

Kosztorys inwestorski

ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI ŁAPANÓW

Budowa: ŁAPANÓW, działki: 146/3,146/1,148/1,148/2,149/7,149/6,149/5,149/4,149/3,149/1,149/13,
149/12,149/11,149/10,149/9,149/8,149/2,150/2,150/6,151/5,151/3,152,153/4, 153/2,153/7,154/2,154/1

Kod CPV: 45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

Inwestor: GMINA ŁAPANÓW, 32-740 ŁAPANÓW 34

Jednostka opracowująca kosztorys: ARCHI PROJEKT BIURO PROJEKTOWE sp.cyw.32-700 BOCHNIA, ul.KAZIMIERZA WIELKIEGO 11

Stawka r-g: 25,00 zł

Cennik materiałów: Sekocenbud - Cennik materiałów - 3 kwartał 2023 - ceny średnie; ceny rynkowe

Cennik sprzętu: Sekocenbud - Cennik sprzętu - 3 kwartał 2023 - ceny średnie; ceny rynkowe

Narzuty: Koszty pośrednie	60,00%R + 60,00%S
Zysk	10,00%R + 10,00%S + 10,00%Kp(R) + 10,00%Kp(S)
VAT	23,00%

Wartość kosztorysu netto: **224 444,92 zł**

VAT **51 622,33 zł**

Wartość kosztorysu brutto: **276 067,25 zł**

Słownie: **dwieście siedemdziesiąt sześć tysięcy sześćdziesiąt siedem 25/100 zł**

Data opracowania:
2023-10-12

Autor opracowania:
mgr inż. Marek Krysiak

.....

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI ŁAPANÓW	
1	Roboty ziemne	63 377,80
2	Sieć wodna - 683,90 mb	115 230,91
3	Węzeł włączeniowy	3 621,46
4	Węzeł hydrantowy Hn1,Hn4,Hn5	17 042,32
5	Węzeł W10+Hn3 (rura przewodowa ujęta w ogólnej długości)	8 197,57
6	Węzeł W5	3 301,36
7	Węzeł hydrantowy Hn2	4 866,70
8	Badania wody,inwentaryzacja,projekty	8 806,80
	Suma elementów kosztorysu	224 444,92
	Razem ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI ŁAPANÓW netto	224 444,92
	VAT	51 622,33
	Wartość kosztorysu brutto	276 067,25
Wartość kosztorysu brutto: dwieście siedemdziesiąt sześć tysięcy sześćdziesiąt siedem 25/100 zł		

