

## **PRZEDMIAR ROBÓT 9/09/2017**

BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁOCZNYMI, PRZYŁĄCZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYŚL WIELKI  
- SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ

Obiekt	BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁOCZNYMI, PRZYŁĄCZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYŚL WIELKI - SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ
Kod CPV	45232410-9 - Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
Lokalizacja	Kanalizowanie Gminy RADOMYŚL WIELKI - DULCZA WIELKA , WOJ. PODKARPACKIE
Inwestor	GMINA RADOMYŚL WIELKI - 39-310 RADOMYŚL WIELKI , RYNEK 32
Wykonawca	PRZETARG NIEOGRANICZONY
Biuro kosztorysowe	Zakład Usług Projektowych i Wykonawstwa Instalacji Sanitarnych PRO-IN-MAT 33-100 Tarnów ul. Ujejskiego 12, tel. 14 627-26-37, 605960860, e-mail: mmatyjewicz@poczta.okay.pl

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁOČNYMI, PRZYŁĄCZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYSŁ WIELKI  
- SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			<b>1. SIEĆ GŁÓWNA</b>		
			<b>1.1. ROBOTY ZIEMNE</b>		
1	KNNR 1 0111/01		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym  (18,2+113,7+70,10+256,5) / 1000	km	0,46
			razem	km	0,46
2	KNNR 1 0113/01		Usunięcie za pomocą spycharek warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15cm  sieć główna (18,2 + 113,7 + 70,10 + 256,5) * 4,0 * 98%	m2	1.797,32
			razem	m2	1.797,32
3	KNR 2-01 0125/01		Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej stopnie na skarpach o szer.do 15cm bez darni, z przerzutem  sieć główna (18,2 + 113,7 + 70,10 + 256,5) * 4,0 * 2%	m2	36,68
			razem	m2	36,68
4	KNNR 1 0210/04		Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1,20-2,50m3 na głębokość do 4m w gruncie kategorii I-II  sieć główna (18,2 + 113,7 + 70,10 + 256,5) * (4,05 + 0,20) * 1,0 * 88%	m3	1.714,79
			razem	m3	1.714,79
5	KNNR 1 0305/02		Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m o głębokości do 1,5m, w gruncie kategorii III  sieć główna (18,2 + 113,7 + 70,10 + 256,5) * 1,0 * 2%	m3	9,17
			razem	m3	9,17
6	KNNR 1 0206/04		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 w ziemi kategorii I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km  sieć główna (18,2 + 113,7 + 70,10 + 256,5) * (4,05 + 0,20) * 1,0 * 10%	m3	194,86
			razem	m3	194,86
7	KNNR 1 0314/02		Umocnienie grodzicami wbijanymi pionowo wraz z ich wyciąganiem ścian wykopów o szerokości do 1,0m i głębokości do 6,0m w gruntach nawodnionych kategorii I-IV  sieć główna (18,2 + 113,7 + 70,10 + 256,5) * 5,0 * 2 * 1%	m2	45,85
			razem	m2	45,85
8	KNNR 1 0313/01		Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3m  sieć główna (18,2 + 113,7 + 70,10 + 256,5) * (4,05 + 0,20) * 2 * 99%	m2	3.858,28
			razem	m2	3.858,28
9	KNNR 1 0318/03		Zasypanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii I-II o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 3,0m	m3	9,17
10	KNNR 1 0214/03		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 40cm z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami	m3	1.714,97
11	KNNR 1 0206/03		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 w ziemi kategorii I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km	m3	194,86
12	KNNR 1 0502/01		Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III	m2	1.797,32
13	KNNR 1 0501/01		Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III	m2	36,68
			<b>1.1.1. ODWODNIENIE WYKOPÓW+</b>		
14	KNNR 1 0609/03		Drenaż rurowy jednorzędowy z rur kamionkowych lub perforowanych o średnicach nominalnych 100-150mm w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym  sieć główna (18,2 + 113,7 + 70,10 + 256,5) * 15%	m	69
			razem	m	69
15	KNNR 1 0618/02		Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu o średnicy nominalnej 600-800mm  58 / 50	szt	1
			razem	szt	1
16	KNNR 1 0603/01		Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy średnicy otworów 150 do 500mm	kpl	1
			<b>1.1.2. IGŁOFILTRY -całość rozliczyć z insp. nadzoru.</b>		
17	KNNR 1 0605/02		Igłofiltry o średnicy do 50mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6m  sieć główna (18,2 + 113,7 + 70,10 + 256,5) * 2,5%	szt	11,46
			razem	szt	11,46
			<b>1.2. ROBOTY MONTAŻOWE+</b>		
18	KNNR 11 0501/04		Podłoża i obsypki z kruszyw mineralnych z wykopu z ich przesianiem  sieć główna (18,2 + 113,7 + 70,10 + 256,5) * 0,8 * 0,20 * 50%	m3	36,68
			razem	m3	36,68
19	KNNR 11 0501/05		Podłoża i obsypki z kruszyw mineralnych dowiezionych	m3	36,68
20	KNNR 4 1305/07		Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych o średnicy 200mm łączone na kielich z uszczelką	m	18,2
21	KNNR 11 0502/03		Rury z PCW kielichowe o średnicy nominalnej 250mm	m	70,1

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI ŁŁOCZNYMI, PRZYŁĄCZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYSŁ WIELKI  
- SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
22	KNNR 11 0502/02		Rury z PCW kielichowe o średnicy nominalnej 200mm	m	256,5
23	KNNR 4 1009/11		Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 250mm	m	113,7
24	KNNR 4 1413/03		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m w gotowym wykopie - studnie z kinetą betonową i króćcami do podłączenia, połączenia na uszczelkę	studnia	1
25	KNNR 4 1413/04		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni	0,5m	2
26	KNNR 4 1413/01		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości 3m w gotowym wykopie - studnie z kinetą betonową i króćcami do podłączenia, połączenia na uszczelkę	studnia	1
27	KNNR 4 1413/02		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni	0,5m	2
28	KNNR 4 1413/01		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości 3m w gotowym wykopie - 800mm	studnię	9
29	KNNR 4 1413/02		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni	0,5m	18
			<b>1.2.1. PRZEJŚCIA POD DROGAMI I WZDŁUŻ ROZKOPEM-NAW. ASFALTOWA(GMINNA)+</b>		
30	KNNR 6 0802/04		Rozebranie nawierzchni gr.4cm z mas mineralno-bitumicznych sposobem mechanicznym		
			(8,00) * 1,5 * 0,8	m2	9,6
			razem	m2	9,6
31	KNNR 6 0802/02		Rozebranie nawierzchni gr.15cm z tłucznia sposobem mechanicznym	m2	9,6
32	KNNR 6 0802/01		Rozebranie nawierzchni gr.15cm z tłucznia sposobem ręcznym	m2	9,6
33	KNNR 6 0112/01		Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm	m2	9,6
34	KNNR 6 0112/04		Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm	m2	9,6
35	KNNR 6 0308/01		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych (warstwa wiążąca), grubość warstwy po zagęszczeniu 4cm	m2	9,6
36	KNNR 6 0309/02		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych (warstwa ścieralna), grubość warstwy po zagęszczeniu 4cm	m2	9,6
			<b>1.2.2. ROBOTY DROGOWE O NAWIERZCHNI ŻWIROWEJ+</b>		
37	KNNR 6 0802/02		Rozebranie nawierzchni gr.15cm z tłucznia sposobem mechanicznym		
			9,00 * 1,50	m2	13,5
			razem	m2	13,5
38	KNNR 6 0801/02		Rozbiórka podbudowy gr.15cm z kruszywa sposobem mechanicznym	m2	13,5
39	KNNR 6 0112/01		Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm	m2	13,5
40	KNNR 6 0112/04		Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm	m2	13,5
41	KNNR 6 0202/03		Nawierzchnie żwirowe górna warstwa jezdni, ręczne rozścielenie kruszywa, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm	m2	13,5
			<b>1.2.3. KOLIZJE Z GAZEM ŚR/PR.+</b>		
42	KNNR 1 0113/01		Usunięcie za pomocą spycharek warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15cm		
			(1) * 5,0 * 2	m2	10
			razem	m2	10
43	KNNR 1 0305/02		Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m o głębokości do 1,5m, w gruncie kategorii III		
			(1) * 5,0 * 0,80 * 1,00	m3	4
			razem	m3	4
44	KNNR 4 1009/15		Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 400mm	m	4,5
45	KNNR 4 1209/01		Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych o średnicy nominalnej 100-300mm-400mm	m	4,5
46	KNNR 1 0318/01		Zasypanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii I-II o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 1,5m	m3	4
47	KNNR 1 0504/02		Ręczne rozplantowanie 1m3 gruntu kategorii III leżącego na długości 1m wzdłuż krawędzi wykopu		
			10 * 0,15	m3	1,5
			razem	m3	1,5
			<b>1.2.4. KOLIZJE Z KABLAMI ENERGETYCZNYMI+</b>		
48	KNNR 2-01 0125/01		Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej stopnie na skarpach o szer.do 15cm bez darni, z przerzutem		
			1,0 * 1,0 * (1)	m2	1
			razem	m2	1
49	KNNR 1 0305/02		Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m o głębokości do 1,5m, w gruncie kategorii III		
			2,0 * 1,0 * 1,0 * (1)	m3	2
			razem	m3	2

## Tabela przedmiaru robót

BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁOZNYMI, PRZYŁĄCZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYSŁ WIELKI  
- SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
50	KNNR 1 0608/02		Wykonanie podsypki filtracyjnej w gotowym wykopie z gotowego kruszywa		
			0,20 * 3,50 * (1)	m3	0,7
			razem	m3	0,7
51	KNNR 4 1009/04		Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 110mm		
			1 * 3,0	m	3
			razem	m	3
52	KNNR 1 0317/01		Zasypanie wykopów ze skarpami w gruncie kategorii I-III z przerzutem do 3m i zagęszczeniem	m3	2
53	KNNR 2-01 0415/02		Rozplantowanie 1m3 ziemi leżącej na długości 1m wzdłuż krawędzi wykopu w gruncie kat. III		
			1,00 * 0,15	m3	0,15
			razem	m3	0,15
			<b>1.3. RUROCIĄGI TŁOZNE DLA PD4</b>		
			<b>1.3.1. ROBOTY ZIEMNE</b>		
54	KNNR 1 0113/01		Usunięcie za pomocą spycharek warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15cm		
			(248,80) * 2,0	m2	497,6
			razem	m2	497,6
55	KNNR 1 0210/02		Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii I-II		
			(248,80) * (0,80) * 1,65	m3	328,42
			razem	m3	328,42
56	KNNR 1 0214/03		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 40cm z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami	m3	328,42
57	KNNR 1 0313/01 (dopłata 2,5x)		Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3m		
			5% (248,80) * 2 * 0,05	m2	24,88
			razem	m2	24,88
58	KNNR 1 0312/01		Pełne umocnienie ścian wykopów o szerokości 1m i głębokości do 3m balami drewnianymi (wraz z ich rozbiórką) w gruntach suchych kategorii I-IV		
			(248,80) * 2 * 1,70 * 10%	m2	84,59
			razem	m2	84,59
59	KNNR 1 0218/01		Mechaniczne plantowanie terenu w gruncie kategorii I-II i przygotowanie podłoża spycharkami gąsiennicowymi o mocy 74kW (100KM)		
			497,60 * 0,9	m2	447,84
			razem	m2	447,84
60	KNNR 1 0503/05		Plantowanie powierzchni (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruncie kategorii I-III		
			497,60 * 10%	m2	49,76
			razem	m2	49,76
			<b>1.3.2. ROBOTY MONTAŻOWE</b>		
61	KNNR 11 0501/05		Podłoża i obsypki z kruszyw mineralnych dowiezionych		
			(248,80) * 0,30 * 0,30 * 40%	m3	8,96
			razem	m3	8,96
62	KNNR 11 0501/04		Podłoża i obsypki z kruszyw mineralnych z wykopu z ich przesianiem		
			(248,80) * 0,30 * 0,30 * 60%	m3	13,44
			razem	m3	13,44
63	KNNR 11 0302/02		Rury PE ciśnieniowe o średnicy zewnętrznej 125mm łączone metodą zgrzewania	m	248,8
			<b>1.3.3. KOLIZJE Z CIEKAMI WODNYMI, DROGAMI I INNYM UZBROJENIEM - PRZEWIERTY+</b>		
64	KNNR 1 0113/01		Usunięcie za pomocą spycharek warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15cm		
			6,0 * 4,5 * (1)	m2	27
			razem	m2	27
65	KNNR 1 0210/02		Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii I-II		
			4,0 * 2,50 * 2,50 * 1	m3	25
			razem	m3	25
66	KNNR 11 0401/01		Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 50t - 2 płyty pod wiertnicę	szt	1
67	KNNR 11 0402/08		Przewierty o długości do 20m maszyną do wierceń poziomych rurami o średnicy nominalnej 250mm w gruncie kategorii III-IV-przewiert sterowany	m	5
68	KNNR 4 1209/01		Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych o średnicy nominalnej 100-300mm	m	5
69	KNNR 1 0214/01		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m3	25

