

# PRZEDMIAR ROBÓT

**Budowa :** Budowa wodociągu komunalnego w Lubczy gm. Więcbork. Jednostka ew. 041304\_5, Więcbork\_G. Obręb 0008 Lubcza. Działki: 255, 254, 195/10, 195/15, 195/28, 195/29, 195/31, 195/30 gm Więcbork pow. sępoleński, woj kujawsko-pomorskie

**Obiekt :** Budowa wodociągu komunalnego w Lubczy gm. Więcbork. Jednostka ew. 041304\_5, Więcbork\_G. Obręb 0008 Lubcza. Działki: 255, 254, 195/10, 195/15, 195/28, 195/29, 195/31, 195/30 gm Więcbork pow. sępoleński, woj kujawsko-pomorskie

Budowa wodociągu komunalnego w Lubczy gm. Więcbork. Jednostka ew. 041304\_5, Więcbork\_G. Obręb 0008 Lubcza. Działki: 255, 254, 195/10, 195/15, 195/28, 195/29, 195/31, 195/30 gm Więcbork pow. sępoleński, woj kujawsko-pomorskie

**Inwestor :** Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.

**Adres :** ul. Poczтова 2 89-410 Więcbork

**Wykonawca :** Roboty wykonywane w siłach obcych

Opracował : Biuro Usług Budowlanych DROPINSKI

Data : 2023-01-18

Biuro Usług Budowlanych  
"DROPINSKI"

ul.BoWiD 4/17, 89-410 Więcbork  
tel.+48 608884948 NIP 553-120-42-43

Stefan Dropinski  
upr. Bud. nr 509/15/EG

Prezes Zarządu Spółki  
Dyrektor

mgr Adam Kubiak

**Budowa wodociągu komunalnego w Lubczy gm. Więcbork. Jednostka ew. 041304\_5, Więcbork\_G. Obręb 0008 Lubcza. Działki: 255, 254, 195/10, 195/15, 195/28, 195/29, 195/31, 195/30 gm Więcbork pow. sepoński, woj kujawsko-pomorskie**  
Budowa: Budowa wodociągu komunalnego w Lubczy gm. Więcbork. Jednostka ew. 041304\_5, Więcbork\_G. Obręb 0008 Lubcza. Działki: 255, 254, 195/10, 195/15, 195/28, 195/29, 195/31, 195/30 gm Więcbork pow. sepoński, woj kujawsko-pomorskie  
Objekt: Budowa wodociągu komunalnego w Lubczy gm. Więcbork. Jednostka ew. 041304\_5, Więcbork\_G. Obręb 0008 Lubcza. Działki: 255, 254, 195/10, 195/15, 195/28, 195/29, 195/31, 195/30 gm Więcbork pow. sepoński, woj kujawsko-pomorskie

Data: 2023-01-21

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	<b>Budowa wodociągu</b>		
1.1	<b>Roboty przygotowawcze</b>		
1	KNR 201-0122-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym</b>  $333.00 * 2.60 * 0.15 / 100 =$ $333 * (2.60 + 0.60) * 0.5 * (1.70 - 0.15) / 100 =$  <b>Razem =</b>	9,557  1,299 8,258  9,557  9,557	100 m3      100 m3
1.2	<b>Roboty ziemne</b>		
2	KNR 201-0126-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 15 cm</b>  $333.00 * 2.60 =$  <b>Razem =</b>	865,800  865,800 865,800  865,800	m2    m2
3	KNR 201-0211-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębior. o poj.łyżki 0,25 m3, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku na odległość do 1 km, samoch.samowyladowczymi o ładow.do 5 t w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/ WYWÓZ HUMUSU</b>  $333.00 * 2.60 * 0.15 =$  <b>Razem =</b>	129,870  129,870  129,870	m3   m3
4	KNR 201-0217-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m3, w gruncie kategorii: III</b>  $333 * (2.60 + 0.80) * 0.5 * (1.70 - 0.15) =$  <b>Razem =</b>	877,455  877,455  877,455	m3   m3
5	KNR 201-0215-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15 m3, w gruncie kategorii: III</b> wykop: - humus: - obsypanie wykopów: - wykop ręczny:	$333.00 * (2.80 + 0.80) * 0.5 * 1.70 =$ $- 333.00 * 2.80 * 0.15 =$ $- 333.00 * 0.80 * 0.30 =$ $- 333.00 * 0.80 * 0.10 =$  1 018,980 - 139,860 - 79,920 - 26,640  772,560  772,560	m3      m3
6	KNR 201-0317-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>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 1,6-2,5 m</b>  $333.00 * 0.80 * 0.10 =$  <b>Razem =</b>	26,640  26,640  26,640	m3   m3
7	KNR 231-0701-06-00 WACETOB Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1993 r. ]  <b>Poręcze ochronne łańcuchowe pojedyncze, o rozstawie słupków: z rur o śred.60 mm - 2,0 m ANALOGIA: ZABEZPIECZENIE WYKOPÓW</b>	344,200	m