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI ŁAPANÓW		
1	Element	Roboty ziemne		
1	KNR 201/205/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi - (przyjęto 4 komory przewiertowe)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,0*2,50*1,5*4	15,00	
		RAZEM:	15,00	m3
2	KNR 201/217/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,8*1,6*(683,85-172)	655,17	
		-15,0	-15,00	
		RAZEM:	640,17	m3
3	KNR 201/310/4	Ręczne roboty ziemne (przyjęto 10 % ogółu robót ziemnych)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(640,17+15)*0,1	65,52	
		RAZEM:	65,52	m3
4	KNRW 201/314/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką, wykopy o szerokości do 1,0 m, umocnienie pełne, głębokość wykopów do 3,0 m, grunt kategorii III-IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5*1,5*4	30,00	
		2*1,6*(683,85-172)	1 637,92	
		RAZEM:	1 667,92	m2
5	KNR 228/501/9 (3)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, żwir (kruszywo kamienne) - wypełnienie wykopu w komorach przewiertowych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		15-(2,0*4*0,10+2,56)	11,64	
		RAZEM:	11,64	m3
6	KNR 201/230/2 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m,	m3	640,17
7	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi,	m3	640,17
8	KNR 510/9910/2	Zeszyt 4 1993r. PRZEJŚCIA POD OGRODZENIAMI wykonywane metodą podkopu o długości jednostronnego podkopu do 1 m, rura PCW, kategoria gruntu IV - ANALOGIA- PODKOP POD FUNDAMENTAMI OGRODZENIA		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,0* 5	5,00	
		RAZEM:	5,00	m
9	KNR 201/415/2	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi, kategoria gruntu III- uporządkowanie terenu po zasypaniu wykopów	m3	166,35
10	KNR 201/505/2	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu IV - uporządkowanie terenu po zasypaniu wykopów		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(684-172)*2	1 024,00	
		RAZEM:	1 024,00	m2
11	KNR 231/107/2	Wyrównanie istniejącej podbudowy, tłucznem sortowanym, zagęszczenie mechaniczne - odtworzenie nawierzchni tłuczniowych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,0*3,0*0,3*3	2,70	
		RAZEM:	2,70	m3
12	Kalkulacja własna	Odwodnienie wykopów		
	Wyliczenie ilości robót:			
		683,85-172+2,0*4	519,85	
		RAZEM:	519,85	mb
2	Element	Sieć wodna - 683,90 mb		
13	KNR 228/501/4 (1)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10 cm, piasek		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,8*(683,85-172+2,0*4)	415,88	
		RAZEM:	415,88	m2
14	KNR 228/501/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,8*0,4*(683,85-172+2,0*4)	166,35	
		RAZEM:	166,35	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
15	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m3	166,35
16	KNR 218/109/2	Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania, Fi 90 mm- PE100 SDR11		
	Wyliczenie ilości robót:			
		494,23+184,58+5,04	683,85	
		RAZEM:	683,85	m
17	KNNR 4/1010/3 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 90 mm, z agregatem		
	Wyliczenie ilości robót:			
		56+5*2+2	68,00	
		RAZEM:	68,00	złącze
18	KNNR 4/1011/3 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 90 mm	złącze	9,00
19	Kalkulacja własna	Przekroczenie bezwykopowe (bez rur przewodowych)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		8+42+45+49+28	172,00	
		RAZEM:	172,00	mb
20	KNRW 219/306/8 (1)	Rury ochronne (osłonowe),		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,0*10	10,00	
		RAZEM:	10,00	m
21	KNNR 4/1611/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm	odcinek	4,00
22	KNNR 4/1612/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm Krotność=2,00	odcinek	4,00
23	KNNR 4/1606/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200' m) Dn'90-110' mm	próba	4,00
24	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		683,85-170	513,85	
		RAZEM:	513,85	m
25	KNR 219/134/3	Oznakowanie trasy rurociągu, na słupku betonowym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	4,00
