

Przedmiar robót

Kanalizacja deszczowa

Obiekt	Przebudowa dróg gminnych wraz z infrastrukturą techniczną w m. Chałupy. Odcinek d1-d13 i d1'-d5'.
Rodzaj robót	Kanalizacja deszczowa
Branża	sanitarna,
Kod CPV	45232410-9 - Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej 45232460-4 - Roboty sanitarne 45232440-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków
Lokalizacja	m. Chałupy
Inwestor	Gmina Świeszyno Świeszyno 71, 76-024 Świeszyno
Biuro kosztorysowe	IST PROJEKT. Biuro projektowo - kosztorysowe. Monika Machniewska ul. F. Nowowiejskiego 9A/30, 75-587 Koszalin

Sporządził mgr inż. Monika Machniewska

Koszalin, czerwiec 2018r

Charakterystyka obiektu

Przebudowa dróg gminnych wraz z infrastrukturą techniczną w m. Chałupy. Odcinek d1-d13 i d1'-d5'.

Zakres wyceny obejmuje wykonanie kanalizacji deszczowej przy realizacji zadania: Przebudowa dróg gminnych w m. Chałupy. Odcinek d1-d13 i d1'-d5'.

Zestawienie podstawowych elementów dla kanalizacji deszczowej:

- Wylot dn200 - 1 szt
- Wylot dn250 - 1 szt
- Studnia zbiorcza DN1000 - 17 szt
- Wpust uliczny bet. DN500 z osadnikiem, H=1,0m - 5 szt
- Rurociągi o160 PVC - 13,3 mb
- Rurociągi o200 PVC - 88,6 mb
- Rurociągi o250 PVC - 377,45 mb
- Skrzynki rozsączające

Rurociągi układane na podsypce piaskowej o gr. 10cm następnie obsypane pospółką do wysokości 30 cm ponad wierzch rury. Przewidziana całkowita wymiana gruntu.

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa dróg gminnych wraz z infrastrukturą techniczną w m. Chałupy. Odcinek d1-d13 i d1'-d5'.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. KANALIZACJA DESZCZOWA ODC. d1-d13		
		1.1. SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ		
		1.1.1. ROBOTY ZIEMNE		
1	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 377,45/1000		
		razem	km	0,38
			km	0,38
2	KNR 2-01 0202/02	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość do 1km w1-d1 1,05*(0,95+0,94)/2*2,25 d1-d2 1,05*(0,94+1,04)/2*20,15 d2-d3 1,05*(1,04+1,17)/2*23,25 d3-d4 1,05*(1,17+1,13)/2*43,25 d4-d5 1,05*(1,13+1,66)/2*32,45 d5-d6 1,05*(1,66+1,79)/2*25,5 d6-d7 1,05*(1,79+1,78)/2*24,3 d7-d8 1,05*(178+1,59)/2*23,25 d8-d9 1,05*(1,59+1,32)/2*32,6 d9-d10 1,05*(1,32+1,2)/2*19,75 d10-d11 1,05*(1,2+1,26)/2*42,9 d11-d12 1,05*(1,26+1,58)/2*41,55 d12-d13 1,05*(1,58+1,2)/2*46,25 2*2*1,6*13		
		razem	m ³	2,23
			m ³	20,95
			m ³	26,98
			m ³	52,22
			m ³	47,53
			m ³	46,19
			m ³	45,54
			m ³	2.192,12
			m ³	49,8
			m ³	26,13
			m ³	55,41
			m ³	61,95
			m ³	67,5
		razem	m ³	83,2
			m ³	2.777,75
3	KNR 2-01 0214/04 (dopłata 10x)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych 2777,75		
		razem	m ³	2.777,75
			m ³	2.777,75
4	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m (z kosztami zakupu piasku) 2777,75 -39,63 -199,46 -3,14*(1,0/2)^2*2*13 -1,05*0,61*377,45		
		razem	m ³	2.777,75
			m ³	-39,63
			m ³	-199,46
			m ³	-20,41
			m ³	-241,76
		razem	m ³	2.276,49
5	KNR 2-01 0236/03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami 2276,49		
		razem	m ³	2.276,49
			m ³	2.276,49
		1.1.2. ROBOTY MONTAŻOWE		
6	KNR-W 2-18 0511/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm 1,05*0,1*377,45		
		razem	m ³	39,63
			m ³	39,63
7	KNR-W 2-18 0511/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - obsypka nad wierzech rury 1,05*(0,25+0,3)*377,45 -3,14*(0,25/2)^2*377,45		
		razem	m ³	217,98
			m ³	-18,52
		razem	m ³	199,46
8	KNR-W 2-18 0408/04	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 250mm łączone na wcisk 377,45		
		razem	m	377,45
			m	377,45