**Budowa wodociągu komunalnego w Lubczy gm. Więcbork. Jednostka ew. 041304\_5, Więcbork\_G. Obręb 0008 Lubcza. Działki: 255, 254, 195/10, 195/15, 195/28, 195/29, 195/31, 195/30 gm Więcbork pow. sępoleński, woj kujawsko-pomorskie**

1. Budowa wodociągu  
1.2. Roboty ziemne

Data: 2023-01-21

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	$333.00 + 2.60 * 2 + 3.00 * 2 =$	344,200	
		344,200	
	Razem =	344,200	m
8	ZAŁ. 1 - KNNR 001-0214-02-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]  <b>Zasypanie wykopów fundament, podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat. III-IV, z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, spycharkami: 55 kW / 50 KM/ grub. zagęszczanej warstwy 30 cm</b> wykop: $333.00 * (2.80 + 0.80) * 0.5 * 1.70 =$ 1 018,980 - humus: $- 333.00 * 2.80 * 0.15 =$ - 139,860 - obsypanie wykopów: $- 333.00 * 0.80 * 0.30 =$ - 79,920 - wykop ręczny: $- 333.00 * 0.80 * 0.10 =$ - 26,640 772,560 Razem = 772,560	772,560	m3
9	KNR 201-0211-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r. z uwzgl. BI do 9/96 ]  <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębior. o poj. łyżki 0,25 m3, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku na odległość do 1 km, samoch. samowładowymi o ładow. do 5 t w gruncie kat. I-III / spycharka gąs.</b> <b>WYWÓZ ZBĘDNEGO UROBKU Z WYKOPU RĘCZNEGO</b>  $333.00 * 0.80 * 0.10 =$ 26,640 26,640 Razem = 26,640	26,640	m3
10	KNR 201-0211-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r. z uwzgl. BI do 9/96 ]  <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębior. o poj. łyżki 0,25 m3, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku na odległość do 1 km, samoch. samowładowymi o ładow. do 5 t w gruncie kat. I-III / spycharka gąs. 75 KM/</b> <b>DOWIEZIENIE HUMUSU SKŁADOWANEGO W INNYM MIEJSCU</b>  $333.00 * 2.60 * 0.15 =$ 129,870 129,870 Razem = 129,870	129,870	m3
11	KNR 201-0233-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r. z uwzgl. BI do 9/96 ]  <b>Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW / 75 KM/ grunt kat. III</b>  $333.00 * 6.00 =$ 1 998,000 1 998,000 Razem = 1 998,000	1 998,000	m2
1.3	Podbudowa		
12	KNR 201-0610-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r. z uwzgl. BI do 9/96 ]  <b>Podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie wraz z przygotowaniem kruszywa, wykonana z pospółki</b> <b>PODBUDOWA POD RURY</b>  $333.00 * 0.60 * 0.20 =$ 39,960 39,960 Razem = 39,960	39,960	m3
13	KNR 201-0610-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r. z uwzgl. BI do 9/96 ]  <b>Podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie wraz z przygotowaniem kruszywa, wykonana z pospółki</b> <b>OBSYPANIE RUR POSPÓLKĄ</b>  $333.00 * 0.60 * (0.10 + 0.20) =$ 59,940 59,940 Razem = 59,940	59,940	m3

