:	mgr inż. Robert Dąbrowski
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR:	mgr inż. Robert Dąbrowski
DATA OPRACOWANIA:	18.09.2025r.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania  
18.09.2025r.

Data zatwierdzenia

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Przedmiar	3
1 Zewnętrzna instalacja wodociągowa	3
2 Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej	3
3 Wewnętrzna instalacja wodociągowa	4
4 Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej	5
5 Wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania	6
6 Wewnętrzna instalacja wentylacyjna	6
7 Instalacja klimatyzacyjna	7
8 Instalacja kanalizacji deszczowej	7
9 Zbiornik retencyjny	8

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>					
<b>1</b>	<b>45332000-3</b>	<b>Zewnętrzna instalacja wodociągowa</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
1 d.1.1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		46,70 * 1,70 * 0,40	m3	31,76	
				RAZEM	<b>31,76</b>
2 d.1.1	KNR 2-01 0322-07 0322-11	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2		
		46,70 * 1,70	m2	79,39	
				RAZEM	<b>79,39</b>
3 d.1.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm	m3		
		46,70 * 0,10 * 0,40	m3	1,87	
				RAZEM	<b>1,87</b>
4 d.1.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3		
		46,70 * 0,30 * 0,40	m3	5,60	
				RAZEM	<b>5,60</b>
5 d.1.1	KNR AT-11 0109-0202	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu; koparka 0,75 m3	m3		
		46,70 * 1,30 * 0,40	m3	24,28	
				RAZEM	<b>24,28</b>
6 d.1.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		46,70 * 1,70 * 0,40	m3	31,76	
				RAZEM	<b>31,76</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
7 d.1.2	KNR-W 2-18 0109-01 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm - wykopy umocnione	m		
		46,70	m	46,70	
				RAZEM	<b>46,70</b>
8 d.1.2	KNR-W 2-18 0802-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na rurociągach o śr. 160 mm	szt.		
		1,0	szt.	1,00	
				RAZEM	<b>1,00</b>
9 d.1.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		46,70	m	46,70	
				RAZEM	<b>46,70</b>
10 d.1.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 63-90-110 mm	200m -1 prób.		
		1,0	200m -1 prób.	1,00	
				RAZEM	<b>1,00</b>
11 d.1.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.2 00m		
		1,0	odc.2 00m	1,00	
				RAZEM	<b>1,00</b>
12 d.1.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.2 00m		
		1,0	odc.2 00m	1,00	
				RAZEM	<b>1,00</b>
<b>2</b>	<b>45332000-3</b>	<b>Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
13 d.2.1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		16,0 * 0,90 * 0,40	m3	5,76	
				RAZEM	<b>5,76</b>
14 d.2.1	KNR 2-01 0322-07 0322-11	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2		
		16,0 * 0,80	m2	12,80	
				RAZEM	<b>12,80</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm	m3		
		16,0 * 0,10 * 0,40	m3	0,64	
				RAZEM	0,64
16 d.2.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3		
		16,0 * 0,30 * 0,40	m3	1,92	
				RAZEM	1,92
17 d.2.1	KNR AT-11 0109-0202	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu; koparka 0,75 m3	m3		
		16,0 * 0,50 * 0,40	m3	3,20	
				RAZEM	3,20
18 d.2.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		16,0 * 0,90 * 0,40	m3	5,76	
				RAZEM	5,76
<b>2.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
19 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		16,0	m	16,00	
				RAZEM	16,00
20 d.2.2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. - 1 prób.		