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁOČNYMI, PRZYŁĄCZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYSŁ WIELKI  
- SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
70	KNNR 1 0503/01		Plantowanie powierzchni (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruncie kategorii I-III	m2	27
			<b>1.4. POMPOWNIE ŚCIEKÓW PD2, PD9, PD10</b>		
			<b>1.4.1. ROBOTY ZIEMNE I MONTAŻOWE</b>		
71	KNNR 1 0112/01		Niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe		
			10,0 * 5,0 / 10000 * 3	ha	0,02
			razem	ha	0,02
72	KNNR 1 0113/01		Usunięcie za pomocą spycharek warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15cm		
			5,0 * 5,0 * 0,15 * 3	m3	11,25
			razem	m3	11,25
73	KNNR 1 0314/02		Umocnienie grodzicami wbijanymi pionowo wraz z ich wyciąganiem ścian wykopów o szerokości do 1,0m i głębokości do 6,0m w gruntach nawodnionych kategorii I-IV		
			4,0 * 5,0 * 4 * 3	m2	240
			razem	m2	240
74	KNNR 1 0202/06		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km		
			4,0 * 4,0 * (5,5) * 3	m3	264
			razem	m3	264
75	KNNR 1 0214/03		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 40cm z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami		
			264,00 - 3,14 * 1,70 * 1,70 / 4 * (5,73) * 3	m3	225
			razem	m3	225
76	KNR 2-01 0605/01		Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, średnice otworów od 150-500mm		
			8 * 3	godz	24
			razem	godz	24
77	KNR 2-01 0607/02		Igłofiltry dmax 50mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6m		
			4 * 4	szt	16
			razem	szt	16
78	KNR 2-18 0501/01		Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10cm		
			3,0 * 3,0 * 3	m2	27
			razem	m2	27
79	KNR 2-02 0290/02		Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli		
			20 * 4 * 2 * 0,617 / 1000 * 3	t	0,3
			razem	t	0,3
80	KNR 2-02 1915/02		Betonowanie ław i stóp fundamentowych zbrojonych		
			3,14 * 2,10 * 2,10 / 4 * 0,60 * 3	m3	6,23
			razem	m3	6,23
81	KNNR 4 1413/05		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1500mm i głębokości 3m w gotowym wykopie - PD2	kpl	1
82	KNNR 4 1413/03		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m w gotowym wykopie - dla zasuw	studnię	1
83	KNNR 4 1413/04		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni	0,5m	2
84	KNNR 11 0603/01		Zastawki kanałowe o masie do 0,25t - zasuwanożowa	t	0,25
85	KNR 2-25 0520/03		Budowa osadników o głębokości 5m z kręgów betonowych o średnicy 1200mm	kpl	1
86	KNNR 4 1413/05		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1500mm i głębokości 3m w gotowym wykopie - PD9	kpl	1
87	KNNR 4 1413/03		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m w gotowym wykopie - dla zasuw	studnię	1
88	KNNR 4 1413/04		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni	0,5m	2
89	KNNR 11 0603/01		Zastawki kanałowe o masie do 0,25t - zasuwanożowa	t	0,25
90	KNR 2-25 0520/03		Budowa osadników o głębokości 5m z kręgów betonowych o średnicy 1200mm	kpl	1
91	KNNR 4 1413/05		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1500mm i głębokości 3m w gotowym wykopie - PD10	kpl	1
92	KNNR 4 1413/03		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m w gotowym wykopie - dla zasuw	studnię	1
93	KNNR 4 1413/04		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni	0,5m	2
94	KNNR 11 0603/01		Zastawki kanałowe o masie do 0,25t - zasuwanożowa	t	0,25
95	KNR 2-25 0520/03		Budowa osadników o głębokości 5m z kręgów betonowych o średnicy 1200mm	kpl	1

## Tabela przedmiaru robót

BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁO CZNYMI, PRZYŁĄCZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYSŁ WIELKI  
- SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			<b>1.4.2. INSTALACJE POMPOWNI PD2-PD9-PD10</b>		
96	KNR 2-01 0125/01		Ręczne usunięcie z przerzutem, warstwy ziemi urodzajnej bez darni grubości do 15cm  (18,20+349,50+54,00) * 1,0	m2	421,7
			razem	m2	421,7
97	KNNR 1 0113/01		Usunięcie za pomocą spycharek warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15cm  (18,20+349,50+54,00) * 2,0 * 0,9	m2	759,06
			razem	m2	759,06
98	KNNR 1 0209/06		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m3 na odkład w gruncie kategorii III  (18,20+349,50+54,00) * 1,50	m3	632,55
			razem	m3	632,55
99	KNNR 1 0313/01		Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m  (18,20+349,50+54,00) * 2,0 * 0,4	m2	337,36
			razem	m2	337,36
100	KNNR 1 0214/04		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 35cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami	m3	632,55
101	KNNR 1 0501/01		Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III	m2	421,7
102	KNR 2-01 0416/01		Rozplantowanie do 1m3 ziemi kategorii I-IV leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1m wykopu wydobytej z wykopów liniowych spycharką gąsienicową 55kW (75KM)  759,06 * 0,15	m3	113,86
			razem	m3	113,86
103	KNR 2-01 0605/01		Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, średnice otworów od 150-500mm-rozliczyć dziennikiem pompowania w uzgodnieniu z Insp. Nadzoru  5 * 10	godz	50
			razem	godz	50
104	KNNR 4 1411/02		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm  (18,20+349,50+54,00) * 0,60 * 0,30	m3	75,91
			razem	m3	75,91
105	KNNR 11 0302/03		Rury PE ciśnieniowe o średnicy zewnętrznej 125mm łączone metodą zgrzewania	m	18,2
106	KNNR 11 0302/01		Rury PE ciśnieniowe o średnicy zewnętrznej 90mm łączone metodą zgrzewania  349,50+54,00	m	403,5
			razem	m	403,5
107	KNR 2-19 0134/01		Oznakowanie trasy na murze  (18,20+349,50+54,00) / 150	kpl	3
			razem	kpl	3
			<b>1.4.3. KOLIZJE Z CIEKAMI WODNYMI, DROGAMI I INNYM UZBROJENIEM - PRZEWIERTY</b>		
108	KNNR 1 0113/01		Usunięcie za pomocą spycharek warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15cm  6,0 * 4,5 * (1)	m2	27
			razem	m2	27
109	KNNR 1 0210/02		Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii I-II  6,0 * 2,50 * 2,50 * 1	m3	37,5
			razem	m3	37,5
110	KNNR 11 0401/01		Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 50t - 2 płyty pod wiertnicę	szt	1
111	KNNR 11 0402/04		Przewierty o długości do 20m maszyną do wierceń poziomych rurami o średnicy nominalnej 150mm w gruncie kategorii III-IV - p.a. 180mm  1 * 8,0	m	8
			razem	m	8
112	KNNR 11 0402/06		Przewierty o długości do 20m maszyną do wierceń poziomych rurami o średnicy nominalnej 200mm w gruncie kategorii III-IV	m	8
113	KNNR 4 1209/01		Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych o średnicy nominalnej 100-300mm - 90mm	m	8
114	KNNR 1 0214/01		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m3	37,5
115	KNR 2-19 0134/03		Oznakowanie trasy na słupku betonowym	kpl	1
116	Kalkulacja indywidualna		Zasilania elektryczne pompowni P2, P9, P10	kpl	3
117	Kalkulacja indywidualna		Instalacja elektryczna i AKP i A pompowni P	kpl	4
			<b>1.4.4. OGRODZENIE WOKÓŁ POMPOWNI</b>		
118	KNR 2-02 1801/02		Cokoły betonowe 0,20x0,30m z fundamentem 0,20x0,80m wraz z robotami ziemnymi		

## Tabela przedmiaru robót

BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI ŁŁOCZNYMI, PRZYŁĄCZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYŚL WIELKI  
- SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			(5,0 * 2 + 10,0 * 2) * 3	m	90
			razem	m	90
119	KNR 2-02 1802/01		Ogrodzenie z siatki o wysokości 1,0m w ramach, na słupkach stalowych z rur o średnicy 60mm w rozstawie 3m, obsadzonych w gniazdach cokołów		
			(5,0 * 2 + 10,0 * 2) * 3	m	90
			razem	m	90
120	KNR 2-02 1808/11		Typowe wrota z furtkami o szerokości 3,6m w ramach stalowych (na gotowych słupkach) z siatki w ramach z kątowników, z pasem dolnym z blachy (wysokości 25 cm), o wysokości 1,8m	kpl	3
<b>1.4.5. DROGA DOJAZDOWA , PLAC ORAZ ZJAZD DO POMPOWNI+</b>					
121	KNR 2-01 0121/01		Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe i lotniska		
			(9,50 * 15,0 ) / 1000 * 3	ha	0,43
			razem	ha	0,43
122	KNR 2-01 0126/01		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharki o grubości do 15cm		
			4,50 * 8,0 * 3	m2	108
			razem	m2	108
123	KNR 2-01 0126/02		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharki - dodatek za każde dalsze 5cm grubości humusu (ponad 15cm)	m2	108
124	KNNR 6 0101/03		Koryta o głębokości 30cm na całej szerokości jezdni i chodników wykonywane mechanicznie w gruncie kategorii II-VI		
			4,50 * 8,0 * 3	m2	108
			razem	m2	108
125	KNNR 6 0103/03		Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-VI	m2	108
126	KNNR 6 0113/01		Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm	m2	108
127	KNNR 6 0113/06		Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm	m2	108
128	KNR 2-25 0419/02		Słupki do znaków drogowych z rur stalowych d:70mm - budowa	szt	3
129	KNR 2-25 0420/01		Znaki drogowe płaskie - budowa	szt	3
130	KNR 2-31 0103/01		Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane ręcznie w gruncie kategorii I-II	m2	108
131	KNR 2-31 0104/01		Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm	m2	108
132	KNR 2-31 0114/01		Podbudowa z kruszywa naturalnego, warstwa dolna o gr. po zagęszczeniu 20cm	m2	108
133	KNR 2-31 0204/03		Nawierzchnie z tłucznia kamiennego z warstwą dolną z tłucznia o grubości po zgęszczeniu 10cm	m2	108
134	KNR 2-31 0202/03		Nawierzchnie żwirowe rozścielane ręcznie górna warstwa jezdni, gr. warstwy po zagęszczeniu 8cm	m2	74,7
135	KNR 2-31 0401/04		Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 30x30cm, w gruncie kat. III-IV		
			(4,50 + 8,00) * 2 * 3	m	75
			razem	m	75
136	KNR 2-31 0402/04		Ława pod krawężniki betonowa z oporem		
			(0,30 * 0,60 + 0,30 * 0,30) * (75,00)	m3	20,25
			razem	m3	20,25
137	KNR 2-31 0403/03		Krawężniki betonowe wystające na podsypce cementowo-piaskowej o wym. 15x30cm	m	75
<b>2. OBSŁUGA GEODEZYJNA</b>					
138			KI- Obsługa geodezyjna	kpl	5

Kosztyorys									
BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁO CZNYMI, PRZYŁĄ CZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYSŁ WIELKI - SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ									
Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość	
		1. SIEĆ GŁÓ WNA							
		1.1. ROBOTY ZIEMNE							
1	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym							
		(18,2+113,7+70,10+256,5) / 1000 = 0,46							
		0,46 km							
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g		56				
		<b>Materiały</b> Słupki drewniane 7cm	m3		0,11				
2	KNNR 1 0113/01	<b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy	m-g		1,5				
		Usunięcie za pomocą spycharek warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15cm							
		sieć główna (18,2 + 113,7 + 70,10 + 256,5) * 4,0 * 98% = 1.797,32							
		1.797,32 m2							
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g		0,0049				
3	KNR 2-01 0125/01	<b>Sprzęt</b> Spycharka gąsienicowa 100KM	m-g		0,0023				
		Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej stopnie na skarpach o szer.do 15cm bez darni, z przerzutem							
		sieć główna (18,2 + 113,7 + 70,10 + 256,5) * 4,0 * 2% = 36,68							
		36,68 m2							
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g		0,2091				
4	KNNR 1 0210/04	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1,20-2,50m3 na głębokość do 4m w gruncie kategorii I-II							
		sieć główna (18,2 + 113,7 + 70,10 + 256,5) * (4,05 + 0,20) * 1,0 * 88% = 1.714,79							
		1.714,79 m3							
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g		0,125				
		<b>Sprzęt</b> Koparka gąsienicowa 1,20m3	m-g		0,0178				
5	KNNR 1 0305/02	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m o głębokości do 1,5m, w gruncie kategorii III							
		sieć główna (18,2 + 113,7 + 70,10 + 256,5) * 1,0 * 2% = 9,17							
		9,17 m3							
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g		2,1				
6	KNNR 1 0206/04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 w ziemi kategorii I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km							
		sieć główna (18,2 + 113,7 + 70,10 + 256,5) * (4,05 + 0,20) * 1,0 * 10% = 194,86							
		194,86 m3							
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g		0,034				
		<b>Sprzęt</b> Koparka gąsienicowa 0,60m3	m-g		0,0419				
7	KNNR 1 0314/02	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g		0,0273				
		Samochód samowyladowczy 5t	m-g		0,163				
		Umocnienie grodzicami wbijanymi pionowo wraz z ich wyciaganiem ścian wykopów o szerokości do 1,0m i głębokości do 6,0m w gruntach nawodnionych kategorii I-IV							
		sieć główna (18,2 + 113,7 + 70,10 + 256,5) * 5,0 * 2 * 1% = 45,85							
		45,85 m2							
8	KNNR 1 0313/01	<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g		1,41				
		<b>Materiały</b> Grodzice stalowe	t		0,0105				
		Podłużnice z kształtowników stalowych	kg		0,32				
		Rozpory stalowe	kg		0,164				
		Materiały pomocnicze	%		1				
9	KNNR 1 0313/01	<b>Sprzęt</b> Wibromłot ZP-10D	m-g		0,179				
		Wibromłot ZW-10D	m-g		0,082				
		Żuraw samochodowy 12-16t	m-g		0,32				
		Ciągnik kołowy 37-50KM	m-g		0,226				
		Przyczepa dłużycowa 10t	m-g		0,226				
10	KNNR 1 0313/01	Agregat prądowórczy 38kVA	m-g		0,261				
		Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3m							
		sieć główna (18,2 + 113,7 + 70,10 + 256,5) * (4,05 + 0,20) * 2 * 99% = 3.858,28							
		3.858,28 m2							
		<b>Materiały</b>							