26	KNR 219/134/1	Oznakowanie trasy gazociągu, na murze R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	4,00
3	Element	Węzeł włączniowy		
27		Włączenie w istniejącym węźle - roboty przygotowawcze, demontażowe itp	KPL	1,00
28	KNR 405/111/2	Wstawienie trójnika kołnierзовego T100/80/100	szt	1,00
29	KNNR 4/1014/2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, (łącznik rurowo kołnierzowy dla rur PE) Fi'80' mm	szt	3,00
30	KNNR 4/1112/2 (1)	Zasuwa kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi 80 mm	kpl	1,00
31	KNNR 10/806/1	Bloki oporowe sieci podziemnej	szt	2,00
32	KNR 405/402/5	Podłoża betonowe i obetonowanie kanałów, - analogia - obetonowanie skrzynek zasuw		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,5*0,5*0,2*1	0,05	
		RAZEM:	0,05	m3
4	Element	Węzeł hydrantowy Hn1,Hn4,Hn5		
33	KNNR 4/1014/2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, (łącznik rurowo kołnierzowy dla rur PE) Fi'80' mm	szt	5,00
34	KNNR 4/1114/3 (1)	Montaż trójnika kołnierzowego T80/80/80		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,00*3	3,00	
		RAZEM:	3,00	kpl
35	KNRW 218/219/3	Hydranty pożarowe, nadziemne Fi 80 mm + zasuwa		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,00*3	3,00	
		RAZEM:	3,00	kpl
36	KNNR 4/1014/2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 80 mm - FF80 L=100cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,00*3	3,00	
		RAZEM:	3,00	szt
37	KNNR 10/806/1	Bloki oporowe sieci podziemnej		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,00*3	3,00	
		RAZEM:	3,00	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
38	KNR 405/402/5	Podłoża betonowe i obetonowanie kanałów, - analogia - obetonowanie skrzynek zasuw		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,5*0,5*0,2*3	0,15	
		RAZEM:	0,15	
39	KNNR 4/1014/2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 80 mm-kryza zaślepiająca (węzeł W19)	szt	1,00
5	Element	Węzeł W10+Hn3 (rura przewodowa ujęta w ogólnej długości)		
40	KNNR 4/1014/2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, (łącznik rurowo kołnierzowy dla rur PE) Fi 80 mm	szt	4,00
41	KNNR 4/1114/3 (1)	Montaż trójnika kołnierzowego T80/80/80	kpl	1,00
42	KNNR 4/1014/2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 80 mm - FF80 L=50cm	szt	1,00
43	KNRW 218/219/3	Hydranty pożarowe, nadziemne Fi 80 mm + zasuwa	kpl	1,00
44	KNNR 4/1112/2 (1)	Zasuwa kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi 80 mm	kpl	1,00
45	KNNR 10/806/1	Bloki oporowe sieci podziemnej	szt	2,00
46	KNR 405/402/5	Podłoża betonowe i obetonowanie kanałów, - analogia - obetonowanie skrzynek zasuw		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,5*0,5*0,2*2	0,10	
		RAZEM:	0,10	
6	Element	Węzeł W5		
47	KNNR 4/1014/2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, (łącznik rurowo kołnierzowy dla rur PE) Fi 80 mm	szt	3,00
48	KNNR 4/1114/3 (1)	Montaż trójnika kołnierzowego T80/80/80	kpl	1,00
49	KNNR 4/1112/2 (1)	Zasuwa kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi 80 mm	kpl	1,00
50	KNNR 10/806/1	Bloki oporowe sieci podziemnej	szt	1,00
51	KNR 405/402/5	Podłoża betonowe i obetonowanie kanałów, - analogia - obetonowanie skrzynek zasuw		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,5*0,5*0,2*1	0,05	
		RAZEM:	0,05	
7	Element	Węzeł hydrantowy Hn2		
52	KNNR 4/1014/2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, (łącznik rurowo kołnierzowy dla rur PE) Fi 80 mm	szt	1,00
53	KNNR 4/1014/2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 80 mm - FF80 L=50cm	szt	1,00
54	KNRW 218/219/3	Hydranty pożarowe, nadziemne Fi 80 mm + zasuwa	kpl	1,00
55	KNNR 10/806/1	Bloki oporowe sieci podziemnej	szt	1,00
56	KNR 405/402/5	Podłoża betonowe i obetonowanie kanałów, - analogia - obetonowanie skrzynek zasuw		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,5*0,5*0,2*1	0,05	
		RAZEM:	0,05	
8	Element	Badania wody,inwentaryzacja,projekty		
57		Badanie próbek wody	próba	2,00
58		Obsługa geodezyjna i inwentaryzacja	mb	683,90

