

# PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Budowa sieci wodociągowej na terenie działki nr 382/1, 388/23, obręb Witunia gm. Więcbork, jedn. ew.  
Więcbork 041304\_5, obęęb Witunia 0016

Obiekt : Budowa sieci wodociągowej na terenie działki nr 382/1, 388/23, obręb Witunia gm. Więcbork, jedn. ew.  
Więcbork 041304\_5, obęęb Witunia 0016

Budowa sieci wodociągowej na terenie działki nr 382/1, 388/23, obręb Witunia gm. Więcbork, jedn. ew.  
Więcbork 041304\_5, obęęb Witunia 0016

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

Adres : ul. Poczтовая 2 89-410 Więcbork

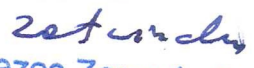

Wykonawca : Roboty wykonywane w siłach obcych

Opracował : Biuro Usług Budowlanych DROPINSKI

Biuro Usług Budowlanych  
"DROPINSKI"  
ul.BoWiD 4/17, 89-410 Więcbork  
tel. +48 608884948 NIP 558-120-42-43

Stefan Dropinski  
  
upr. bud. nr 5097/5/BG

Data : 2023-01-20

  
Prezes Zarządu Spółki  
Dyrektor  
  
mgr Adam Kubiak

**Budowa sieci wodociągowej na terenie działki nr 382/1, 388/23, obręb Witunia gm. Więcbork, jedn. ew. Więcbork 041304\_5, obejm. Witunia 0016**

Budowa : Budowa sieci wodociągowej na terenie działki nr 382/1, 388/23, obręb Witunia gm. Więcbork, jedn. ew. Więcbork 041304\_5, obejm. Witunia 0016

Obiekt : Budowa sieci wodociągowej na terenie działki nr 382/1, 388/23, obręb Witunia gm. Więcbork, jedn. ew. Więcbork 041304\_5, obejm. Witunia 0016

Data: 2023-01-21

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	<b>Budowa wodociągu w terenie aglomeracji Więcbork</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> humus: $(40.95 - 7.50) * 1.00 * 0.15 / 100 =$ wykop: $(40.95 - 7.50) * 1.00 * 1.55 / 100 =$  Razem =	0,568  0,050 0,518  0,568  0,568	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> $(40.95 - 7.50) * 1.00 =$  Razem =	33,450  33,450  33,450  33,450	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.samowyładowczymi o ładow.do 5 t w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/ WYWÓZ HUMUSU</b> $(40.95 - 7.50) * 1.00 * 0.15 =$  Razem =	5,018  5,018  5,018	m3   m3
4	KNR 201-0205-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,15 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III</b> wykop: $(40.95 - 7.50) * 1.00 * 1.55 =$ wykop ręczny: $-(40.95 - 7.50) * 1.00 * 0.10 =$  Razem =	48,503  51,848 - 3,345  48,503  48,503	m3    m3
5	KNR 201-0317-02-00 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 wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m</b> wykop ręczny: $(40.95 - 7.50) * 1.00 * 0.10 =$  Razem =	3,345  3,345  3,345	m3   m3
6	KNR 201-0212-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.chwybaka 0,15 m3, z transportem urobku na odległ. do 1 km, samoch.samowyład.o ład. do 5 t w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/ WYWÓZ UROBKU Z WYKOPÓW RĘCZNYCH</b> wykop ręczny: $(40.95 - 7.50) * 1.00 * 0.10 =$  Razem =	3,345  3,345  3,345	m3   m3
7	KNR 201-0323-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi wraz z rozbiórką, w gruntach nawodnionych, przy głębokości wykopu do 3,0 m - grunt kat. III-IV</b> <b>ANALOGIA: ZABEZPIECZENIE WYKOPU SZALUNKIEM</b>	83,770	m2