		1,0	odc. - 1 prób.	1,00	
				RAZEM	1,00
21 d.2.2	kalk. własna	Zbiornik na nieczystości ciekłe o pojemności 10 m3 żelbetowy, prefabrykowany wraz z montażem.	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>3</b>	<b>45332000-3</b>	<b>Wewnętrzna instalacja wodociągowa</b>			
22 d.3	KNR 4-01 0339-05	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		8,00	m	8,00	
				RAZEM	8,00
23 d.3	KNR 4-01 0705-03	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 50 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych ceglami	m		
		8,00	m	8,00	
				RAZEM	8,00
24 d.3	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4,0	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
25 d.3	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		4,0	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
26 d.3	S-215 0600-01	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		58,60	m	58,60	
				RAZEM	58,60
27 d.3	S-215 0600-02	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		13,50	m	13,50	
				RAZEM	13,50
28 d.3	S-215 0600-03	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5,50	m	5,50	
				RAZEM	5,50
29 d.3	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
30 d.3	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
		58,60	m	58,60	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	58,60
31 d.3	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
		19,00	m	19,00	
				RAZEM	19,00
32 d.3	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przeletowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
33 d.3	KNR 2-15 0117-01	Mieszacz natryskowy o śr. nom. 15x20 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
34 d.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
35 d.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym. Przystosowane dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
36 d.3	KNR 2-02 1218-03	Wsporniki ze stali okrągłej dla osób niepełnosprawnych- komplet umywalkowy	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
37 d.3	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
38 d.3	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt". Przystosowane dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
39 d.3	KNR 2-02 1218-03	Wsporniki ze stali okrągłej dla osób niepełnosprawnych- komplet ustępowy	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
40 d.3	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
41 d.3	KNR 0-35 0123-02	Kabiny natryskowe do kąpieli, z szybami z płyt polistyrenowych przesuwne	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
42 d.3	KNR 2-15 0114-02	Zawory czepalne o śr. nom. 20 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
<b>4</b>	<b>45332000-3</b>	<b>Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
43 d.4	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		8,00	m	8,00	
				RAZEM	8,00
44 d.4	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		13,60	m	13,60	
				RAZEM	13,60
45 d.4	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		12,50	m	12,50	
				RAZEM	12,50
46 d.4	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej		
		7	podej	7,00	
				RAZEM	7,00
47 d.4	KNR-W 2-15 0211-08	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach klejonych	podej		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	podej	5,00	
				RAZEM	5,00
<b>5</b>	<b>45331000-6</b>	<b>Wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania</b>			
<b>5.1</b>		<b>Ogrzewanie podłogowe</b>			
48 d.5.1	Kalkulacja własna	Kalkulacja własna- Pompa ciepła powietrze-woda o mocy do 12 kW wraz z montażem, zbiornikiem cwu oraz zasobnikiem buforowym	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
49 d.5.1	KNR 0-31 0301-02	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polibutylenu PB o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C	m2		
		73,40	m2	73,40	
				RAZEM	73,40
50 d.5.1	KNR 0-31 0306-03	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego HP04/16 (4 obwody, 3/4"/16)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
51 d.5.1	KNR 0-31 0307-04	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 4-drogowe z siłownikiem elektrycznym 24 V; śr. nominalna gniazd zaworów 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
52 d.5.1	KNR 0-31 0308-02	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm	m2		
		73,40	m2	73,40	
				RAZEM	73,40
53 d.5.1	KNR 0-31 0308-06	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm	m2		
		73,40	m2	73,40	
				RAZEM	73,40
54 d.5.1	kalk. własna	Automatyka ogrzewania płaszczyznowego	szt		
		9	szt	9,00	
				RAZEM	9,00
55 d.5.1	KNZ-15 25-01	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 16 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		150,00	m	150,00	