**Budowa wodociągu komunalnego w Lubczy gm. Więcbork. Jednostka ew. 041304\_5, Więcbork G. Obręb 0008 Lubcza. Działki: 255, 254, 195/10, 195/15, 195/28, 195/29, 195/31, 195/30 gm Więcbork pow. sępoleński, woj kujawsko-pomorskie**

1. Budowa wodociągu  
1.4. Instalacje wodne

Data: 2023-01-21

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1.4	Instalacje wodne		
14	KNR 228-0313-01-00 MRiGŻ [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Wykonanie nawiązki na istniejących rurociągach PVC, o średnicy nominalnej: 90 mm</b>	1,000	kpl
	1.00 =	1,000	
		1,000	
	Razem =	1,000	kpl
15	KNR 228-0301-02-00 MRiGŻ [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Rurociągi z rur ciśnieniowych kielichowych PVC łączonych na uszczelki gumowe, przy średnicy zewnętrznej rur: 90 mm</b>	333,000	m
	333.00 =	333,000	
		333,000	
	Razem =	333,000	m
16	KNR 228-0304-02-00 MRiGŻ [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Ułożenie kształtek PVC ciśnieniowych kielichowych łączonych na uszczelkę gumową, przy średnicy zewnętrznej rury: 90 mm</b> <b>MONTAŻ TRÓJNIKÓW Z PCV ŁĄCZONYCH NA USZCZELKI GUMOWE</b>	2,000	szt
	2 =	2,000	
		2,000	
	Razem =	2,000	szt
17	KNR 218-0212-02-00 WACETOB Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Zasuwy kołnierzone, z obudową, montowane na rurociągach PVC - średnica zasuw: 80 mm</b>	3,000	kpl
	3 =	3,000	
		3,000	
	Razem =	3,000	kpl
18	KNR 219-0102-01-00 WACETOB Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1992 r.+ uzup.z 1997 r.(roz.4) ] <b>Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi, taśmą z tworzywa sztucznego</b>	333,000	m
	333.00 =	333,000	
		333,000	
	Razem =	333,000	m
19	KNR 228-0316-01-00 MRiGŻ [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Próba szczelności sieci wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, o średnicy zewnętrznej: do 110 mm</b>	1,000	próba
	1 =	1,000	
		1,000	
	Razem =	1,000	próba
20	KNR 218-0707-01-00 WACETOB Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm</b>	2,000	200 m
	1 + 1 =	2,000	
		2,000	
	Razem =	2,000	200 m
21	KNR 218-0708-01-00 WACETOB Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm</b> <b>PŁUKANIE SIECI PRZED DEZYNFEKCJĄ I PO DEZYNFEKCJI</b>	4,000	200 m
	2 * 2 =	4,000	
		4,000	

Budowa wodociągu komunalnego w Lubczy gm. Więcbork. Jednostka ew. 041304\_5, Więcbork\_G. Obręb 0008 Lubcza. Działki: 255, 254,  
195/10, 195/15, 195/28, 195/29, 195/31, 195/30 gm Więcbork pow. sępoleński, woj kujawsko-pomorskie

1. Budowa wodociągu  
1.4. Instalacje wodne

Data: 2023-01-21

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	4,000	200 m
22	KNR 228-0105-02-00 MRIGŻ [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Montaż elektronicznego sygnalizatora poziomu wody</b>	333,000	m
	333.00 =	333,000	
		333,000	
	Razem =	333,000	m
1.5	Uzbrojenie wodociągu		
23	KNR 228-0315-02-00 MRIGŻ [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami: na słupku betonowym</b>	5,000	kpl
	2 + 1 + 2 =	5,000	
		5,000	
	Razem =	5,000	kpl
2	Przykanaliki wodociągowe		
2.6	Roboty przygotowawcze		
24	KNR 201-0122-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym</b> humus: wykopy:	0,147	100 m3
	11.01 * 0.15 / 100 =	0,017	
	13.019 / 100 =	0,130	
		0,147	
	Razem =	0,147	100 m3
2.7	Roboty ziemne		
25	KNR 201-0126-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 15 cm</b>	11,480	m2
	4.10 * 2.80 =	11,480	
		11,480	
	Razem =	11,480	m2
26	KNR 201-0211-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębior. o poj.łyżki 0,25 m3, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku na odległość do 1 km, samoch.samowyladowczymi o ładow.do 5 t w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/ WYWÓZ HUMUSU</b>	1,722	m3
	4.10 * 2.80 * 0.15 =	1,722	
		1,722	
	Razem =	1,722	m3
27	KNR 201-0215-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15 m3, w gruncie kategorii: III</b> wykop: - roboty ręczne: - obsypanie rur:	20,295	m3
	4.10 * (2.60 + 0.80) * (1.70 - 0.15) =	21,607	
	- 4.10 * 0.80 * 0.10 =	- 0,328	
	- 4.10 * 0.80 * 0.30 =	- 0,984	
		20,295	
	Razem =	20,295	m3
28	KNR 201-0201-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III</b> obsypanie rur:	0,984	m3
	4.10 * 0.80 * 0.30 =	0,984	