**Budowa sieci wodociągowej na terenie działki nr 382/1, 388/23, obręb Witunia gm. Więcbork, jedn. ew. Więcbork 041304\_5, obejm. Witunia 0016**

1. Budowa wodociągu w terenie aglomeracji Więcbork  
1.2. Roboty ziemne

Data: 2023-01-21

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	$40.95 * 2 + 1.10 * 1.70 =$ <div></div> $83,770$ <div></div> $83,770$ Razem = $83,770$		m2
8	KNR 231-0701-06-00 WACETOB Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1993 r. ] <b>Porecze ochronne łańcuchowe pojedyncze, o rozstawie słupków: z rur o śred.60 mm - 2,0 m</b> <b>ANALOGIA: ZABEZPIECZENIE WYKOPÓW</b> $40.95 * 2 + 2.00 * 3 =$ <div></div> $87,900$ <div></div> $87,900$ Razem = $87,900$	87,900	m
9	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: podłoże rur: obsypanie rur: $(40.95 - 7.50) * 1.00 * 1.55 =$ <div></div> $51,848$ $- 40.95 * 1.00 * 0.10 =$ <div></div> $- 4,095$ $- 40.95 * 1.00 * 0.30 =$ <div></div> $- 12,285$ <div></div> $35,468$ Razem = $35,468$	35,468	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.samowytadowczymi o ładow.do 5 t w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/</b> <b>DOWIEZIENIE HUMUSU SKŁADOWANEGO W INNYM MIEJSCU</b> $(40.95 - 7.50) * 1.00 * 0.15 =$ <div></div> $5,018$ <div></div> $5,018$ Razem = $5,018$	5,018	m3
11	KNR 201-0505-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III</b> $40.95 * 1.50 =$ <div></div> $61,425$ <div></div> $61,425$ Razem = $61,425$	61,425	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> podłoże rur: $40.95 * 1.00 * 0.10 =$ <div></div> $4,095$ <div></div> $4,095$ Razem = $4,095$	4,095	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> obsypanie rur: $40.95 * 1.00 * 0.30 =$ <div></div> $12,285$ <div></div> $12,285$ Razem = $12,285$	12,285	m3
1.4	Przewiert pod jezdnią		

**Budowa sieci wodociągowej na terenie działki nr 382/1, 388/23, obręb Witunia gm. Węcbork, jedn. ew. Węcbork 041304\_5, obejm Witunia 0016**

1. Budowa wodociągu w terenie aglomeracji Węcbork  
1.4. Przewiert pod jezdnią

Data: 2023-01-21

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
14	KNR 218-0408-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Przewierty długości do 20 m, rurami stalowymi o średnicy nominalnej 150-250 mm, wykonane maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, w gruntach kategorii: I-II</b>  7.50 = 7,500 7,500 Razem = 7,500	7,500	m
1.5	Instalacje wodne		
15	KNR 228-0313-01-00 MRiGŻ [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ]  <b>Wykonanie nawierki na istniejących rurociągach PVC, o średnicy nominalnej: 90 mm</b>  1.00 = 1,000 1,000 Razem = 1,000	1,000	kpl
16	KNR 228-0302-02-00 MRiGŻ [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ]  <b>Rurociągi z rur ciśnieniowych PE, łączone metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rury: 90 mm</b>  40.95 = 40,950 40,950 Razem = 40,950	40,950	m
17	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>  4 = 4,000 4,000 Razem = 4,000	4,000	szt
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>  40.95 = 40,950 40,950 Razem = 40,950	40,950	m
19	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>  1 = 1,000 1,000 Razem = 1,000	1,000	próba
20	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 = 1,000 1,000 Razem = 1,000	1,000	200 m
21	KNR 218-0708-01-00 WACETOB Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ]  <b>Jednokrotne płukanie sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm</b> <b>PŁUKANIE SIECI PRZED DEZYNFEKCJĄ I PO DEZYNFEKCJI</b>  1 * 2 = 2,000 2,000	2,000	200 m