## Kosztozys

BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁO CZNYMI, PRZYŁĄ CZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYSŁ WIELKI - SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Wykonanie pełnego zabezpieczenia ścian wykopów wąskoprzestrzennych za pomocą typowych obudów płytowych szalunkowych lub boksowych systemowych	kpl					
		Materiały pomocnicze	%	1				
9	KNNR 1 0318/03	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii I-II o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 3,0m						
		9,17 m3						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g	1,1				
10	KNNR 1 0214/03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 40cm z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami						
		1.714,97 m3						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g	0,102				
		<b>Sprzęt</b>						
		Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h	m-g	0,031				
		Spycharka gąsienicowa 75KM	m-g	0,0117				
11	KNNR 1 0206/03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 w ziemi kategorii I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km						
		194,86 m3						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g	0,038				
		<b>Sprzęt</b>						
		Koparka gąsienicowa 0,40m3	m-g	0,0664				
		Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g	0,0298				
		Samochód samowyladowczy 5t	m-g	0,192				
12	KNNR 1 0502/01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III						
		1.797,32 m2						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g	0,002				
		<b>Sprzęt</b>						
		Równiarka samojezdna 100KM	m-g	0,002				
13	KNNR 1 0501/01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III						
		36,68 m2						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g	0,085				
		<b>1.1.1. ODWODNIENIE WYKOPÓW+</b>						
14	KNNR 1 0609/03	Drenaż rurowy jednorzędowy z rur kamionkowych lub perforowanych o średnicach nominalnych 100-150mm w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym						
		sieć główna (18,2 + 113,7 + 70,10 + 256,5) * 15% = 69						
		69 m						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g	0,58				
		<b>Materiały</b>						
		Rury drenażowe standardowe z PCW śr.100mm	m	1,06				
		Materiały pomocnicze	%	2				
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy	m-g	0,047				
15	KNNR 1 0618/02	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu o średnicy nominalnej 600-800mm						
		58 / 50 = 1						
		1 szt						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g	16,9				
		<b>Materiały</b>						
		Rury betonowe kielichowe WIPRO	m	0,4				
		Pospółka 0-31,5mm	m3	0,15				
		<b>Sprzęt</b>						
		Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	0,99				
		Środek transportowy	m-g	0,1				
16	KNNR 1 0603/01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy średnicy otworów 150 do 500mm						
		1 kpl						
		<b>Materiały</b>						
		Wykonanie niezbędnego pompowania wody z wykopu w celu wykonania prac montażowych ( montaż studni i drenażu pomocniczego, montaż pompy, rurociągu tłocznego, zabezpieczenie energii elektrycznej z sieci lub agregatu)	kpl					
		<b>1.1.2. IGŁOFILTRY -całość rozliczyć z insp. nadzoru.</b>						
17	KNNR 1 0605/02	Igłofiltry o średnicy do 50mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6m						
		sieć główna (18,2 + 113,7 + 70,10 + 256,5) * 2,5% = 11,46						
		11,46 szt						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g	4,78				
		<b>Materiały</b>						
		Igłofiltry	szt	0,102				

Kosztyorys									
BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁO CZNYMI, PRZYŁĄ CZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYSŁ WIELKI - SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ									
Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość	
		Wąż gumowy d=50-80mm	m	0,2					
		Kolektor ssący z rur stalowych kołnierzowy d=200mm	m	0,05					
		Śruby M16 z nakrętkami	kg	0,4					
		Materiały pomocnicze	%	8					
		<b>Sprzęt</b>							
		Pompa wirnikowa spalinowa 61-80m3/h	m-g	0,3					
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,28					
		1.2. ROBOTY MONTAŻOWE+							
18	KNNR 11 0501/04	Podło ża i obsypki z kruszyw mineralnych z wykopu z ich przesianiem							
		sieć główna (18,2 + 113,7 + 70,10 + 256,5) * 0,8 * 0,20 * 50% = 36,68							
		36,68 m3							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	2,9					
19	KNNR 11 0501/05	Podło ża i obsypki z kruszyw mineralnych dowiezionych							
		36,68 m3							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	2,23					
		<b>Materiały</b>							
		Piasek do nawierzchni drogowych	m3	1,22					
		Materiały pomocnicze	%	4					
20	KNNR 4 1305/07	Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych o średnicy 200mm łączone na kielich z uszczelką							
		18,2 m							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	0,839					
		<b>Materiały</b>							
		Rury kamionkowe kielichowe dn=200mm - 48KN/m	m	1,01					
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
		<b>Sprzęt</b>							
		Samochód skrzyniowy	m-g	0,17					
		Żuraw samochodowy	m-g	0,599					
21	KNNR 11 0502/03	Rury z PCW kielichowe o średnicy nominalnej 250mm							
		70,1 m							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	0,806					
		<b>Materiały</b>							
		Rury z PCW kanalizacji zewnętrznej kielichowe d=250mm-typ lite - SDR 34 - SN 12	m	1,04					
		Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej o średnicy 250mm	szt	0,0208					
		Materiały pomocnicze	%	4					
		<b>Sprzęt</b>							
		Ciągnik kołowy 40-50KM (29-37kW)	m-g	0,0209					
		Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	0,0209					
22	KNNR 11 0502/02	Rury z PCW kielichowe o średnicy nominalnej 200mm							
		256,5 m							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	0,667					
		<b>Materiały</b>							
		Rury z PCW kanalizacji zewnętrznej kielichowe d=200mm-typ lite - SDR 34 - SN 12	m	1					
		Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej o średnicy 200mm	szt	0,0208					
		Materiały pomocnicze	%	4					
		<b>Sprzęt</b>							
		Ciągnik kołowy 40-50KM (29-37kW)	m-g	0,0145					
		Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	0,0145					
23	KNNR 4 1009/11	Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 250mm							
		113,7 m							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	0,342					
		<b>Materiały</b>							
		Rury z polietylenu (PE) 1MPa d=250mm	m	1,02					
		Materiały pomocnicze	%	1,5					
		<b>Sprzęt</b>							
		Ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	0,059					
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0632					
24	KNNR 4 1413/03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m w gotowym wykopie - studnie z kinetą betonową i króćcami do podłączenia, połączenia na uszczelkę							
		1 studnia							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	27,2					
		<b>Materiały</b>							
		Kręgi betonowe d=1,2m h=0,5m	szt	5					
		Kinety żelbetowa z wkładką polipropylenową i z króćcami 250/250/250/250	kpl	1					

Koszto rys									
BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁOCZNYMI, PRZYŁĄCZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYSŁ WIELKI - SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ									
Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość	
		Beton zwykły B-7,5	m3	0,3					
		Beton zwykły B-10	m3	0,64					
		Zaprawa cementowa M7	m3	0,06					
		Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	4,4					
		Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	8,07					
		Stopnie żeliwne	szt	8					
		Właz kanałowy żeliwny ciężki-40T	szt	1					
		Pokrywa nadstudzienna żelbetowa d=1,6m	szt	1					
		Materiały pomocnicze	%	2.5					
		<b>Sprzęt</b>							
25	KNNR 4 1413/04	Samochód skrzyniowy	m-g	2,42					
		Żuraw samochodowy	m-g	3,88					
		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni							
		2 0,5m							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	2,26					
		<b>Materiały</b>							
		Kręgi betonowe d=1,2m h=0,5m	szt	1					
		Zaprawa cementowa M7	m3	0,01					
		Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	0,88					
26	KNNR 4 1413/01	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	1,61					
		Stopnie żeliwne	szt	1,7					
		Materiały pomocnicze	%	2.5					
		<b>Sprzęt</b>							
		Samochód skrzyniowy	m-g	0,24					
		Żuraw samochodowy	m-g	0,53					
		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości 3m w gotowym wykopie - studnie z kinetą betonową i króćcami do podłączenia, połączenia na uszczelkę							
		1 studnia							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	21,3					
27	KNNR 4 1413/02	<b>Materiały</b>							
		Kinety żelbetowa dn=1000mm z wkładką polipropylenową i z króćcami 250/250/250/250		1					
		Kręgi betonowe d=1,0m h=0,5m	szt	5					
		Beton zwykły B-7,5	m3	0,23					
		Beton zwykły B-10	m3	0,47					
		Zaprawa cementowa M7	m3	0,05					
		Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	3,73					
		Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	6,84					
		Stopnie żeliwne	szt	8					
		Właz kanałowy żeliwny D400 - 40T z logiem Tarnowskie Wodociągi	szt	1					
28	KNNR 4 1413/01	Kaskada zewnętrzna: trójnik 200/100, kolano dn=100mm, rura dn=100mmL=1,20m	kpl						
		Pokrywa nastudzienna żelbetowa d=1,20m	kpl	1					
		Materiały pomocnicze	%	2.5					
		<b>Sprzęt</b>							
		Samochód skrzyniowy	m-g	2,35					
		Żuraw samochodowy	m-g	3,04					
		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni							
		2 0,5m							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	2,03					
28	KNNR 4 1413/01	<b>Materiały</b>							
		Kręgi betonowe d=1,0m h=0,5m	szt	1					
		Zaprawa cementowa M7	m3	0,01					
		Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	0,75					
		Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	1,36					
		Stopnie żeliwne	szt	1,7					
		Materiały pomocnicze	%	2.5					
		<b>Sprzęt</b>							
		Samochód skrzyniowy	m-g	0,23					
		Żuraw samochodowy	m-g	0,48					
28	KNNR 4 1413/01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości 3m w gotowym wykopie - 800mm							
		9 studnię							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	21,3					
		<b>Materiały</b>							
		Kinety żelbetowa dn=800mm z wkładką polipropylenową i z króćcami 250/250/250/250	kpl	1					
		Kręgi betonowe o średnicy 0,8m i wysokości 0,5m	szt	5					
		Beton zwykły B-7,5	m3	0,23					
		Beton zwykły B-10	m3	0,47					
		Zaprawa cementowa M 7	m3	0,05					
		Roztwór asfaltowy do gruntowania Abizol R	kg	3,73					
		Roztwór asfaltowy do izolacji Abizol P	kg	6,84					

Koszty

BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁOZNYMI, PRZYŁĄCZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYSŁ WIELKI - SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Stopnie wiazowe zeliwne	szt	8				
		Wiaz kanałowy żeliwny ciężki	szt	1				
		Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi 1000 mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	2.5				
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód skrzyniowy	m-g	2,35				
		Żuraw samochodowy	m-g	3,04				
29	KNNR 4 1413/02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni						
		18 0,5m						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g	2,03				
		<b>Materiały</b>						
		Kręgi betonowe o średnicy 0,8m i wysokości 0,5m	szt	1				
		Zaprawa cementowa M 7	m3	0,01				
		Roztwór asfaltowy do gruntowania Abizol R	kg	0,75				
		Roztwór asfaltowy do izolacji Abizol P	kg	1,36				
		Stopnie wiazowe zeliwne	szt	1,7				
		Materiały pomocnicze	%	2.5				
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód skrzyniowy	m-g	0,23				
		Żuraw samochodowy	m-g	0,48				
30	KNNR 6 0802/04	<b>1.2.1. PRZEJŚCIA POD DROGAMI I WZDŁUŻ ROZKOPEM-NAW. ASFALTOWA(GMINNA)+</b>						
		Rozebranie nawierzchni gr.4cm z mas mineralno-bitumicznych sposobem mechanicznym						
		(8,00) * 1,5 * 0,8 = 9,6						
		9,6 m2						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g	0,283				
		<b>Materiały</b>						
		Materiały pomocnicze	%	0.2				
		<b>Sprzęt</b>						
		Sprężarka spalinowa przewoźna 4-5m3/min	m-g	0,089				
31	KNNR 6 0802/02	Rozebranie nawierzchni gr.15cm z tłucznia sposobem mechanicznym						
		9,6 m2						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g	0,221				
		<b>Materiały</b>						
		Materiały pomocnicze	%	0.2				
		<b>Sprzęt</b>						
		Spycharka gąsienicowa 100KM	m-g	0,0079				
32	KNNR 6 0802/01	Rozebranie nawierzchni gr.15cm z tłucznia sposobem ręcznym						
		9,6 m2						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g	0,552				
		<b>Materiały</b>						
33	KNNR 6 0112/01	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm						
		9,6 m2						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g	0,0134				
		<b>Materiały</b>						
		Pospółka	m3	0,246				
		Woda	m3	0,02				
		Materiały pomocnicze	%	0.2				
		<b>Sprzęt</b>						
		Równiarka samojezdna 100KM	m-g	0,0026				
34	KNNR 6 0112/04	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm						
		9,6 m2						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g	0,0098				
		<b>Materiały</b>						
		Geowłóknina do nawierzchni drogowych	m2	1				
		Pospółka	m3	0,0982				
		Woda	m3	0,008				
		Materiały pomocnicze	%	0.2				
		<b>Sprzęt</b>						
		Równiarka samojezdna 100KM	m-g	0,0023				
		Walec statyczny samojezdny	m-g	0,0127				

## Kosztozys

BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁOZNYMI, PRZYŁĄCZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYSŁ WIELKI - SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
35	KNNR 6 0308/01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych (warstwa wiążąca), grubość warstwy po zagęszczeniu 4cm						
		9,6 m2						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g	0,0312				
		<b>Materiały</b>						
		Mieszanka mineralno-asfaltowa standard I	t	0,0995				
		Materiały pomocnicze	%	0.2				
		<b>Sprzęt</b>						
		Rozkładarka mas bitumicznych szer. 4m	m-g	0,0068				
		Walec statyczny samojedyny	m-g	0,0068				
36	KNNR 6 0309/02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych (warstwa ścieralna), grubość warstwy po zagęszczeniu 4cm						
		9,6 m2						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g	0,0399				
		<b>Materiały</b>						
		Mieszanka mineralno-asfaltowa standard I	t	0,102				
		Materiały pomocnicze	%	0.2				
		<b>Sprzęt</b>						
		Rozkładarka mas bitumicznych szer. 4m	m-g	0,0075				
		Walec statyczny samojedyny	m-g	0,0075				
37	KNNR 6 0802/02	Rozbiórka podbudowy gr.15cm z kruszywa sposobem mechanicznym						
		9,00 * 1,50 = 13,5						
		13,5 m2						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g	0,221				
		<b>Materiały</b>						
		Materiały pomocnicze	%	0.2				
		<b>Sprzęt</b>						
		Spycharka gąsienicowa 100KM	m-g	0,0079				
		Zrywarka przyczepna	m-g	0,0079				
38	KNNR 6 0801/02	Rozbiórka podbudowy gr.15cm z kruszywa sposobem mechanicznym						
		13,5 m2						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g	0,203				
		<b>Materiały</b>						
		Materiały pomocnicze	%	0.2				
		<b>Sprzęt</b>						
		Spycharka gąsienicowa 100KM	m-g	0,0079				
		Zrywarka przyczepna	m-g	0,0079				
39	KNNR 6 0112/01	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm						
		13,5 m2						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g	0,0134				
		<b>Materiały</b>						
		Pospółka	m3	0,246				
		Woda	m3	0,02				
		Materiały pomocnicze	%	0.2				
		<b>Sprzęt</b>						
		Równiarka samojedyna 100KM	m-g	0,0026				
40	KNNR 6 0112/04	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm						
		13,5 m2						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g	0,0098				
		<b>Materiały</b>						
		Pospółka	m3	0,0982				
		Woda	m3	0,008				
		Materiały pomocnicze	%	0.2				
		<b>Sprzęt</b>						
		Równiarka samojedyna 100KM	m-g	0,0023				
41	KNNR 6 0202/03	Nawierzchnie żwirowe górna warstwa jezdni, ręczne rozścielenie kruszywa, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm						
		13,5 m2						
		<b>Robocizna</b>						