**Budowa wodociągu komunalnego w Lubczy gm. Więcbork. Jednostka ew. 041304\_5, Więcbork\_G. Obręb 0008 Lubcza. Działki: 255, 254, 195/10, 195/15, 195/28, 195/29, 195/31, 195/30 gm Więcbork pow. sępoleński, woj kujawsko-pomorskie**  
2. Przykanaliki wodociągowe  
2.7. Roboty ziemne

Data: 2023-01-21

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	0,984 0,984	m3
29	KNR 201-0317-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>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 1,6-2,5 m</b> $4.10 * 0.80 * 0.10 =$	0,328 0,328 0,328	m3
	Razem =	0,328	m3
30	KNR 201-0211-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębior. o poj.łyżki 0,25 m3, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku na odległość do 1 km, samoch.samowładowczymi o ładow.do 5 t w gruncie kat.I-III /spycharka gąs.</b> <b>WYWÓZ ZBĘDNEGO UROBKU</b> wykop ręczny:	0,328 0,328 0,328	m3
	Razem =	0,328	m3
31	KNR 003-0108-03-00 WACETOB Warszawa [ Wydanie - Warszawa 2000 r. ] <b>Zabezpieczenie wykopów przez przykrycie balami, wraz z rozbiórką</b> <b>ANALOGIA: ZABEZPIECZENIE WYKOPU SZALUNKIEM KASETOWYM</b> $(6.00 * 2 + 1.80 * 3) * 1.50 =$	26,100 26,100 26,100	m2
	Razem =	26,100	m2
32	KNR 231-0701-06-00 WACETOB Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1993 r. ] <b>Poręcze ochronne łańcuchowe pojedyncze, o rozstawie słupków: z rur o śred.60 mm - 2,0 m</b> <b>ANALOGIA: ZABEZPIECZENIE WYKOPÓW</b> $4.10 * 2 + 2.80 * 2 =$	13,800 13,800 13,800	m
	Razem =	13,800	m
33	ZAŁ. 1 - KNR 001-0214-02-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] <b>Zasypanie wykopów fundament.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat.III-IV, z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, spycharkami: 55 kW /50 KM/-grub.zagęszczanej warstwy 30 cm</b> wykop: - roboty ręczne: - obsypanie rur:	21,607 - 0,328 - 0,984 20,295	m3
	Razem =	20,295	m3
34	KNR 201-0211-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębior. o poj.łyżki 0,25 m3, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku na odległość do 1 km, samoch.samowładowczymi o ładow.do 5 t w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/</b> <b>DOWIEZIENIE HUMUSU SKŁADOWANEGO W INNYM MIEJSCU</b> $4.10 * 2.60 * 0.15 =$	1,599 1,599 1,599	m3
	Razem =	1,599	m3
35	KNR 201-0233-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW / 75 KM/ gruntu kat. III</b>	24,600	m2



**Budowa wodociągu komunalnego w Lubczy gm. Więcbork. Jednostka ew. 041304\_5, Więcbork\_G. Obręb 0008 Lubcza. Działki: 255, 254, 195/10, 195/15, 195/28, 195/29, 195/31, 195/30 gm Więcbork pow. sępoleński, woj kujawsko-pomorskie**