**Budowa sieci wodociągowej na terenie działki nr 382/1, 388/23, obręb Witunia gm. Więcbork, jedn. ew. Więcbork 041304\_5, obejm. Witunia 0016**

1. Budowa wodociągu w terenie aglomeracji Więcbork  
1.5. Instalacje wodne

Data: 2023-01-21

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	2,000	200 m
22	KNR 228-0105-02-00 MRiGŻ [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Montaż elektronicznego sygnalizatora poziomu wody</b>	40,950	m
	40.95 =	40,950	
		40,950	
	Razem =	40,950	m
1.6	Uzbrojenie wodociągu		
23	KNR 228-0315-02-00 MRiGŻ [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami: na słupku betonowym</b>	1,000	kpl
	1 =	1,000	
		1,000	
	Razem =	1,000	kpl
2	Budowa wodociągu na terenie poza aglomeracją Więcbork		
2.7	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: wykop:	7,335	100 m3
	$(269.45 - 40.95) * 2.80 * 0.15 / 100 =$	0,960	
	$(269.45 - 40.95) * (2.80 + 0.80) * 0.5 * 1.55 / 100 =$	6,375	
		7,335	
	Razem =	7,335	100 m3
2.8	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>	639,800	m2
	$(269.45 - 40.95) * 2.80 =$	639,800	
		639,800	
	Razem =	639,800	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.samowytadowczymi o ładow.do 5 t w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/</b> <b>WYWÓZ HUMUSU</b> humus:	95,970	m3
	$(269.45 - 40.95) * 2.80 * 0.15 =$	95,970	
		95,970	
	Razem =	95,970	m3
27	KNR 201-0215-04-00 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 0,25 m3, w gruncie kategorii: III</b> wykopy: - wykop ręczny: - obsypanie rur: - humus:	530,120	m3
	$(269.45 - 40.95) * (2.80 + 0.80) * 0.5 * 1.70 =$	699,210	
	$-(269.45 - 40.95) * 0.80 * 0.10 =$	- 18,280	
	$-(269.45 - 40.95) * 0.80 * 0.30 =$	- 54,840	
	$-(269.45 - 40.95) * 2.80 * 0.15 =$	- 95,970	
		530,120	
	Razem =	530,120	m3
28	KNR 201-0205-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,15 m3 z transportem urobku samochodami samowytadowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III</b>	73,120	m3

2. Budowa wodociągu na terenie poza aglomeracją Więcbork  
2.8. Roboty ziemne

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	wykop ręczny: obsypanie rur:	(269.45 - 40.95) * 0.80 * 0.10 = (269.45 - 40.95) * 0.80 * 0.30 =  Razem =	18,280 54,840 73,120 m3
29	KNR 201-0317-02-00 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 wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m</b> wykop ręczny:	(269.45 - 40.95) * 0.80 * 0.10 =  Razem =	18,280 18,280 18,280 m3
30	KNR 201-0212-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.chwytaka 0,15 m3, z transportem urobku na odległ. do 1 km, samoch.samowylad.o ład. do 5 t w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III /spycharka gęs. 75 KM/ <b>WYWÓZ UROBKU Z WYKOPÓW RĘCZNYCH</b></b>	wykop ręczny:   Razem =	(269.45 - 40.95) * 0.80 * 0.10 =  18,280 18,280 18,280 m3
31	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>	(269.45 - 40.95) * 2 + 2.00 * 2 =  Razem =	461,000 461,000 461,000 m
32	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> wykopy: - wykop ręczny: - obsypanie rur: - humus:	(269.45 - 40.95) * (2.80 + 0.80) * 0.5 * 1.70 = - (269.45 - 40.95) * 0.80 * 0.10 = - (269.45 - 40.95) * 0.80 * 0.30 = - (269.45 - 40.95) * 2.80 * 0.15 =  Razem =	699,210 - 18,280 - 54,840 - 95,970 530,120 530,120 m3
33	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.lyżki 0,25 m3, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku na odległość do 1 km, samoch.samowyladowczyimi o ładow.do 5 t w gruncie kat.I-III /spycharka gęs. 75 KM/ <b>DOWIEZIENIE HUMUSU SKŁADOWANEGO W INNYM MIEJSCU</b></b>	(269.45 - 40.95) * 0.80 * 0.15 =  Razem =	27,420 27,420 27,420 m3
34	KNR 201-0505-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III</b>	(269.45 - 40.95) * 6.00 =  Razem =	1 371,000 1 371,000 1 371,000 m2