Kosztorys inwestorski

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI ŁAPANÓW				
1	Element	Roboty ziemne				
1	KNR 201/205/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi - (przyjęto 4 komory przewiertowe)	m3	15,00	67,11	1 006,64
2	KNR 201/217/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład	m3	640,17	13,00	8 323,44
3	KNR 201/310/4	Ręczne roboty ziemne (przyjęto 10 % ogółu robót ziemnych)	m3	65,52	222,71	14 591,73
4	KNRW 201/314/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką, wykopy o szerokości do 1,0 m, umocnienie pełne, głębokość wykopów do 3,0 m, grunt kategorii III-IV	m2	1 667,92	7,44	12 405,62
5	KNR 228/501/9 (3)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, żwir (kruszywo kamienne) - wypełnienie wykopu w komorach przewiertowych	m3	11,64	220,60	2 567,80
6	KNR 201/230/2 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m,	m3	640,17	1,64	1 049,01
7	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi,	m3	640,17	16,83	10 776,05
8	KNR 510/9910/2	Zeszyt 4 1993r. PRZEJŚCIA POD OGRODZENIAMI wykonywane metodą podkopu o długości jednostronnego podkopu do 1`m, rura PCW, kategoria gruntu IV - ANALOGIA- PODKOP POD FUNDAMENTAMI OGRODZENIA	m	5,00	89,79	448,94
9	KNR 201/415/2	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1`m wzdłuż krawędzi, kategoria gruntu III- uporządkowanie terenu po zasypaniu wykopów	m3	166,35	15,72	2 614,48
10	KNR 201/505/2	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu IV - uporządkowanie terenu po zasypaniu wykopów	m2	1 024,00	6,09	6 240,08
11	KNR 231/107/2	Wyrównanie istniejącej podbudowy, tłucznem sortowanym, zagęszczenie mechaniczne - odtworzenie nawierzchni tłuczniowych	m3	2,70	279,54	754,76
12	Kalkulacja własna	Odwodnienie wykopów	mb	519,85	5,00	2 599,25
Podsumowanie elementu						Razem
						Koszty bezpośrednie 38 671,30
						Koszty pośrednie 19 505,08
						Zysk 5 201,42
						Razem Roboty ziemne 63 377,80
						VAT 14 576,89
						Wartość elementu brutto 77 954,69
2	Element	Sieć wodna - 683,90 mb				
13	KNR 228/501/4 (1)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10 cm, piasek	m2	415,88	14,72	6 121,44
14	KNR 228/501/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek	m3	166,35	153,07	25 463,76
15	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m3	166,35	6,86	1 141,95
16	KNR 218/109/2	Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania, Fi 90 mm- PE100 SDR11	m	683,85	52,27	35 741,74
17	KNR 4/1010/3 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 90 mm, z agregatem	złącze	68,00	120,73	8 209,69
18	KNR 4/1011/3 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 90 mm	złącze	9,00	167,15	1 504,31
19	Kalkulacja własna	Przekroczenie bezwykopowe (bez rur przewodowych)	mb	172,00	150,00	25 800,00
20	KNRW 219/306/8 (1)	Rury ochronne (osłonowe),	m	10,00	114,71	1 147,06
21	KNR 4/1611/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm	odcinek	4,00	565,28	2 261,10
22	KNR 4/1612/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm Krotność=2,00	odcinek	4,00	156,34	625,37
23	KNR 4/1606/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200`m) Dn`90-110`mm	próba	4,00	1 184,19	4 736,74
24	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	513,85	2,74	1 407,25
25	KNR 219/134/3	Oznakowanie trasy rurociągu, na słupku betonowym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	4,00	231,10	924,41
26	KNR 219/134/1	Oznakowanie trasy gazociągu, na murze R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	4,00	36,52	146,09