## Kosztyorys

BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁOZNYMI, PRZYŁĄCZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYSŁ WIELKI - SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>Robocizna razem</b> <b>Materiały</b> Głina Piasek Żwir do nawierzchni drogowych Woda Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Frezarka do gruntu ciągniona (bez ciągnika) Ciągnik kołowy 40-50KM (29-37kW) Walec statyczny samojezdny	r-g m3 m3 m3 m3 % m-g m-g m-g	0,0821 0,0135 0,0271 0,0675 0,008 0.2 0,0073 0,0073 0,0134				
		<b>1.2.3. KOLIZJE Z GAZEM ŚR/PR.+</b>						
42	KNNR 1 0113/01	Usunięcie za pomocą spycharek warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15cm						
		(1) * 5,0 * 2 = 10						
		10 m2						
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Sprzęt</b> Spycharka gąsienicowa 100KM	r-g m-g	0,0049 0,0023				
43	KNNR 1 0305/02	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m o głębokości do 1,5m, w gruncie kategorii III						
		(1) * 5,0 * 0,80 * 1,00 = 4						
		4 m3						
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	2,1				
44	KNNR 4 1009/15	Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 400mm						
		4,5 m						
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Rury z polietylenu (PE) 1MPa d=400mm Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Ciągnik siodłowy z naczepą 16t Żuraw samochodowy	r-g m % m-g m-g	0,616 1,02 1.5 0,0605 0,0649				
45	KNNR 4 1209/01	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych o średnicy nominalnej 100-300mm-400mm						
		4,5 m						
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Manżeta 400/250 z opaskami kwasodpornymi Płoty rur ochronnych z PVC/PE Plitec dn=200mm Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy Przyczepa dłuźycowa Żuraw samochodowy Wciągarka elektryczna 1,6-3,2t	r-g kpl szt % m-g m-g m-g m-g	1,18 1 3.5 0,08 0,08 0,36 0,31				
46	KNNR 1 0318/01	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii I-II o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 1,5m						
		4 m3						
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	0,8				
47	KNNR 1 0504/02	Ręczne rozplantowanie 1m3 gruntu kategorii III leżącego na długości 1m wzdłuż krawędzi wykopu						
		10 * 0,15 = 1,5						
		1,5 m3						
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	0,32				
		<b>1.2.4. KOLIZJE Z KABLAMI ENERGETYCZNYMI+</b>						
48	KNR 2-01 0125/01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej stopnie na skarpach o szer.do 15cm bez darni, z przerzutem						
		1,0 * 1,0 * (1) = 1						
		1 m2						
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	0,2091				
49	KNNR 1 0305/02	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m o głębokości do 1,5m, w gruncie kategorii III						
		2,0 * 1,0 * 1,0 * (1) = 2						
		2 m3						
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	2,1				
50	KNNR 1 0608/02	Wykonanie podsypki filtracyjnej w gotowym wykopie z gotowego kruszywa						

Kosztorys											
BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁOCZNYMI, PRZYŁĄCZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYSŁ WIELKI - SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ											
Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość			
		0,20 * 3,50 * (1) = 0,7									
		0,7 m3									
		<b>Robocizna</b>									
		Robocizna razem								r-g	2,9
		<b>Materiały</b>									
Piasek	m3	1,2									
<b>Sprzęt</b>											
Środek transportowy	m-g	0,2									
51	KNNR 4 1009/04	Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 110mm									
		1 * 3,0 = 3									
		3 m									
		<b>Robocizna</b>									
		Robocizna razem								r-g	0,211
		<b>Materiały</b>									
		Rury z polietylenu (PE) 1MPa d=110mm								m	1,02
		Materiały pomocnicze								%	1.5
		<b>Sprzęt</b>									
		Ciągnik siodłowy z naczepą 16t								m-g	0,0325
Żuraw samochodowy	m-g	0,0368									
52	KNNR 1 0317/01	Zasypanie wykopów ze skarpami w gruncie kategorii I-III z przerzutem do 3m i zagęszczeniem									
		2 m3									
		<b>Robocizna</b>									
Robocizna razem	r-g	0,95									
53	KNR 2-01 0415/02	Rozplantowanie 1m3 ziemi leżącej na długości 1m wzdłuż krawędzi wykopu w gruncie kat. III									
		1,00 * 0,15 = 0,15									
		0,15 m3									
		<b>Robocizna</b>									
		Robocizna razem								r-g	0,3572
1.3. RUROCIĄGI TŁOCZNE DLA PD4											
1.3.1. ROBOTY ZIEMNE											
54	KNNR 1 0113/01	Usunięcie za pomocą spycharek warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15cm									
		(248,80) * 2,0 = 497,6									
		497,6 m2									
		<b>Robocizna</b>									
		Robocizna razem								r-g	0,0049
<b>Sprzęt</b>											
Spycharka gąsienicowa 100KM	m-g	0,0023									
55	KNNR 1 0210/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii I-II									
		(248,80) * (0,80 ) * 1,65 = 328,42									
		328,42 m3									
		<b>Robocizna</b>									
		Robocizna razem								r-g	0,166
<b>Sprzęt</b>											
Koparka 0,25m3 (p)	m-g	0,0397									
56	KNNR 1 0214/03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 40cm z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami									
		328,42 m3									
		<b>Robocizna</b>									
		Robocizna razem								r-g	0,102
		<b>Sprzęt</b>									
Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h	m-g	0,031									
Spycharka gąsienicowa 75KM	m-g	0,0117									
57	KNNR 1 0313/01 (dopłata 2,5x)	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3m									
		5% (248,80) * 2 * 0,05 = 24,88									
		24,88 m2									
		<b>Robocizna</b>									
		Robocizna razem								r-g	1,6875
		<b>Materiały</b>									
		Pale szalunkowe stalowe								t	0,0017
		Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm								m3	0,002625
		Drewno na stemple (korowane, nasyczone)								m3	0,00225
		Klamry ciesielskie typ U								kg	0,3
Materiały pomocnicze	%	1									
58	KNNR 1 0312/01	Pełne umocnienie ścian wykopów o szerokości 1m i głębokości do 3m balami drewnianymi (wraz z ich rozbiórką) w gruntach suchych kategorii I-IV									
		(248,80) * 2 * 1,70 * 10% = 84,59									
		84,59 m2									
		<b>Robocizna</b>									
Robocizna razem	r-g	0,57									

Kosztyorys									
BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁOZNYMI, PRZYŁĄCZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYSŁ WIELKI - SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ									
Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość	
		<b>Materiały</b> Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm Drewno na stemple (korowane, nasyczone) Klamry ciesielskie typ U Materiały pomocnicze	m3 m3 kg %	0,00366 0,0011 0,12 2					
59	KNNR 1 0218/01	Mechaniczne plantowanie terenu w gruncie kategorii I-II i przygotowanie podłoża spycharkami gąsiennicowymi o mocy 74kW (100KM)  497,60 * 0,9 = 447,84  447,84 m2  <b>Robocizna</b> Robocizna razem  <b>Sprzęt</b> Spycharka gąsienicowa 100KM	    r-g  m-g	    0,056  0,002					
60	KNNR 1 0503/05	Plantowanie powierzchni (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruncie kategorii I-III  497,60 * 10% = 49,76  49,76 m2  <b>Robocizna</b> Robocizna razem	    r-g	    0,105					
1.3.2. ROBOTY MONTAŻOWE									
61	KNNR 11 0501/05	Podłoża i obsypki z kruszyw mineralnych dowiezionych  (248,80) * 0,30 * 0,30 * 40% = 8,96  8,96 m3  <b>Robocizna</b> Robocizna razem  <b>Materiały</b> Piasek do nawierzchni drogowych Materiały pomocnicze	    r-g  m3 %	    2,23  1,22 4					
62	KNNR 11 0501/04	Podłoża i obsypki z kruszyw mineralnych z wykopu z ich przesianiem  (248,80) * 0,30 * 0,30 * 60% = 13,44  13,44 m3  <b>Robocizna</b> Robocizna razem	    r-g	    2,9					
63	KNNR 11 0302/02	Rury PE ciśnieniowe o średnicy zewnętrznej 125mm łączone metodą zgrzewania  248,8 m  <b>Robocizna</b> Robocizna razem  <b>Materiały</b> Rury z polietylenu (PE) 1MPa d=125mm-serii 100-SDR 17 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe 110mm Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy do 5t	   r-g  m szt % m-g	   0,431  1,06 0,0269 6 0,0345					
1.3.3. KOLIZJE Z CIEKAMI WODNYMI, DROGAMI I INNYM UZBROJENIEM - PRZEWIERTY+									
64	KNNR 1 0113/01	Usunięcie za pomocą spycharek warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15cm  6,0 * 4,5 * (1) = 27  27 m2  <b>Robocizna</b> Robocizna razem  <b>Sprzęt</b> Spycharka gąsienicowa 100KM	    r-g  m-g	    0,0049  0,0023					
65	KNNR 1 0210/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii I-II  4,0 * 2,50 * 2,50 * 1 = 25  25 m3  <b>Robocizna</b> Robocizna razem  <b>Sprzęt</b> Koparka 0,25m3 (p)	    r-g  m-g	    0,166  0,0397					
66	KNNR 11 0401/01	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 50t - 2 płyty pod wiertnicę  1 szt  <b>Robocizna</b> Robocizna razem  <b>Materiały</b> Płyty drogowe żelbetowe pełne 300x130x14cm Krawędziaki iglaste Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Żuraw samochodowy 5-6t Samochód skrzyniowy 5-10t	   r-g  szt m3 %  m-g m-g	   4,2  0,1 0,01 4  0,87 1,04					



## Koszto rys

BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁO CZNYMI, PRZYŁĄ CZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYSŁ WIELKI - SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
67	KNNR 11 0402/08	Przewierthy o długości do 20m maszyną do wierceń poziomych rurami o średnicy nominalnej 250mm w gruncie kategorii III-IV-przewiert sterowany						
		5 m						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g		6,5			
		<b>Materiały</b>						
		Rury z polietylenu (PE) 1MPa d=250mm-serii 100-SDR 17	m		1,05			
		Materiały pomocnicze	%		4			
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g		0,04			
		Przyczepa dłużycowa 10t	m-g		0,04			
		Żuraw samochodowy 5-6t	m-g		1,67			
		Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g		1,63			
Maszyna do wierceń poziomych	m-g		1,63					
Ciągnik kołowy 75-85KM (55-63kW)	m-g		1,63					
Wyciąg do urobku ziemi elektryczny 0,18t	m-g		1,63					
68	KNNR 4 1209/01	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych o średnicy nominalnej 100-300mm						
		5 m						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g		1,18			
		<b>Materiały</b>						
		Manżeta z gumy lub PE 250/150mm	szt					
		Płozy rur ochronnych z PVC/PE Plitec dn=225mm	szt		1,3			
		Materiały pomocnicze	%		3,5			
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód skrzyniowy	m-g		0,08			
		Przyczepa dłużycowa	m-g		0,08			
		Żuraw samochodowy	m-g		0,36			
Spawarka	m-g		0,31					
Wciągarka elektryczna 1,6-3,2t	m-g		0,31					
69	KNNR 1 0214/01	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami						
		25 m3						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g		0,061			
		<b>Sprzęt</b>						
		Spycharka gąsienicowa 75KM	m-g		0,0284			
70	KNNR 1 0503/01	Plantowanie powierzchni (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruncie kategorii I-III						
		27 m2						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g		0,15			
		1.4. POMPOWNIE ŚCIEKÓW PD2, PD9, PD10						
		1.4.1. ROBOTY ZIEMNE I MONTAŻOWE						
71	KNNR 1 0112/01	Niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe						
		10,0 * 5,0 / 10000 * 3 = 0,02						
		0,02 ha						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g		33,4			
		<b>Materiały</b>						
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy	m-g		1,53			
72	KNNR 1 0113/01	Usunięcie za pomocą spycharek warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15cm						
		5,0 * 5,0 * 0,15 * 3 = 11,25						
		11,25 m3						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g		0,0049			
		<b>Sprzęt</b>						
		Spycharka gąsienicowa 100KM	m-g		0,0023			
73	KNNR 1 0314/02	Umocnienie grodzicami wbijanymi pionowo wraz z ich wyciąganiem ścian wykopów o szerokości do 1,0m i głębokości do 6,0m w gruntach nawodnionych kategorii I-IV						
		4,0 * 5,0 * 4 * 3 = 240						
		240 m2						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g		1,41			
		<b>Materiały</b>						
		Grodzice stalowe	t		0,0105			
		Podłużnice z kształtowników stalowych	kg		0,32			
		Rozpory stalowe	kg		0,164			
		Materiały pomocnicze	%		1			
		<b>Sprzęt</b>						
		Wibromłot ZP-10D	m-g		0,179			
Wibromłot ZW-10D	m-g		0,082					