				RAZEM	150,00
56 d.5.1	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1,00	
				RAZEM	1,00
57 d.5.1	KNR-W 2-15 0436-02	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		9	urz.	9,00	
				RAZEM	9,00
58 d.5.1	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		9	urz.	9,00	
				RAZEM	9,00
<b>6</b>	<b>45331000-6</b>	<b>Wewnętrzna instalacja wentylacyjna</b>			
59 d.6	Kalkulacja własna	Rekuperator ścienny o wydajności 60m3/h	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
60 d.6	kal. własna	Czerpnia ścienna dn 250	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
61 d.6	kal. własna	Wyrzutnia ścienna dn 250	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
62 d.6	kal. własna	Centrala nawiewno-wywiewna z wymiennikiem o wydajności 400m3/h	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.6	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		18,5	m2	18,50	
				RAZEM	18,50
64 d.6	KNR 13-15 0106-01	Izolacja matami lub filcami z wełny mineralnej oraz matami z waty szklanej gr.40 mm i ilości warstw-1 rurociągów o średnicy zewnętrznej 48-127 mm	m2		
		18,5	m2	18,50	
				RAZEM	18,50
65 d.6	kalk. własna	Próby funkcjonowania oraz prace regulacyjno-pomiarowe wraz z próbnym uruchomieniem zamontowanych urządzeń	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>7</b>		<b>Instalacja klimatyzacyjna</b>			
66 d.7	KNR 7-24 0104-01 analogia	Klimatyzator typu Split- lub o parametrach równoważnych z jednostką wewnętrzną ścienną o mocy 3,5kW. Chłodzenie 1200 BTU 3,5kW, Grzanie 1200 BTU 3,8kW. Sterowanie za pomocą pilota oraz Wi-Fi	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
67 d.7	KNR 7-24 0104-01 analogia	Klimatyzator typu Split- lub o parametrach równoważnych z jednostką wewnętrzną ścienną o mocy 2,6kW. Chłodzenie 900 BTU 2,6kW, Grzanie 900 BTU 2,9kW. Sterowanie za pomocą pilota oraz Wi-Fi	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>8</b>		<b>Instalacja kanalizacji deszczowej</b>			
<b>8.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
68 d.8.1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		179,80 * 0,80 * 0,40	m3	57,54	
				RAZEM	57,54
69 d.8.1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m3		
		179,80 * 0,10 * 0,40	m3	7,19	
				RAZEM	7,19
70 d.8.1	KNR 2-01 0322-07 0322-11	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2		
		179,80 * 0,80 * 2,0	m2	287,68	
				RAZEM	287,68
71 d.8.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm	m3		
		179,80 * 0,10 * 0,40	m3	7,19	
				RAZEM	7,19
72 d.8.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3		
		179,80 * 0,30 * 0,40	m3	21,58	
				RAZEM	21,58
73 d.8.1	KNR 2-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m3		
		179,80 * 0,50 * 0,40	m3	35,96	
				RAZEM	35,96
74 d.8.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		179,80 * 0,90 * 0,40	m3	64,73	
				RAZEM	64,73
<b>8.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
75 d.8.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		179,80	m	179,80	
				RAZEM	179,80
76 d.8.2	KNNR 4 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych. Rewizja rynny z odpływem bocznym z sitkiem.	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
77 d.8.2	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm	odc. - 1 prób.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	odc. - 1 prób.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>9</b>		<b>Zbiornik retencyjny</b>			
78 d.9	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		
		$(6,36 * 15,36) * 3,55$	m3	346,80	
				RAZEM	346,80
79 d.9	KNR 2-01 0215-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		$((8,36 * 1,00 * 2,0) + (15,36 * 1,00 * 2,0) * 3,80) + (8,36 * 17,36 * 0,25)$	m3	169,74	
				RAZEM	169,74
80 d.9	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z betonu C8/10 (B-10)	m3		
		$(6,36 + 0,30) * (15,36 * 0,30) * 0,12$	m3	3,68	
				RAZEM	3,68
81 d.9	kalk. własna	Zbiornik retencyjny na wody opadowe podziemny, prefabrykowany, żelbetowy, dostarczony bezpośrednio do wbudowania z elementów systemowych na miejsce budowy o poj. 200m3.	szt		
		1,0	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
82 d.9	KNP 18 0410-06	Mechaniczne zasypywanie wykopów przestrzennych	m3		
		$((8,36 * 1,00 * 2,0) + (15,36 * 1,00 * 2,0) * 3,80) + (8,36 * 17,36 * 0,25)$	m3	169,74	
				RAZEM	169,74
83 d.9	kalk. własna	System automatycznego podlewania zieleni ozdobnej obsadzonej na terenie inwestycji za pomocą linii kroplującej wraz z pompą wykorzystującą wodę zgromadzoną w zbiorniku retencyjnym. Długość linii kroplującej 190mb.	kpl.		
		1,0	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00