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Podsumowanie elementu						Razem
Koszty bezpośrednie						94 408,25
Koszty pośrednie						16 438,91
Zysk						4 383,75
Razem Sieć wodna - 683,90 mb						115 230,91
VAT						26 503,11
Wartość elementu brutto						141 734,02
3	Element	Węzeł włączeniowy				
27		Włączenie w istniejącym węźle - roboty przygotowawcze, demontażowe itp	KPL	1,00	100,00	100,00
28	KNR 405/111/2	Wstawienie trójnika kołnierzego T100/80/100	szt	1,00	726,70	726,70
29	KNNR 4/1014/2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, (łącznik rurowo kołnierzowy dla rur PE) Fi 80 mm	szt	3,00	355,35	1 066,06
30	KNNR 4/1112/2 (1)	Zasuwa kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi 80 mm	kpl	1,00	1 001,37	1 001,37
31	KNNR 10/806/1	Bloki oporowe sieci podziemnej	szt	2,00	343,25	686,49
32	KNR 405/402/5	Podłoża betonowe i obetonowanie kanałów, - analogia - obetonowanie skrzynek zasuw	m3	0,05	816,80	40,84
Podsumowanie elementu						Razem
Koszty bezpośrednie						3 217,78
Koszty pośrednie						318,68
Zysk						85,00
Razem Węzeł włączeniowy						3 621,46
VAT						832,94
Wartość elementu brutto						4 454,40
4	Element	Węzeł hydrantowy Hn1,Hn4,Hn5				
33	KNNR 4/1014/2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, (łącznik rurowo kołnierzowy dla rur PE) Fi 80 mm	szt	5,00	355,35	1 776,76
34	KNNR 4/1114/3 (1)	Montaż trójnika kołnierzego T80/80/80	kpl	3,00	589,89	1 769,68
35	KNRW 218/219/3	Hydranty pożarowe, nadziemne Fi 80 mm + zasuwa	kpl	3,00	3 721,82	11 165,46
36	KNNR 4/1014/2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 80 mm - FF80 L=100cm	szt	3,00	336,34	1 009,03
37	KNNR 10/806/1	Bloki oporowe sieci podziemnej	szt	3,00	340,81	1 022,43
38	KNR 405/402/5	Podłoża betonowe i obetonowanie kanałów, - analogia - obetonowanie skrzynek zasuw	m3	0,15	916,20	137,43
39	KNNR 4/1014/2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 80 mm-kryza zaślepiająca (węzeł W19)	szt	1,00	161,53	161,53
Podsumowanie elementu						Razem
Koszty bezpośrednie						16 014,70
Koszty pośrednie						811,24
Zysk						216,38
Razem Węzeł hydrantowy Hn1,Hn4,Hn5						17 042,32
VAT						3 919,73
Wartość elementu brutto						20 962,05
5	Element	Węzeł W10+Hn3 (rura przewodowa ujęta w ogólnej długości)				
40	KNNR 4/1014/2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, (łącznik rurowo kołnierzowy dla rur PE) Fi 80 mm	szt	4,00	355,35	1 421,39
41	KNNR 4/1114/3 (1)	Montaż trójnika kołnierzego T80/80/80	kpl	1,00	589,90	589,90
42	KNNR 4/1014/2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 80 mm - FF80 L=50cm	szt	1,00	412,74	412,74
43	KNRW 218/219/3	Hydranty pożarowe, nadziemne Fi 80 mm + zasuwa	kpl	1,00	3 721,83	3 721,83
44	KNNR 4/1112/2 (1)	Zasuwa kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi 80 mm	kpl	1,00	1 268,62	1 268,62
45	KNNR 10/806/1	Bloki oporowe sieci podziemnej	szt	2,00	343,25	686,49
46	KNR 405/402/5	Podłoża betonowe i obetonowanie kanałów, - analogia - obetonowanie skrzynek zasuw	m3	0,10	966,00	96,60
Podsumowanie elementu						Razem
Koszty bezpośrednie						7 659,93
Koszty pośrednie						424,44
Zysk						113,20
Razem Węzeł W10+Hn3 (rura przewodowa ujęta w ogólnej długości)						8 197,57
VAT						1 885,44
Wartość elementu brutto						10 083,01
6	Element	Węzeł W5				
47	KNNR 4/1014/2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, (łącznik rurowo kołnierzowy dla rur PE) Fi 80 mm	szt	3,00	355,35	1 066,06
48	KNNR 4/1114/3 (1)	Montaż trójnika kołnierzego T80/80/80	kpl	1,00	589,90	589,90
49	KNNR 4/1112/2 (1)	Zasuwa kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi 80 mm	kpl	1,00	1 268,62	1 268,62
50	KNNR 10/806/1	Bloki oporowe sieci podziemnej	szt	1,00	335,94	335,94
51	KNR 405/402/5	Podłoża betonowe i obetonowanie kanałów, - analogia - obetonowanie skrzynek zasuw	m3	0,05	816,80	40,84