Kosztyorys									
BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁO CZNYMI, PRZYŁĄ CZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYSŁ WIELKI - SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ									
Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość	
74	KNNR 1 0202/06	Żuraw samochodowy 12-16t	m-g	0,32					
		Ciągnik kołowy 37-50KM	m-g	0,226					
		Przyczepa dłużycowa 10t	m-g	0,226					
		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km							
75	KNNR 1 0214/03	4,0 * 4,0 * (5,5) * 3 = 264							
		264 m3							
		Robocizna							
		Robocizna razem	r-g	0,188					
76	KNR 2-01 0605/01	Sprzęt							
		Koparka 0,40m3	m-g	0,0672					
		Samochód samowyladowczy 5t	m-g	0,209					
		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 40cm z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami							
77	KNR 2-01 0607/02	264,00 - 3,14 * 1,70 * 1,70 / 4 * (5,73) * 3 = 225							
		225 m3							
		Robocizna							
		Robocizna razem	r-g	0,102					
78	KNR 2-18 0501/01	Sprzęt							
		Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h	m-g	0,031					
		Spycharka gąsienicowa 75KM	m-g	0,0117					
		Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, średnice otworów od 150-500mm							
79	KNR 2-01 0607/02	8 * 3 = 24							
		24 godz							
		Robocizna							
		Robocizna razem	r-g	4,2					
80	KNR 2-02 0290/02	Sprzęt							
		Pompa głebinowa-elektryczna do 240m3/h	m-g	1					
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,01					
		Igłofiltry dmax 50mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6m							
81	KNR 2-01 0607/02	4 * 4 = 16							
		16 szt							
		Robocizna							
		Robocizna razem	r-g	4,7846					
82	KNR 2-18 0501/01	Materiały							
		Igłofiltry	szt	0,1					
		Wąż gumowy d=50-80mm	m	0,2					
		Kolektor ssący z rur stalowych kołnierzowy d=200mm	m	0,05					
83	KNR 2-18 0501/01	Uszczelki gumowe do rur d=200mm	szt	0,2					
		Śruby M16 z nakrętkami	kg	0,4					
		Sprzęt							
		Pompa wirnikowa spalinowa 61-80m3/h	m-g	0,3					
84	KNR 2-18 0501/01	Wciągnik przejezdny 3,0t	m-g	1,19					
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,28					
		Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10cm							
		3,0 * 3,0 * 3 = 27							
85	KNR 2-18 0501/01	27 m2							
		Robocizna							
		Robocizna razem	r-g	0,2454					
		Materiały							
86	KNR 2-02 0290/02	Piasek	m3	0,122					
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
		Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli							
		20 * 4 * 2 * 0,617 / 1000 * 3 = 0,3							
87	KNR 2-02 0290/02	0,3 t							
		Robocizna							
		Robocizna razem	r-g	42,88					
		Materiały							
88	KNR 2-02 1915/02	Pręty zbrojeniowe żebrowane 8-14mm	t	1,02					
		Materiały pomocnicze	%	1,5					
		Sprzęt							
		Prościarka do prętów automatyczna	m-g	4,3					
89	KNR 2-02 1915/02	Nożyce do prętów	m-g	5,8					
		Giętakarka do prętów mechaniczna	m-g	4,8					
		Wyciąg	m-g	0,8					
		Środek transportowy	m-g	1,6					
90	KNR 2-02 1915/02	Betonowanie ław i stóp fundamentowych zbrojonych							
		3,14 * 2,10 * 2,10 / 4 * 0,60 * 3 = 6,23							
		6,23 m3							
		Robocizna							

Kosztorys									
BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁO CZNYMI, PRZYLĄ CZZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYSŁ WIELKI - SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ									
Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość	
		Robocizna razem	r-g	0,4879					
		<b>Materiały</b>							
		Beton zwykły B-20	m3	1,02					
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		<b>Sprzęt</b>							
		Wibrator pograżalny spalinowy	m-g	0,1328					
		Pompa do betonu na samochodzie 60m3/h	m-g	0,0664					
81	KNNR 4 1413/05	Studnie rewizyjne z kęgów betonowych o średnicy 1500mm i głębokości 3m w gotowym wykopie - PD2							
		1 kpl							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	30					
		<b>Materiały</b>							
		Pomost technologiczny o średnicy 1,60m ze stali k/o na podporach z dwuteownika 100mm o wytrzymałości 5kN, kryty kratą WEMA kwasoodporną gr 26mm z otwieranymi klapami	kpl						
		Krata stalowa koszowa mechaniczna(prowadnice łukowe, mechaniczny podnośnik, zadaszenie, bariarki ochronne)-całość wg katalogu KB	kpl						
		Pompownia PD2 (H=5,03m, dn=1,6m) z PE, pełne dno ze skosem, właz 1,0x0,6m z blachy k/o, kregi żelbetowe dn=1,80m do wys 2/3 pompowni, ruraż ze stali k/o, drabina ze stali k/o, zawór płuczny, przekaz informacji modemen	kpl						
		Pompy VORTEX - Q=7,20dm3/s, Hp=9,00m, stopy sprzęgające-2 kpl,rurociągi k/o z zasuwami odcinającymi i zwrotnymi po 2szt, prowadnice pomp z rur k/o,alarm, złącze na agregat prądowłórczy, sterowanie sondam, system rozruchy softstart	kpl						
		Beton zwykły B-10	m3	0,96					
		Roztwór asfaltowy do gruntowania Abizol R	kg	5,4					
		Roztwór asfaltowy do izolacji Abizol P	kg	9,92					
		Materiały pomocnicze	%	2.5					
		<b>Sprzęt</b>							
		Samochód skrzyniowy	m-g	2,84					
		Żuraw samochodowy	m-g	4,29					
82	KNNR 4 1413/03	Studnie rewizyjne z kęgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m w gotowym wykopie - dla zasuw							
		1 studnię							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	27,2					
		<b>Materiały</b>							
		Kręgi betonowe o średnicy 1,2m i wysokości 0,5m	szt	5					
		Beton zwykły B-7,5	m3	0,3					
		Beton zwykły B-10	m3	0,64					
		Zaprawa cementowa M 7	m3	0,06					
		Roztwór asfaltowy do gruntowania Abizol R	kg	4,4					
		Roztwór asfaltowy do izolacji Abizol P	kg	8,07					
		Stopnie włazowe żeliwne	szt	8					
		Właz kanałowy żeliwny ciężki	szt	1					
		Pokrywa nadstudzienna żelbetowa	szt	1					
		Materiały pomocnicze	%	2.5					
		<b>Sprzęt</b>							
		Samochód skrzyniowy	m-g	2,42					
83	KNNR 4 1413/04	Studnie rewizyjne z kęgów betonowych o średnicy 1200mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni							
		2 0,5m							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	2,26					
		<b>Materiały</b>							
		Kręgi betonowe o średnicy 1,2m i wysokości 0,5m	szt	1					
		Zaprawa cementowa M 7	m3	0,01					
		Roztwór asfaltowy do gruntowania Abizol R	kg	0,88					
		Roztwór asfaltowy do izolacji Abizol P	kg	1,61					
		Stopnie włazowe żeliwne	szt	1,7					
		Materiały pomocnicze	%	2.5					
		<b>Sprzęt</b>							
		Samochód skrzyniowy	m-g	0,24					
		Żuraw samochodowy	m-g	0,53					
84	KNNR 11 0603/01	Zastawki kanałowe o masie do 0,25t - zasuwają nożowa							
		0,25 t							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	18,9					
		<b>Materiały</b>							
		Zasuwają nożowa, dn=250mm do ścieków z trzpieniem niewznoszącym, skrzynką do zasuw montowaną do płyty górnej studni	szt						
		Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej 300mm	szt						
		Materiały pomocnicze (od R)	%	10					
		<b>Sprzęt</b>							
		Żuraw samojezdny kołowy 5t	m-g	2,26					
85	KNR 2-25 0520/03	Budowa osadników o głębokości 5m z kęgów betonowych o średnicy 1200mm							

Kosztorys									
BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁO CZNYMI, PRZYŁĄ CZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYSŁ WIELKI - SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ									
Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość	
		1 kpl							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	408,73					
		<b>Materiały</b>							
		Osadnik żelbetowy Dw=2000mm dwukomorowy (piaskownik i tłuszczownik), Vcz=3000dm3, H=6,50m	kpl						
		Beton zwykły B-25 z dodatkiem hydroplastu 1,5%	m3	1,54					
		Rura stalowa kwasoodporna dn=150mm(159,0x4,0) ssawna o L=6,50m, zakończona złączem do wozu asenizacyjnego, montowana opaskami HILTI co 1,0m do ściany wewnętrznej osadnika	kpl						
		Zaprawa	m3	1,78					
		Tłuczeń kamienny	m3	1,81					
		Stopnie włazowe żeliwne	szt	60					
		Pokrywa nadstudzienna żelbetowa 1400mm	szt	4					
		Właz przejazdowy żeliwny okrągły typu ciężkiego 600mm	szt	4					
		Rury wywiewne 100/150mm	szt	1					
		Prostki żeliwne 1-kielichowe kanalizacyjne 100mm o długości ponad 1m	m	3					
		Prostki żeliwne 1-kielichowe kanalizacyjne 150mm	szt	9,3					
		Kształtki żeliwne kanalizacyjne 150mm	szt	12					
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		<b>Sprzęt</b>							
		Samochód samowyladowczy 5t	m-g	1,35					
86	KNNR 4 1413/05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1500mm i głębokości 3m w gotowym wykopie - PD9							
		1 kpl							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	30					
		<b>Materiały</b>							
		Pomost technologiczny o średnicy 1,60m ze stali k/o na podporach z dwuteownika 100mm o wytrzymałości 5kN, kryty kratą WEMA kwasoodporną gr 26mm z otwieranymi klapami	kpl						
		Krata stalowa koszowa mechaniczna(prowadnice łukowe, mechaniczny podnośnik, zadaszenie, barierki ochronne)-całość wg katalogu KB	kpl						
		Pompownia PD9 (H=6,40m, dn=1,40m) z PE, pełne dno ze skosem, właz 1,0x0,6m z blachy k/o, kregi żelbetowe dn=1,80m do wys 2/3 pompowni, ruraż ze stali k/o, drabina ze stali k/o, zawór płuczny, przekaz informacji modemen	kpl						
		Pompy VORTEX - Q=4dm3/s, Hp=9,50m, stopy sprzęgające-2 kpl,rurociagi k/o z zasuwami odcinającymi i zwrotnymi po 2szt, prowadnice pomp z rur k/o.,alarm, złącze na agregat prądotwórczy, sterowanie sondam, system rozruchy softstart	kpl						
		Beton zwykły B-10	m3	0,96					
		Roztwór asfaltowy do gruntowania Abizol R	kg	5,4					
		Roztwór asfaltowy do izolacji Abizol P	kg	9,92					
		Materiały pomocnicze	%	2.5					
		<b>Sprzęt</b>							
		Samochód skrzyniowy	m-g	2,84					
		Żuraw samochodowy	m-g	4,29					
87	KNNR 4 1413/03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m w gotowym wykopie - dla zasuw							
		1 studnię							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	27,2					
		<b>Materiały</b>							
		Kręgi betonowe o średnicy 1,2m i wysokości 0,5m	szt	5					
		Beton zwykły B-7,5	m3	0,3					
		Beton zwykły B-10	m3	0,64					
		Zaprawa cementowa M 7	m3	0,06					
		Roztwór asfaltowy do gruntowania Abizol R	kg	4,4					
		Roztwór asfaltowy do izolacji Abizol P	kg	8,07					
		Stopnie włazowe żeliwne	szt	8					
		Właz kanałowy żeliwny ciężki	szt	1					
		Pokrywa nadstudzienna żelbetowa	szt	1					
		Materiały pomocnicze	%	2.5					
		<b>Sprzęt</b>							
		Samochód skrzyniowy	m-g	2,42					
		Żuraw samochodowy	m-g	3,88					
88	KNNR 4 1413/04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni							
		2 0,5m							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	2,26					
		<b>Materiały</b>							
		Kręgi betonowe o średnicy 1,2m i wysokości 0,5m	szt	1					
		Zaprawa cementowa M 7	m3	0,01					
		Roztwór asfaltowy do gruntowania Abizol R	kg	0,88					
		Roztwór asfaltowy do izolacji Abizol P	kg	1,61					
		Stopnie włazowe żeliwne	szt	1,7					
		Materiały pomocnicze	%	2.5					
		<b>Sprzęt</b>							