2. Przykanaliki wodociągowe  
2.7. Roboty ziemne

Data: 2023-01-21

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	4.10 * 6.00 =	24,600	
		24,600	
	Razem =	24,600	m2
2.8	Podbudowa		
36	KNR 201-0610-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie wraz z przygotowaniem kruszywa, wykonana z pospółki</b> 4.10 * 0.60 * 0.20 =	0,492	m3
		0,492	
	Razem =	0,492	m3
37	KNR 201-0610-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie wraz z przygotowaniem kruszywa, wykonana z pospółki</b> <b>OBSYPANIE RUR POSPÓLKĄ</b> 4.10 * 0.60 * 0.30 =	0,738	m3
		0,738	
	Razem =	0,738	m3
2.9	Przykanaliki wodociągowe		
38	KNR 228-0313-01-00 MRiGŻ [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Wykonanie nawiertki na istniejących rurociągach PVC, o średnicy nominalnej: 90 mm</b> 1.00 =	1,000	kpl
		1,000	
	Razem =	1,000	kpl
39	KNR 013-0128-04-00 IGM Warszawa [ Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 1996 r. ] <b>Rurociągi z rur PE łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: 40 mm</b> 4.10 =	4,100	m
		4,100	
	Razem =	4,100	m
40	KNR 228-0311-07-00 MRiGŻ [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Ustawienie hydrantów pożarowych nadziemnych na kołanie stopowym kołnierзовym, o średnicy nominalnej: 80 mm</b> 1 + 1 =	2,000	szt
		2,000	
	Razem =	2,000	szt
41	KNR 211-0909-01-00 WACETOB Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1995 r.z erratą BI 9/96 ] <b>Bloki oporowe sieci podziemnej,</b> <b>ANALOGIA: BLOKI OPOROWE NA WĘZŁACH WODOCIAGU</b> 4 =	4,000	szt
		4,000	
	Razem =	4,000	szt
42	KNR 228-0304-02-00 MRiGŻ [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Ułożenie kształtek PVC ciśnieniowych kielichowych łączonych na uszczelkę gumową, przy średnicy zewnętrznej rury: 90 mm</b> <b>MONTAŻ TRÓJNIKÓW Z PCV ŁĄCZONYCH NA USZCZELKI GUMOWE</b> 1 + 1 =	2,000	szt
		2,000	

**Budowa wodociągu komunalnego w Lubczy gm. Więcbork. Jednostka ew. 041304\_5, Więcbork\_G. Obręb 0008 Lubcza. Działki: 255, 254, 195/10, 195/15, 195/28, 195/29, 195/31, 195/30 gm Więcbork pow. sępoleński, woj kujawsko-pomorskie**

2. Przykanaliki wodociągowe  
2.9. Przykanaliki wodociągowe

Data: 2023-01-21

Str. 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	2,000 2,000	szt
43	KNR 218-0212-02-00 WACETOB Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Zasuwy kołnierzone, z obudową, montowane na rurociągach PVC - średnica zasuw: 80 mm</b>	3,000 3 = 3,000 3,000 Razem = 3,000	kpl
44	KNR 219-0102-01-00 WACETOB Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1992 r.+ uzup.z 1997 r.(roz.4) ] <b>Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi, taśmą z tworzywa sztucznego</b>	4,100 4.10 = 4,100 4,100 Razem = 4,100	m
45	KNR 228-0316-01-00 MRIGŻ [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, o średnicy zewnętrznej: do 110 mm</b>	2,000 1 + 1 = 2,000 2,000 Razem = 2,000	próba
46	KNR 218-0707-01-00 WACETOB Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm</b>	1,000 1 = 1,000 1,000 Razem = 1,000	200 m
47	KNR 218-0708-01-00 WACETOB Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Jednokrotne płukanie sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm PŁUKANIE SIECI PRZED DEZYNFEKCJĄ I PO DEZYNFEKCJI</b>	2,000 1 + 1 = 2,000 2,000 Razem = 2,000	200 m
48	KNR 228-0105-02-00 MRIGŻ [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Montaż elektronicznego sygnalizatora poziomu wody</b>	4,100 4.10 = 4,100 4,100 Razem = 4,100	m
2.10	Uzbrojenie wodociągu		
49	KNR 228-0315-02-00 MRIGŻ [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami: na słupku betonowym</b>	2,000 1 + 1 = 2,000 2,000 Razem = 2,000	kpl

--- Koniec wydruku ---