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Podsumowanie elementu						Razem
Koszty bezpośrednie						3 038,51
Koszty pośrednie						207,50
Zysk						55,35
Razem Węzeł W5						3 301,36
VAT						759,31
Wartość elementu brutto						4 060,67
7	Element	Węzeł hydrantowy Hn2				
52	KNNR 4/1014/2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone, (łącznik rurowo kołnierzowy dla rur PE) Fi 80 mm	szt	1,00	355,35	355,35
53	KNNR 4/1014/2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone, Fi 80 mm - FF80 L=50cm	szt	1,00	412,74	412,74
54	KNRW 218/219/3	Hydranty pożarowe, nadziemne Fi 80 mm + zasuwa	kpl	1,00	3 721,83	3 721,83
55	KNNR 10/806/1	Bloki oporowe sieci podziemnej	szt	1,00	335,94	335,94
56	KNR 405/402/5	Podłoża betonowe i obetonowanie kanałów, - analogia - obetonowanie skrzynek zasuw	m3	0,05	816,80	40,84
Podsumowanie elementu						Razem
Koszty bezpośrednie						4 591,88
Koszty pośrednie						216,94
Zysk						57,88
Razem Węzeł hydrantowy Hn2						4 866,70
VAT						1 119,34
Wartość elementu brutto						5 986,04
8	Element	Badania wody,inwentaryzacja,projekty				
57		Badanie próbek wody	próba	2,00	300,00	600,00
58		Obsługa geodezyjna i inwentaryzacja	mb	683,90	12,00	8 206,80
Podsumowanie elementu						Razem
Koszty bezpośrednie						8 806,80
Razem Badania wody,inwentaryzacja,projekty						8 806,80
VAT						2 025,56
Wartość elementu brutto						10 832,36
Podsumowanie kosztorysu						Razem
Koszty bezpośrednie						176 409,15
Koszty pośrednie						37 922,79
Zysk						10 112,98
Razem ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI ŁAPANÓW netto						224 444,92
VAT 23,00%						51 622,33
Wartość kosztorysu brutto						276 067,25

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Monter grupa II	r-g	13,43	25,00	335,75
2.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	232,51	25,00	5 812,75
3.	Robotnicy	r-g	995,80	25,00	24 895,00
4.	Robotnicy budowlani	r-g	9,14	25,00	228,50
5.	Robotnicy grupa I	r-g	792,97	25,00	19 824,25
6.	Robotnicy grupa II	r-g	3,13	25,00	78,25
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			2 046,98		51 174,50