Kosztyorys									
BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁO CZNYMI, PRZYŁĄ CZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYSŁ WIELKI - SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ									
Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość	
89	KNNR 11 0603/01	Samochód skrzyniowy	m-g	0,24					
		Żuraw samochodowy	m-g	0,53					
		Zastawki kanałowe o masie do 0,25t - zasuwa nożowa							
		0,25 t							
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	18,9					
		<b>Materiały</b> Zasuwa nożowa, dn=250mm do ścieków z trzpieniem niewznoszącym, skrzynką do zasuw montowaną do płyty górnej studni	szt						
		Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej 300mm	szt						
90	KNR 2-25 0520/03	Materiały pomocnicze (od R)	%	10					
		<b>Sprzęt</b> Żuraw samojezdny kołowy 5t	m-g	2,26					
		Budowa osadników o głębokości 5m z kręgów betonowych o średnicy 1200mm							
		1 kpl							
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	408,73					
		<b>Materiały</b> Osadnik żelbetowy Dw=1500mm dwukomorowy (piaskownik i tłuszczownik), Vcz=2500dm3, H=6,00m	kpl						
		Beton zwykły B-25 z dodatkiem hydroplastu 1,5%	m3	1,54					
		Rura stalowa kwasoodporna dn=150mm(159,0x4,0) ssawna o L=6,50m, zakończona złączem do wozu asenizacyjnego, montowana opaskami HILTI co 1,0m do ściany wewnętrznej osadnika	kpl						
		Zaprawa	m3	1,78					
		Tłuczeń kamienny	m3	1,81					
		Stopnie wjazdowe żeliwne	szt	60					
		Pokrywa nadstudzienna żelbetowa 1400mm	szt	4					
		Właz przejazdowy żeliwny okrągły typu ciężkiego 600mm	szt	4					
		Rury wywiewne 100/150mm	szt	1					
		Prostki żeliwne 1-kielichowe kanalizacyjne 100mm o długości ponad 1m	m	3					
		Prostki żeliwne 1-kielichowe kanalizacyjne 150mm	szt	9,3					
		Kształtki żeliwne kanalizacyjne 150mm	szt	12					
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		<b>Sprzęt</b> Samochód samowyladowczy 5t	m-g	1,35					
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	13,86					
		Żuraw do 6t	m-g	13,11					
		Koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego	m-g	0,59					
91	KNNR 4 1413/05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1500mm i głębokości 3m w gotowym wykopie - PD10							
		1 kpl							
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	30					
		<b>Materiały</b> Pomost technologiczny o średnicy 1,60m ze stali k/o na podporach z dwuteownika 100mm o wytrzymałości 5kN, kryty kratą WEMA kwasoodporną gr 26mm z otwieranymi klapami	kpl						
		Krata stalowa koszowa mechaniczna(prowadnice lukowe, mechaniczny podnośnik, zadaszenie, barierki ochronne)-całość wg katalogu KB	kpl						
		Pompownia PD10 (H=6,87m, dn=1,40m) z PE, pełne dno ze skosem, właz 1,0x0,6m z blachy k/o, kręgi żelbetowe dn=1,80m do wys 2/3 pompowni, ruraż ze stali k/o, drabina ze stali k/o, zawór płuczny, przekaz informacji modemen	kpl						
		Pompy VORTEX - Q=4,0dm3/s, Hp=9,00m, stopy sprzęgające-2 kpl,rurociagi k/o z zasuwami odcinającymi i zwrotnymi po 2szt, prowadnice pomp z rur k/o.,alarm, złącze na agregat prądowtór czy, sterowanie sondam, system rozruchy softstart	kpl						
		Beton zwykły B-10	m3	0,96					
		Roztwór asfaltowy do gruntowania Abizol R	kg	5,4					
		Roztwór asfaltowy do izolacji Abizol P	kg	9,92					
		Materiały pomocnicze	%	2.5					
		<b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy	m-g	2,84					
		Żuraw samochodowy	m-g	4,29					
92	KNNR 4 1413/03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m w gotowym wykopie - dla zasuw							
		1 studnię							
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	27,2					
		<b>Materiały</b> Kręgi betonowe o średnicy 1,2m i wysokości 0,5m	szt	5					
		Beton zwykły B-7,5	m3	0,3					
		Beton zwykły B-10	m3	0,64					
		Zaprawa cementowa M 7	m3	0,06					
		Roztwór asfaltowy do gruntowania Abizol R	kg	4,4					
		Roztwór asfaltowy do izolacji Abizol P	kg	8,07					
		Stopnie wjazdowe żeliwne	szt	8					
		Właz kanałowy żeliwny ciężki	szt	1					
		Pokrywa nadstudzienna żelbetowa	szt	1					
		Materiały pomocnicze	%	2.5					

Kosztyorys								
BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁO CZNYMI, PRZYLĄ CZZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYSŁ WIELKI - SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ								
Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
93	KNNR 4 1413/04	<b>Sprzęt</b>						
		Samochód skrzyniowy	m-g	2,42				
		Żuraw samochodowy	m-g	3,88				
		Studnie rewizyjne z kęgów betonowych o średnicy 1200mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni						
		2 0,5m						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g	2,26				
		<b>Materiały</b>						
		Kęgi betonowe o średnicy 1,2m i wysokości 0,5m	szt	1				
		Zaprawa cementowa M 7	m3	0,01				
		Roztwór asfaltowy do gruntowania Abizol R	kg	0,88				
		Roztwór asfaltowy do izolacji Abizol P	kg	1,61				
94	KNNR 11 0603/01	Stopnie włazowe żeliwne	szt	1,7				
		Materiały pomocnicze	%	2,5				
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód skrzyniowy	m-g	0,24				
		Żuraw samochodowy	m-g	0,53				
		Zastawki kanałowe o masie do 0,25t - zasuwanożowa						
		0,25 t						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g	18,9				
		<b>Materiały</b>						
		Zasuwanożowa, dn=250mm do ścieków z trzpieniem niewznoszącym, skrzynką do zasuw montowaną do płyty górnej studni	szt					
		Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej 300mm	szt					
95	KNR 2-25 0520/03	Materiały pomocnicze (od R)	%	10				
		<b>Sprzęt</b>						
		Żuraw samojezdny kołowy 5t	m-g	2,26				
		Budowa osadników o głębokości 5m z kęgów betonowych o średnicy 1200mm						
		1 kpl						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g	408,73				
		<b>Materiały</b>						
		Osadnik żelbetowy Dw=1500mm dwukomorowy (piaskownik i tłuszczownik), Vcz=2000dm3, H=6,90m	kpl					
		Beton zwykły B-25 z dodatkiem hydroplastu 1,5%	m3	1,54				
		Rura stalowa kwasoodporna dn=150mm(159,0x4,0) ssawna o L=6,50m, zakończona złączem do wozu asenizacyjnego, montowana opaskami HILTI co 1,0m do ściany wewnętrznej osadnika	kpl					
		Zaprawa	m3	1,78				
96	KNR 2-01 0125/01	Żłuczeń kamienny	m3	1,81				
		Stopnie włazowe żeliwne	szt	60				
		Pokrywa nadstudzienna żelbetowa 1400mm	szt	4				
		Właz przejazdowy żeliwny okrągły typu ciężkiego 600mm	szt	4				
		Rury wywiewne 100/150mm	szt	1				
		Prostki żeliwne 1-kielichowe kanalizacyjne 100mm o długości ponad 1m	m	3				
		Prostki żeliwne 1-kielichowe kanalizacyjne 150mm	szt	9,3				
		Kształtki żeliwne kanalizacyjne 150mm	szt	12				
		Materiały pomocnicze	%	1,5				
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód samowładowczy 5t	m-g	1,35				
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	13,86				
97	KNNR 1 0113/01	Żuraw do 6t	m-g	13,11				
		Koparkoładowarka na podwoziu ciągnika kołowego	m-g	0,59				
		<b>1.4.2. INSTALACJE POMPOWNI PD2-PD9-PD10</b>						
		Ręczne usunięcie z przerzutem, warstwy ziemi urodzajnej bez darni grubości do 15cm						
		(18,20+349,50+54,00) * 1,0 = 421,7						
		421,7 m2						
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy gr.I	r-g	0,2091				
		Usunięcie za pomocą spycharek warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15cm						
		(18,20+349,50+54,00) * 2,0 * 0,9 = 759,06						
		759,06 m2						
		<b>Robocizna</b>						
98	KNNR 1 0209/06	Robotnicy	r-g	0,0049				
		<b>Sprzęt</b>						
		Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM)	m-g	0,0023				
		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łżyki 0,40m3 na odkład w gruncie kategorii III						
		(18,20+349,50+54,00) * 1,50 = 632,55						
		632,55 m3						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna razem	r-g	0,108				

Kosztorys									
BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁO CZNYMI, PRZYŁĄ CZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYSŁ WIELKI - SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ									
Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość	
		<b>Sprzęt</b> Koparka gąsienicowa 0,40m3	m-g	0,0322					
99	KNNR 1 0313/01	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m							
		(18,20+349,50+54,00) * 2,0 * 0,4 = 337,36							
		337,36 m2							
		<b>Robocizna</b>							
		Robotnicy	r-g	0,675					
		<b>Materiały</b>							
		Pale szalunkowe stalowe	t	0,00068					
		Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm	m3	0,00105					
100	KNNR 1 0214/04	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 35cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami							
		632,55 m3							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	0,134					
		<b>Sprzęt</b>							
		Ubijak spalinowy 200kg	m-g	0,07					
		Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g	0,0117					
101	KNNR 1 0501/01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III							
		421,7 m2							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	0,085					
102	KNR 2-01 0416/01	Rozplantowanie do 1m3 ziemi kategorii I-IV leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1m wykopu wydobytej z wykopów liniowych spycharką gąsienicową 55kW (75KM)							
		759,06 * 0,15 = 113,86							
		113,86 m3							
		<b>Sprzęt</b>							
		Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g	0,026					
103	KNR 2-01 0605/01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, średnice otworów od 150-500mm-rozliczyć dziennikiem pompowania w uzgodnieniu z Insp. Nadzoru							
		5 * 10 = 50							
		50 godz							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	4,2					
		<b>Sprzęt</b>							
		Pompa głębinowa-elektryczna do 240m3/h	m-g	1					
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,01					
104	KNNR 4 1411/02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm							
		(18,20+349,50+54,00) * 0,60 * 0,30 = 75,91							
		75,91 m3							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	1,93					
		<b>Materiały</b>							
		Piasek zwykły	m3	1,22					
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
105	KNNR 11 0302/03	Rury PE ciśnieniowe o średnicy zewnętrznej 125mm łączone metodą zgrzewania							
		18,2 m							
		<b>Robocizna</b>							
		Robotnicy	r-g	0,51					
		<b>Materiały</b>							
		Rury ciśnieniowe z PE SDR 17 typ 100, d=125mm		1,06					
		Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe 160mm	szt	0,0261					
		Materiały pomocnicze	%	6					
106	KNNR 11 0302/01	Rury PE ciśnieniowe o średnicy zewnętrznej 90mm łączone metodą zgrzewania							
		349,50+54,00 = 403,5							
		403,5 m							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	0,403					
		<b>Materiały</b>							
		Rury ciśnieniowe z PE SDR 17 typ 100, d=90mm	m	1,07					
		Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe 90mm	szt	0,0312					
107	KNNR 11 0302/01	Materiały pomocnicze	%	6					

Kosztyorys									
BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁOZNYMI, PRZYŁĄCZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYSŁ WIELKI - SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ									
Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość	
		<b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,0294					
107	KNR 2-19 0134/01	Oznakowanie trasy na murze							
		(18,20+349,50+54,00) / 150 = 3							
		3 kpl							
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	0,61					
		<b>Materiały</b> Tabliczki	szt	1					
1.4.3. KOLIZJE Z CIEKAMI WODNYMI, DROGAMI I INNYM UZBROJENIEM - PRZEWIERTY									
108	KNNR 1 0113/01	Usunięcie za pomocą spycharek warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15cm							
		6,0 * 4,5 * (1) = 27							
		27 m2							
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	0,0049					
		<b>Sprzęt</b> Spycharka gąsienicowa 100KM	m-g	0,0023					
109	KNNR 1 0210/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii I-II							
		6,0 * 2,50 * 2,50 * 1 = 37,5							
		37,5 m3							
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	0,166					
		<b>Sprzęt</b> Koparka 0,25m3 (p)	m-g	0,0397					
110	KNNR 11 0401/01	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 50t - 2 płyty pod wiertnicę							
		1 szt							
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	4,2					
		<b>Materiały</b> Płyty drogowe żelbetowe pełne 300x130x14cm	szt	0,1					
		Krawężniki iglaste	m3	0,01					
		Materiały pomocnicze	%	4					
		<b>Sprzęt</b> Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	0,87					
		Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	1,04					
111	KNNR 11 0402/04	Przewierty o długości do 20m maszyną do wierceń poziomych rurami o średnicy nominalnej 150mm w gruncie kategorii III-IV - p.a. 180mm							
		1 * 8,0 = 8							
		8 m							
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	3,9					
		<b>Materiały</b> Rury z PE 1,0MPa d=180mm	m	1,05					
		Materiały pomocnicze	%	4					
		<b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	0,02					
		Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10t	m-g	0,02					
		Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	1					
		Maszyna do wierceń poziomych	m-g	0,98					
		Ciągnik kołowy 55-63kW (75-85KM)	m-g	0,98					
112	KNNR 11 0402/06	Przewierty o długości do 20m maszyną do wierceń poziomych rurami o średnicy nominalnej 200mm w gruncie kategorii III-IV							
		8 m							
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	5,2					
		<b>Materiały</b> Rury z polietylenu (PE) 1MPa d=200mm	m	1,05					
		Materiały pomocnicze	%	4					
		<b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	0,03					
		Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10t	m-g	0,03					
		Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	1,34					
		Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	1,3					
		Maszyna do wierceń poziomych	m-g	1,3					
		Ciągnik kołowy 55-63kW (75-85KM)	m-g	1,3					
		Wyciąg do urobku ziemi spalinowy 0,18t	m-g	1,3					
113	KNNR 4 1209/01	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych o średnicy nominalnej 100-300mm - 90mm							
		8 m							
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	1,18					