**Budowa sieci wodociągowej na terenie działki nr 382/1, 388/23, obręb Witunia gm. Więcbork, jedn. ew. Więcbork 041304\_5, obejm. Witunia 0016**

2. Budowa wodociągu na terenie poza aglomeracją Więcbork  
2.9. Podbudowa

Data: 2023-01-21

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
2.9	<b>Podbudowa</b>		
35	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> podłoże rur: $(269.45 - 40.95) * 0.80 * 0.10 =$	18,280  18,280 18,280 Razem = 18,280	m3   m3
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> <b>OBSYPANIE RUR POSPÓŁKĄ</b> obsypanie rur: $(269.45 - 40.95) * 0.80 * 0.30 =$	54,840  54,840 Razem = 54,840	m3   m3
2.10	<b>Instalacje wodne</b>		
37	KNR 228-0302-02-00 MRIGŻ [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ]  <b>Rurociągi z rur ciśnieniowych PE, łączone metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rury: 90 mm</b> $269.45 - 40.95 =$	228,500  228,500 Razem = 228,500	m   m
38	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> $2 + 7 =$	9,000  9,000 Razem = 9,000	szt   szt
39	KNR 218-0212-02-00 WACETOB Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ]  <b>Zasuwy kołnierzowe, z obudową, montowane na rurociągach PVC - średnica zasuwy: 80 mm</b> $7 =$	7,000  7,000 Razem = 7,000	kpl   kpl
40	KNR 228-0311-07-00 MRIGŻ [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ]  <b>Ustawienie hydrantów pożarowych nadziemnych na kolanie stopowym kołnierzowym, o średnicy nominalnej: 80 mm</b> $2 =$	2,000  2,000 Razem = 2,000	szt   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 WODOCIĄGU</b> $7 =$	7,000  7,000 Razem = 7,000	szt   szt
42	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>	228,500	m



**Budowa sieci wodociągowej na terenie działki nr 382/1, 388/23, obręb Witunia gm. Więcbork, jedn. ew. Więcbork 041304\_5, obejm. Witunia 0016**

2. Budowa wodociągu na terenie poza aglomeracją Więcbork  
2.10. Instalacje wodne

Data: 2023-01-21

Str. 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	269.45 - 40.95 =	228,500	
		228,500	
	Razem =	228,500	m
43	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>	1,000	próba
	1 =	1,000	
		1,000	
	Razem =	1,000	próba
44	KNR 218-0707-01-00 WACETOB Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ]  <b>Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm</b>	2,000	200 m
	2 =	2,000	
		2,000	
	Razem =	2,000	200 m
45	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>	4,000	200 m
	2 * 2 =	4,000	
		4,000	
	Razem =	4,000	200 m
46	KNR 228-0105-02-00 MRiGŻ [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ]  <b>Montaż elektronicznego sygnalizatora poziomu wody</b>	228,500	m
	269.45 - 40.95 =	228,500	
		228,500	
	Razem =	228,500	m
2.11	Uzbrojenie wodociągu		
47	KNR 228-0315-02-00 MRiGŻ [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ]  <b>Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami: na słupku betonowym</b>	9,000	kpl
	7 + 2 =	9,000	
		9,000	
	Razem =	9,000	kpl

--- Koniec wydruku ---