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Bale iglaste obrzynane nasycone klasa III, grubości 50-100 mm	m3	0,06	1 800,00	108,00
2.	Beton zwykły B-25	m3	3,06	315,00	963,90
3.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	0,48	315,00	151,20
4.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	0,40	315,00	126,00
5.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,02	1 440,00	28,80
6.	Deski iglaste obrzynane nasycone klasa II, grubości 38 mm	m3	0,21	1 440,00	302,40
7.	Farba ftalowa nawierzchniowa	dm3	0,40	49,50	19,80
8.	Hydrant nadziemny z podwójnym zamknięciem fi 80 mm, gł. zabudowy 1500 mm, kolumna żeliwna	szt	5,00	2 250,36	11 251,80
9.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	24,80	5,00	124,00
10.	Kliniec 5-25 mm	t	0,54	76,50	41,31
11.	Kolano stopowe kołnierzone nr kat. 867 do hydrantu 80 mm	szt	5,00	264,96	1 324,80
12.	Kołnierz stalowy zaślepiający 1,6MPa 100 mm	szt	0,80	137,07	109,66
13.	Krawędziaki iglaste nasycone klasa II	m3	0,10	1 800,00	180,00
14.	Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierzowy FW, Fi 100 mm	szt	4,40	95,40	419,76
15.	Kształtki PE do zgrzewania elektrooporowego 90 mm	szt	9,00	99,35	894,15
16.	Kształtki żeliwne FF80	szt	3,00	269,44	808,32
17.	Kształtki żeliwne FF80 L=50cm	szt	2,00	344,70	689,40
18.	Kształtki żeliwne kołnierz - kryza zaślepiająca	szt	1,00	97,20	97,20
19.	Łącznik rurowo kołnierzowy dla rur PE) Fi 80 mm	szt	16,00	284,00	4 544,00
20.	Miał kamienny łamany (kruszywo) 0-4,0 mm	t	0,27	76,50	20,66
21.	Nasuwka ciśnieniowa na rury PVC (PE) typ NW-W, Fi 90 mm	szt	4,00	67,79	271,16
22.	Obudowa do zasuw teleskopowa nr kat. 9011 fi 65/80 mm, gł. zabudowy 1,3-1,8 m	szt	1,00	119,66	119,66
23.	Obudowa żeliwna do zasuw	szt	7,00	111,62	781,34
24.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,45	3 105,00	1 397,25
25.	Piasek - obsypka	m3	202,95	45,00	9 132,75
26.	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	50,74	31,50	1 598,31
27.	Podchloryn sodowy	kg	2,00	4,28	8,56
28.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 160/14,6mm	m	10,20	62,01	632,50
29.	Rura PE100 RC SDR17 PN10 fi 90 mm	m	718,04	32,60	23 408,10
30.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 50)	m	12,00	50,85	610,20
31.	Rury PVC przepustowe	m	5,20	37,80	196,56
32.	Skrzynka uliczna do zaworów 100x100 mm k.859	szt	5,00	133,20	666,00
33.	Skrzynki żeliwne	szt	3,00	147,30	441,90
34.	Słupki betonowe znacznikowe	szt	4,00	27,90	111,60
35.	Śruby stalowe dokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	41,71	21,60	900,94
36.	Śruby stalowe średniokokładne M14 z nakrętkami i podkładkami	kg	12,56	21,60	271,30
37.	Śruby stalowe średniokokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	50,92	21,60	1 099,87
38.	Tabliczka do znakowania gazociągów	szt	8,00	10,89	87,12
39.	Taśma z folii poliet.do znak.tras wodociągu	m	513,85	2,25	1 156,16
40.	Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, łamany sortowany 40-60 mm	t	5,37	73,13	392,71
41.	Trójnik kołnierzowy T80/80/80	szt	5,00	366,93	1 834,65
42.	Trójnik żeliwny kołnierzowy 100/80/100	szt	1,00	460,70	460,70
43.	Tuleja gumowa uszczelniająca	szt	10,00	28,80	288,00
44.	Tuleja PVC dla luźnych kołnierzy stalowych, Fi 110 mm	szt	0,80	38,41	30,73
45.	Uszczelka gumowa do rur ciśnieniowych kielichowych PVC, 90 mm	szt	12,00	0,90	10,80
46.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 80 mm	szt	53,00	3,51	186,03
47.	Woda	m3	0,68		
48.	Woda przemysłowa	m3	76,28	11,25	858,15
49.	Zasuwa żeliwna kołnierzowa , Fi 80 mm	szt	5,00	458,73	2 293,65
50.	Zasuwa , kołnierzowa Fi 80 mm	szt	1,00	509,60	509,60

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
51.	Zasuwa typ E, kołnierzysta Fi 80 mm	szt	2,00	458,73	917,46
52.	Złączka PVC ciśnieniowa 2-kielichowa	szt	1,50	41,04	61,56
53.	Żwir do nawierzchni drogowych (kruszywo kamienne)	m3	14,20	99,00	1 405,80
54.	Żwir sortowany	m3	1,90	99,00	188,10
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					74 534,38
Wartość materiałów pomocniczych (Materiały):					1 334,05
Wartość materiałów pomocniczych (Robocizna):					30,09
Razem z materiałami pomocniczymi:					75 898,52

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Agregat prądotwórczy	m-g	40,12	18,00	722,16
2.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.25 m3 (1)	m-g	36,87	67,50	2 488,73
3.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 (1)	m-g	1,78	99,00	176,22
4.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,28	89,72	25,12
5.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	8,66	80,10	693,67
6.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	3,77	80,10	301,98
7.	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	13,16	80,10	1 054,12
8.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	11,22	80,10	898,72
9.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	8,83	67,50	596,03
10.	Środek transportowy (1)	m-g	0,30	36,00	10,80
11.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	88,34	28,13	2 485,00
12.	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,59	85,50	50,45
13.	Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa krocząca 100 m3/h	m-g	5,16	43,38	223,84
14.	Zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	40,12	47,84	1 919,34
15.	Zgrzewarka elektrooporowa kształtek PE, PEHD	m-g	3,42	49,14	168,06
16.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	2,20	46,80	102,96
17.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	1,32	85,50	112,86
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			266,14		12 030,06