Kosztyorys									
BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁO CZNYMI, PRZYŁĄ CZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYSŁ WIELKI - SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ									
Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość	
		<b>Materiały</b>							
		Manżeta z gumy lub PE 350/200mm	szt						
		Płoz y rur ochronnych z PVC/PE Plitec dn=200mm	szt	1,3					
		Materiały pomocnicze	%	3.5					
		<b>Sprzęt</b>							
		Samochód skrzyniowy	m-g	0,08					
		Żuraw samochodowy	m-g	0,36					
		Wciągarka elektryczna 1,6-3,2t	m-g	0,31					
		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczaniem mechanicznym spycharkami							
		37,5 m3							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	0,061					
		<b>Sprzęt</b>							
		Spycharka gąsienicowa 75KM	m-g	0,0284					
115	KNR 2-19 0134/03	Oznakowanie trasy na słupku betonowym							
		1 kpl							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	1,89					
		<b>Materiały</b>							
		Słupki betonowe znacznikowe	szt	1					
		Tabliczki	szt	1					
		Beton zwykły B-10	m3	0,1					
		Farba ftalowa nawierzchniowa	dm3	0,1					
		<b>Sprzęt</b>							
116	Kalkulacja indywidualna	Zasilania elektryczne pompowni P2, P9, P10							
		3 kpl							
		<b>Materiały</b>							
		Zasilanie energetyczne kablem ziemnym wg warunków DIOSTAWCY zakończonym złączem kablowym z pomiarem oraz instalacją dobiorcza kablem ziemnym dla pompowni	kpl	1					
		Instalacja elektryczna i AKP i A pompowni P							
		4 kpl							
		<b>Materiały</b>							
		Instalacja elektr. odbiorcza ze sterowaniem i modemen (przesył informacji w systemie GPRS: awaria pompy, włamanie, zanik fazy, brak prądu itp.), słup oświetlewniowy o h=4,0m w oprawie oświetleniowej Malaga 70W i okablowaniem YKY - całość wg PB i PW	kpl	1					
		1.4.4. OGRODZENIE WOKÓŁ POMPOWNI							
118	KNR 2-02 1801/02	Cokoły betonowe 0,20x0,30m z fundamentem 0,20x0,80m wraz z robotami ziemnymi							
		(5,0 * 2 + 10,0 * 2) * 3 = 90							
		90 m							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	2,3222					
		<b>Materiały</b>							
		Systemowe cokoły pod słupki do ogrodzenia panelowego	szt						
		Zaprawa cementowa m.100	m3	0,0092					
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,08					
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
119	KNR 2-02 1802/01	<b>Sprzęt</b>							
		Środek transportowy	m-g	0,0232					
		Ogrodzenie z siatki o wysokości 1,0m w ramach, na słupkach stalowych z rur o średnicy 60mm w rozstawie 3m, obsadzonych w gniazdach cokołów							
		(5,0 * 2 + 10,0 * 2) * 3 = 90							
		90 m							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	1,1283					
		<b>Materiały</b>							
		Ogrodzenie systemowe panelowe drutowe ocynkowane o rozstawie panela 2,5m: słupek stalowy 60x40x2mm, wysokość panela 1,83m., cokoł betonowy dla słupka i pomiędzy słupkami	m						
		Elektrody	kg	0,0667					
120	KNR 2-02 1808/11	Materiały pomocnicze	%	1.5					
		<b>Sprzęt</b>							
		Środek transportowy	m-g	0,0015					
		Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	0,1					
		Typowe wrota z furtkami o szerokości 3,6m w ramach stalowych (na gotowych słupkach) z siatki w ramach z kątowników, z pasem dolnym z blachy (wysokości 25 cm), o wysokości 1,8m							
		3 kpl							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	16,71					
		<b>Materiały</b>							
		Brama stalowa dwuskrzydłowa o szerokości 4,0m i wysokości 2,00m z słupami przybramowymi, systemowa z zamkiem	kpl	1					

Kosztyorys									
BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁOCZNYMI, PRZYŁĄCZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYSŁ WIELKI - SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ									
Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość	
		Farba olejna nawierzchniowa	dm3	1,57					
		Zaprawa cementowa m. 50	m3	0,01					
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		<b>Sprzęt</b>							
		Środek transportowy	m-g	0,02					
		<b>1.4.5. DROGA DOJAZDOWA , PLAC ORAZ ZJAZD DO POMPOWNI+</b>							
121	KNR 2-01 0121/01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe i lotniska							
		(9,50 * 15,0 ) / 1000 * 3 = 0,43							
		0,43 ha							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	33,43					
		<b>Materiały</b>							
		Słupki drewniane d=70mm	m3	0,07					
		Słupki drewniane d=120mm	m3	0,04					
		<b>Sprzęt</b>							
		Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	1,53					
122	KNR 2-01 0126/01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharki o grubości do 15cm							
		4,50 * 8,0 * 3 = 108							
		108 m2							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	0,0053					
		<b>Sprzęt</b>							
		Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM)	m-g	0,0025					
123	KNR 2-01 0126/02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharki - dodatek za każde dalsze 5cm grubości humusu (ponad 15cm)							
		108 m2							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	0,0018					
		<b>Sprzęt</b>							
		Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM)	m-g	0,0008					
124	KNNR 6 0101/03	Koryta o głębokości 30cm na całej szerokości jezdni i chodników wykonywane mechanicznie w gruncie kategorii II-VI							
		4,50 * 8,0 * 3 = 108							
		108 m2							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	0,0336					
		<b>Sprzęt</b>							
		Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,0057					
		Walec wibracyjny samojezdny	m-g	0,0082					
125	KNNR 6 0103/03	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-VI							
		108 m2							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	0,0022					
		<b>Materiały</b>							
		Woda	m3	0,0046					
		Materiały pomocnicze	%	0.2					
		<b>Sprzęt</b>							
		Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,0041					
		Walec wibracyjny samojezdny	m-g	0,0041					
		Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g	0,004					
126	KNNR 6 0113/01	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm							
		108 m2							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	0,0266					
		<b>Materiały</b>							
		Tłuczeń kamienny niesortowany	t	0,318					
		Woda	m3	0,015					
		Materiały pomocnicze	%	0.2					
		<b>Sprzęt</b>							
		Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,0027					
		Walec statyczny samojezdny	m-g	0,0387					
127	KNNR 6 0113/06	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm							
		108 m2							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	0,0309					
		<b>Materiały</b>							
		Tłuczeń kamienny niesortowany	t	0,318					
		Miał kamienny	t	0,0143					
		Woda	m3	0,015					
		Materiały pomocnicze	%	0.2					

Kosztyorys									
BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁO CZNYMI, PRZYŁĄ CZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYSŁ WIELKI - SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ									
Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość	
128	KNR 2-25 0419/02	<b>Sprzęt</b>							
		Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,0039					
		Walec statyczny samojezdny	m-g	0,0347					
		Słupki do znaków drogowych z rur stalowych d:70mm - budowa							
		3 szt							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	0,76					
		<b>Materiały</b>							
		Słupki z rur stalowych d=70mm	szt	1					
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		<b>Sprzęt</b>							
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,01					
129	KNR 2-25 0420/01	Znaki drogowe płaskie - budowa							
		3 szt							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	0,4					
		<b>Materiały</b>							
		Znaki drogowe	kpl	1					
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
130	KNR 2-31 0103/01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane ręcznie w gruncie kategorii I-II							
		108 m2							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	0,1315					
		<b>Materiały</b>							
		Woda	m3	0,005					
		Materiały pomocnicze	%	0.5					
131	KNR 2-31 0104/01	Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm							
		108 m2							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	0,1079					
		<b>Materiały</b>							
		Piasek	m3	0,123					
		Woda	m3	0,005					
		Materiały pomocnicze	%	0.5					
132	KNR 2-31 0114/01	Podbudowa z kruszywa naturalnego, warstwa dolna o gr. po zagęszczeniu 20cm							
		108 m2							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	0,0168					
		<b>Materiały</b>							
		Pospółka	m3	0,2455					
		Woda	m3	0,02					
		Materiały pomocnicze	%	0.5					
		<b>Sprzęt</b>							
		Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,0026					
		Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0182					
133	KNR 2-31 0204/03	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego z warstwą dolną z tłucznia o grubości po zgęszczeniu 10cm							
		108 m2							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	0,1606					
		<b>Materiały</b>							
		Tłuczeń kamienny sortowany	t	0,252					
		Woda	m3	0,01					
		Materiały pomocnicze	%	0.5					
		<b>Sprzęt</b>							
		Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0283					
134	KNR 2-31 0202/03	Nawierzchnie żwirowe rozścielane ręcznie górna warstwa jezdni, gr. warstwy po zagęszczeniu 8cm							
		74,7 m2							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	0,0966					
		<b>Materiały</b>							
		Gлина surowa budowlana	m3	0,0135					
		Piasek	m3	0,0271					
		Żwir	m3	0,0675					
		Woda	m3	0,008					
		Materiały pomocnicze	%	0.5					
		<b>Sprzęt</b>							
		Brona talerzowa-kompletna	m-g	0,0073					
		Ciągnik kołowy 29-37kW	m-g	0,0073					
		Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0134					

Kosztorys								
BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁOCZNYMI, PRZYŁĄCZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYSŁ WIELKI - SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ								
Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
135	KNR 2-31 0401/04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 30x30cm, w gruncie kat. III-IV						
		(4,50 + 8,00) * 2 * 3 = 75						
		75 m						
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Materiały pomocnicze	r-g  %	0,3346  0.5				
136	KNR 2-31 0402/04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem						
		(0,30 * 0,60 + 0,30 * 0,30) * (75,00) = 20,25						
		20,25 m3						
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Beton zwykły B-15 Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm Piasek Woda Materiały pomocnicze	r-g  m3 m3 m3 m3 %	9,02  1,04 0,04 0,27 0,47 0.5				
137	KNR 2-31 0403/03	Krawężniki betonowe wystające na podsypce cementowo-piaskowej o wym. 15x30cm						
		75 m						
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Krawężniki betonowe drogowe Piasek Cement portlandzki 35 Woda Materiały pomocnicze	r-g  m m3 t m3 %	0,429  1,02 0,0127 0,0039 0,0042 0.5				
		<b>2. OBSŁUGA GEODEZYJNA</b>						
138		Kl- Obsługa geodezyjna						
		5 kpl						
		Razem						
		Podatek VAT 23%						
		<b>Ogółem kosztorys</b>						

**Spis działów przedmiaru robót**

BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁOCZNYMI, PRZYŁĄCZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYŚL WIELKI  
- SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ

Nr	Opis
<b>1.</b>	<b>SIEĆ GŁÓWNA</b>
1.1.	ROBOTY ZIEMNE
1.1.1.	ODWODNIENIE WYKOPÓW+
1.1.2.	IGŁOFILTRY -całość rozliczyć z insp. nadzoru.
1.2.	ROBOTY MONTAŻOWE+
1.2.1.	PRZEJŚCIA POD DROGAMI I WZDŁUŻ ROZKOPEM-NAW. ASFALTOWA(GMINNA)+
1.2.2.	ROBOTY DROGOWE O NAWIERZCHNI ŻWIROWEJ+
1.2.3.	KOLIZJE Z GAZEM ŚR/PR.+
1.2.4.	KOLIZJE Z KABLAMI ENERGETYCZNYMI+
1.3.	RUROCIĄGI TŁOCZNE DLA PD4
1.3.1.	ROBOTY ZIEMNE
1.3.2.	ROBOTY MONTAŻOWE
1.3.3.	KOLIZJE Z CIEKAMI WODNYMI, DROGAMI I INNYM UZBROJENIEM - PRZEWIERTY+
1.4.	POMPOWNIE ŚCIEKÓW PD2, PD9, PD10
1.4.1.	ROBOTY ZIEMNE I MONTAŻOWE
1.4.2.	INSTALACJE POMPOWNI PD2-PD9-PD10
1.4.3.	KOLIZJE Z CIEKAMI WODNYMI, DROGAMI I INNYM UZBROJENIEM - PRZEWIERTY
1.4.4.	OGRODZENIE WOKÓŁ POMPOWNI
1.4.5.	DROGA DOJAZDOWA , PLAC ORAZ ZJAZD DO POMPOWNI+
2.	OBSŁUGA GEODEZYJNA

## Zestawienie materiałów

BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁOCZNYMI, PRZYŁĄCZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYŚL WIELKI  
- SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm	m3	0,73		
2	Beton zwykły B-7,5	m3	3,5		
3	Beton zwykły B-10	m3	10,24		
4	Beton zwykły B-15	m3	21,06		
5	Beton zwykły B-20	m3	6,35		
6	Beton zwykły B-25 z dodatkiem hydroplastu 1,5%	m3	4,62		
7	Brama stalowa dwuskrzydłowa o szerokości 4,0m i wysokości 2,00m z słupami przybramowymi, systemowa z zamkiem	kpl	3		
8	Cement portlandzki 35	t	0,29		
9	Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm	m3	0,81		
10	Drewno na stemple (korowane, nasyczone)	m3	0,15		
11	Drewno na stemple budowlane nasyczone	m3	0,3		
12	Elektrody	kg	6		
13	Farba ftalowa nawierzchniowa	dm3	0,1		
14	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	4,71		
15	Geowłóknina do nawierzchni drogowych	m2	9,6		
16	Gлина	m3	0,18		
17	Gлина surowa budowlana	m3	1,01		
18	Grodzice stalowe	t	3		
19	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	7,2		
20	Igłofiltry	szt	2,77		
21	Instalacja elektr. odbiorcza ze sterowaniem i modem (prześył informacji w systemie GPRS: awaria pompy, włamanie, zanik fazy, brak prądu itp.), słup oświetleniowy o h=4,0m w oprawie oświetleniowej Malaga 70W i okablowaniem YKY - całość wg PB i PW	kpl	4		
22	Kaskada zewnętrzna: trójkąt 200/100, kolano dn=100mm, rura dn=100mmL=1,20m	kpl	3		
23	Kinety żelbetowa dn=800mm z wkładką polipropylenową i z króćcami 250/250/250/250	kpl	9		
24	Kinety żelbetowa dn=1000mm z wkładką polipropylenową i z króćcami 250/250/250/250		1		
25	Kinety żelbetowa z wkładką polipropylenową i z króćcami 250/250/250/250	kpl	1		
26	Klamry ciesielskie	kg	40,48		
27	Klamry ciesielskie typ U	kg	17,61		
28	Kolektor ssący z rur stalowych kołnierzowy d=200mm	m	1,37		
29	Krata stalowa koszowa mechaniczna(prowadnice łukowe, mechaniczny podnośnik, zadaszenie, barierki ochronne)-całość wg katalogu KB	kpl	3		
30	Krawężniki iglaste	m3	0,02		
31	Krawężniki betonowe drogowe	m	76,5		
32	Kręgi betonowe d=1,0m h=0,5m	szt	7		
33	Kręgi betonowe d=1,2m h=0,5m	szt	7		
34	Kręgi betonowe o średnicy 0,8m i wysokości 0,5m	szt	63		
35	Kręgi betonowe o średnicy 1,2m i wysokości 0,5m	szt	21		
36	Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej 300mm	szt	6		
37	Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej o średnicy 200mm	szt	5,34		
38	Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej o średnicy 250mm	szt	1,46		
39	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe 110mm	szt	6,69		
40	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe 160mm	szt	0,48		
41	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe 90mm	szt	12,59		
42	Kształtki żeliwne kanalizacyjne 150mm	szt	36		
43	Manżeta 400/250 z opaskami kwasodpornymi	kpl	2		
44	Manżeta z gumy lub PE 250/150mm	szt	12		
45	Manżeta z gumy lub PE 350/200mm	szt	2		
46	Miał kamienny	t	1,54		
47	Mieszanka mineralno-asfaltowa standard I	t	1,94		
48	Ogrodzenie systemowe panelowe drutowe ocynkowane o rozstawie panela 2,5m: słupek stalowy 60x40x2mm, wysokość panela 1,83m., cokół betonowy dla słupka i pomiędzy słupkami	m	56,5		
49	Osadnik żelbetowy Dw=1500mm dwukomorowy (piaskownik i tłuszczownik), Vcz=2000dm3, H=6,90m	kpl	1		
50	Osadnik żelbetowy Dw=1500mm dwukomorowy (piaskownik i tłuszczownik), Vcz=2500dm3, H=6,00m	kpl	1		
51	Osadnik żelbetowy Dw=2000mm dwukomorowy (piaskownik i tłuszczownik), Vcz=3000dm3, H=6,50m	kpl	1		
52	Pale szalunkowe stalowe	t	0,27		
53	Piasek	m3	26,22		
54	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	55,68		
55	Piasek zwykły	m3	92,61		
56	Płazy rur ochronnych z PVC/PE Plitec dn=200mm	szt	14,9		
57	Płazy rur ochronnych z PVC/PE Plitec dn=225mm	szt	6,5		
58	Płyty drogowe żelbetowe pełne 300x130x14cm	szt	0,2		
59	Podłużnice z kształtowników stalowych	kg	91,47		
60	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa	szt	3		
61	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa 1400mm	szt	12		
62	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa d=1,6m	szt	1		
63	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi 1000 mm	szt	9		

## Zestawienie materiałów

BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI ŁŁOCZNYMI, PRZYŁĄCZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYŚL WIELKI  
- SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
64	Pokrywa nastudzienna żelbetowa d=1,20m	kpl	1		
65	Pomost technologiczny o średnicy 1,60m ze stali k/o na podporach z dwuteownika 100mm o wytrzymałości 5kN, kryty kratą WEMA kwasoodporną gr 26mm z otwieranymi klapami	kpl	3		
66	Pompownia PD2 (H=5,03m, dn=1,6m) z PE, pełne dno ze skosem, właz 1,0x0,6m z blachy k/o, kregi żelbetowe dn=1,80m do wys 2/3 pompowni, ruraż ze stali k/o, drabina ze stali k/o, zawór płuczny, przekaz informacji modemen	kpl	1		
67	Pompownia PD9 (H=6,40m, dn=1,40m) z PE, pełne dno ze skosem, właz 1,0x0,6m z blachy k/o, kregi żelbetowe dn=1,80m do wys 2/3 pompowni, ruraż ze stali k/o, drabina ze stali k/o, zawór płuczny, przekaz informacji modemen	kpl	1		
68	Pompownia PD10 (H=6,87m, dn=1,40m) z PE, pełne dno ze skosem, właz 1,0x0,6m z blachy k/o, kregi żelbetowe dn=1,80m do wys 2/3 pompowni, ruraż ze stali k/o, drabina ze stali k/o, zawór płuczny, przekaz informacji modemen	kpl	1		
69	Pompy VORTEX - Q=4,0dm3/s, Hp=9,00m, stopy sprzęgające-2 kpl, rurociągi k/o z zasuwami odcinającymi i zwrotnymi po 2szt, prowadnice pomp z rur k/o., alarm, złącze na agregat prądowłrczy, sterowanie sondam, system rozruchy softstart	kpl	1		
70	Pompy VORTEX - Q=4dm3/s, Hp=9,50m, stopy sprzęgające-2 kpl, rurociągi k/o z zasuwami odcinającymi i zwrotnymi po 2szt, prowadnice pomp z rur k/o., alarm, złącze na agregat prądowłrczy, sterowanie sondam, system rozruchy softstart	kpl	1		
71	Pompy VORTEX - Q=7,20dm3/s, Hp=9,00m, stopy sprzęgające-2 kpl, rurociągi k/o z zasuwami odcinającymi i zwrotnymi po 2szt, prowadnice pomp z rur k/o., alarm, złącze na agregat prądowłrczy, sterowanie sondam, system rozruchy softstart	kpl	1		
72	Pospółka	m3	34,46		
73	Pospółka 0-31,5mm	m3	0,15		
74	Pręty zbrojeniowe żebrowane 8-14mm	t	0,31		
75	Prostki żeliwne 1-kielichowe kanalizacyjne 100mm o długości ponad 1m	m	9		
76	Prostki żeliwne 1-kielichowe kanalizacyjne 150mm	szt	27,9		
77	Rozpory stalowe	kg	46,88		
78	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	11,39		
79	Roztwór asfaltowy do gruntowania Abizol R	kg	81,75		
80	Roztwór asfaltowy do izolacji Abizol P	kg	149,67		
81	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	20,85		
82	Rura stalowa kwasoodporna dn=150mm(159,0x4,0) ssawna o L=6,50m, zakończona złączem do wozu asenizacyjnego, montowana opaskami HILTI co 1,0m do ściany wewnętrznej osadnika	kpl	3		
83	Rury betonowe kielichowe WIPRO	m	0,4		
84	Rury ciśnieniowe z PE SDR 17 typ 100, d=90mm	m	431,75		
85	Rury ciśnieniowe z PE SDR 17 typ 100, d=125mm		19,29		
86	Rury drenazowe standardowe z PCW śr.100mm	m	73,14		
87	Rury kamionkowe kielichowe dn=200mm - 48KN/m	m	18,38		
88	Rury wywiewne 100/150mm	szt	3		
89	Rury z PCW kanalizacji zewnętrznej kielichowe d=200mm-typ lite - SDR 34 - SN 12	m	256,5		
90	Rury z PCW kanalizacji zewnętrznej kielichowe d=250mm-typ lite - SDR 34 - SN 12	m	72,9		
91	Rury z PE 1,0MPa d=180mm	m	8,4		
92	Rury z polietylenu (PE) 1MPa d=110mm	m	3,06		
93	Rury z polietylenu (PE) 1MPa d=125mm-serii 100-SDR 17	m	263,73		
94	Rury z polietylenu (PE) 1MPa d=200mm	m	8,4		
95	Rury z polietylenu (PE) 1MPa d=250mm	m	115,97		
96	Rury z polietylenu (PE) 1MPa d=250mm-serii 100-SDR 17	m	5,25		
97	Rury z polietylenu (PE) 1MPa d=400mm	m	4,59		
98	Słupki betonowe znacznikowe	szt	1		
99	Słupki drewniane 7cm	m3	0,05		
100	Słupki drewniane d=70mm	m3	0,03		
101	Słupki drewniane d=120mm	m3	0,02		
102	Słupki z rur stalowych d=70mm	szt	3		
103	Stopnie włazowe żeliwne	szt	316,8		
104	Stopnie żeliwne	szt	22,8		
105	Systemowe cokoły pod słupki do ogrodzenia panelowego	szt	29		
106	Śruby M16 z nakrętkami	kg	10,98		
107	Tabliczki	szt	4		
108	Łłuczeń kamienny	m3	5,43		
109	Łłuczeń kamienny niesortowany	t	68,68		
110	Łłuczeń kamienny sortowany	t	27,22		
111	Uszczelki gumowe do rur d=200mm	szt	3,2		
112	Wąż gumowy d=50-80mm	m	5,49		
113	Właz kanałowy żeliwny ciężki	szt	12		
114	Właz kanałowy żeliwny ciężki-40T	szt	1		
115	Właz kanałowy żeliwny D400 - 40T z logiem Tarnowskie Wodociągi	szt	1		
116	Właz przejazdowy żeliwny okrągły typu ciężkiego 600mm	szt	12		
117	Woda	m3	19,26		
118	Wykonanie niezbędnego pompowania wody z wykopu w celu wykonania prac montażowych ( montaż studni i drenażu pomocniczego, montaż pompy, rurociągu łłocznego, zabezpieczenie energii elektrycznej z sieci lub agregatu)	kpl	1		
119	Wykonanie pełnego zabezpieczenia ścian wykopów wąskoprzestrzennych za pomoca typowych obudów płytowych szalunkowych lub boksowych systemowych	kpl	1		
120	Zaprawa	m3	5,34		
121	Zaprawa cementowa M7	m3	0,15		
122	Zaprawa cementowa M 7	m3	0,87		

**Zestawienie materiałów**

BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁOČNYMI, PRZYŁĄCZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYŚL WIELKI  
- SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
123	Zaprawa cementowa m.100	m3	0,83		
124	Zaprawa cementowa m. 50	m3	0,03		
125	Zasilanie energetyczne kablem ziemnym wg warunków DIOSTAWCY zakończonym złączem kablowym z pomiarem oraz instalacja dobiorcza kablem ziemnym dla pompowni	kpl	3		
126	Zasuwa nożowa, dn=250mm do ścieków z trzpieniem niewznoszącym, skrzynką do zasuw montowaną do płyty górnej studni	szt	3		
127	Znaki drogowe	kpl	3		
128	Żwir	m3	5,04		
129	Żwir do nawierzchni drogowych	m3	0,91		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				



**Zestawienie robocizny**

BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁOCZNYMI, PRZYŁĄCZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYŚL WIELKI  
- SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Robocizna razem	r-g	5.389,98		
2	Robotnicy	r-g	266,48		
3	Robotnicy gr.I	r-g	88,18		
	Razem		5.744,64		

## Zestawienie sprzętu

BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁOCZNYMI, PRZYŁĄCZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYSŁ WIELKI  
- SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Agregat prądotwórczy 38kVA	m-g	11,97		
2	Brona talerzowa-kompletna	m-g	0,55		
3	Ciągnik kołowy 29-37kW	m-g	0,55		
4	Ciągnik kołowy 37-50KM	m-g	64,6		
5	Ciągnik kołowy 40-50KM (29-37kW)	m-g	5,29		
6	Ciągnik kołowy 55-63kW (75-85KM)	m-g	18,24		
7	Ciągnik kołowy 75-85KM (55-63kW)	m-g	8,15		
8	Ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	7,08		
9	Frezarka do gruntu ciągniona (bez ciągnika)	m-g	0,1		
10	Giętarka do prętów mechaniczna	m-g	1,44		
11	Koparka 0,25m3 (p)	m-g	15,52		
12	Koparka 0,40m3	m-g	17,74		
13	Koparka gąsienicowa 0,40m3	m-g	33,31		
14	Koparka gąsienicowa 0,60m3	m-g	8,16		
15	Koparka gąsienicowa 1,20m3	m-g	30,52		
16	Koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego	m-g	1,77		
17	Maszyna do wierceń poziomych	m-g	26,39		
18	Nożyce do prętów	m-g	1,74		
19	Pompa do betonu na samochodzie 60m3/h	m-g	0,41		
20	Pompa głebinowa-elektryczna do 240m3/h	m-g	74		
21	Pompa wirnikowa spalinowa 61-80m3/h	m-g	8,24		
22	Prościarka do prętów automatyczna	m-g	1,29		
23	Przyczepa dłuźycowa	m-g	0,76		
24	Przyczepa dłuźycowa 10t	m-g	64,8		
25	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10t	m-g	0,4		
26	Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	5,19		
27	Rozkładarka mas bitumicznych szer. 4m	m-g	0,14		
28	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,28		
29	Równiarka samojezdna 100KM	m-g	3,7		
30	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	1,77		
31	Samochód dostawczy	m-g	0,72		
32	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,66		
33	Samochód samowyladowczy 5t	m-g	128,87		
34	Samochód skrzyniowy	m-g	52,71		
35	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	2,68		
36	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	5,44		
37	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	44,79		
38	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	21,17		
39	Spawarka	m-g	1,55		
40	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	27,55		
41	Sprężarka spalinowa przewoźna 4-5m3/min	m-g	0,85		
42	Spycharka gąsienicowa 100KM	m-g	6,64		
43	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g	21,92		
44	Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM)	m-g	2,11		
45	Spycharka gąsienicowa 75KM	m-g	28,32		
46	Środek transportowy	m-g	6,25		
47	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	44,28		
48	Walec statyczny samojezdny	m-g	8,96		
49	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	6,03		
50	Walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	0,14		
51	Walec wibracyjny samojezdny	m-g	1,33		
52	Wciągarka elektryczna 1,6-3,2t	m-g	5,43		
53	Wciągnik przejezdny 3,0t	m-g	19,04		
54	Wibrator pogrązalny spalinowy	m-g	0,83		
55	Wibromłot ZP-10D	m-g	51,17		
56	Wibromłot ZW-10D	m-g	23,44		
57	Wyciąg	m-g	0,24		
58	Wyciąg do urobku ziemi elektryczny 0,18t	m-g	8,15		
59	Wyciąg do urobku ziemi spalinowy 0,18t	m-g	10,4		
60	Zagęszczarka wibracyjna	m-g	53,9		
61	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h	m-g	70,32		
62	Zespół prądotwórczy przewoźny 10kVA	m-g	50		
63	Zrywarka przyczepna	m-g	0,3		
64	Żuraw do 6t	m-g	39,33		
65	Żuraw samochodowy	m-g	97,42		
66	Żuraw samochodowy 12-16t	m-g	91,47		

**Zestawienie sprzętu**

BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNIAMI, RUROCIĄGAMI TŁOČNYMI, PRZYŁĄCZAMI W DULCZY WIELKIEJ - GMINA RADOMYŚL WIELKI  
- SIEĆ POZA AGLOMERACJĄ

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
67	Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	29,8		
68	Żuraw samochodowy 5t-6t	m-g	0,33		
69	Żuraw samojezdny kołowy 5t	m-g	1,71		
	Razem		1.380,35		