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa dróg gminnych wraz z infrastrukturą techniczną w m. Chałupy. Odcinek d1-d13 i d1'-d5'.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9	KNR-W 2-18 0513/01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1000mm i głębokości 3m 13		
			studnię	13
			razem	13
10		Wylot dn250 wraz z umocnieniem 1		
			kpl	1
			razem	1
10.1	KNKRB 6 0602/03 - analogia	Wylot dn250 1		
			szt	1
			razem	1
10.2	KNR 2-31 0109/03	Podbudowy betonowe o grubości warstwy po zagęszczeniu 12cm 0,5*1,5+1,2*1,5*2		
			m2	4,35
			razem	4,35
10.3	KNR 2-31 0109/04 (2)	Podbudowy betonowe - za każdy dalszy 1cm ponad 12cm 4,35		
			m2	4,35
			razem	4,35
10.4	KNR-W 2-18 0511/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 5cm 4,35*0,05		
			m3	0,22
			razem	0,22
10.5	KNR-W 2-02 1901/05	Umocnienie płytami drogowymi wielootworowymi dna i skarp wylotu 4,35		
			m2	4,35
			razem	4,35
10.6	KNR 2-01 0622/01 - analogia	Krata stalowa na wylocie 1		
			szt	1
			razem	1
11	KNR K-37 0102/03	Inspekcja video po wykonaniu robót 377,45		
			m	377,45
			razem	377,45
12	KNR 2-01 0607/01	Igłofiltery o średnicy do 50mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4m 370		
			szt	370
			razem	370
13	KNR 2-01 0605/01	Pompowanie wody 20*24		
			godz.	480
			razem	480
14	KNR 2-18 0804/03	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 250mm 377,45		
			m	377,45
			razem	377,45
		1.2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ		
		1.2.1. ROBOTY ZIEMNE		

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa dróg gminnych wraz z infrastrukturą techniczną w m. Chałupy. Odcinek d1-d13 i d1'-d5'.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
15	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym (3,05+2,85)/1000	km	0,01
		razem	km	0,01
16	KNR 2-01 0202/02	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość do 1km d10-Wp2 1,0*(1,11+0,94)/2*3,05 d13-Wp5 1,0*(1,06+0,99)/2*2,85 1,5*1,5*1,5*2	m ³ m ³ m ³	3,13 2,92 6,75
		razem	m ³	12,8
17	KNR 2-01 0214/04 (dopłata 10x)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych 12,8	m ³	12,8
		razem	m ³	12,8
18	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m (z kosztami zakupu piasku) 12,8 -0,59 -2,59 -3,14*(0,5/2)^2*1,5*2 -1,0*0,61*5,9	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	12,8 -0,59 -2,59 -0,59 -3,6
		razem	m ³	5,43
19	KNR 2-01 0236/03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami 5,43	m ³	5,43
		razem	m ³	5,43
1.2.2. ROBOTY MONTAŻOWE				
20	KNR-W 2-18 0511/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm 1,0*0,1*(3,05+2,85)	m ³	0,59
		razem	m ³	0,59
21	KNR-W 2-18 0511/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - obsypka nad wierzch rury 1,0*(0,16+0,3)*(3,05+2,85) -3,14*(0,16/2)^2*(3,05+2,85)	m ³ m ³	2,71 -0,12
		razem	m ³	2,59
22	KNR-W 2-18 0408/02	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk 3,05+2,85	m	5,9
		razem	m	5,9
23	KNR-W 2-18 0524/02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500mm z osadnikiem bez syfonu 3	szt	3
		razem	szt	3
24	KNR 2-31 0303/06 - analogia	Nawierzchnia z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej, - umocnienie wpustów opaską z kostki betonowej (3,14*(0,4)^2-3,14*(0,25)^2)*2	m ²	0,612
		razem	m ²	0,612
25	KNR K-37 0102/03	Inspekcja video po wykonaniu robót 3,05+2,85	m	5,9
		razem	m	5,9

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa dróg gminnych wraz z infrastrukturą techniczną w m. Chałupy. Odcinek d1-d13 i d1'-d5'.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
26	KNR 2-18 0804/01	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150mm		
		5,9	m	5,9
		razem	m	5,9
		2. KANALIZACJA DESZCZOWA ODC. d1' - d5'		
		2.1. SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ		
		2.1.1. ROBOTY ZIEMNE		
27	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym		
		88,6/1000	km	0,09
		razem	km	0,09
28	KNR 2-01 0202/02	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość do 1km		
		d1'-d2' 1,0*(1,53+1,26)/2*12,4	m ³	17,3
		d2'-d3' 1,0*(1,26+0,85)/2*21,15	m ³	22,31
		d3'-d4' 1,0*(0,85+1,83)/2*50,4	m ³	67,54
		d4'-d5' 1,0*(1,83+1,36)/2*38,2	m ³	60,93
		2*2*1,6*4	m ³	25,6
		razem	m ³	193,68
29	KNR 2-01 0214/04 (dopłata 10x)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych		
		193,68	m ³	193,68
		razem	m ³	193,68
30	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m (z kosztami zakupu piasku)		
		193,68	m ³	193,68
		-8,86	m ³	-8,86
		-41,52	m ³	-41,52
		-3,14*(1,0/2)^2*1,6*4	m ³	-5,02
		-1,0*0,61*88,6	m ³	-54,05
		razem	m ³	84,23
31	KNR 2-01 0236/03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami		
		84,23	m ³	84,23
		razem	m ³	84,23
		2.1.2. ROBOTY MONTAŻOWE		
32	KNR-W 2-18 0511/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm		
		1,0*0,1*88,6	m ³	8,86
		razem	m ³	8,86
33	KNR-W 2-18 0511/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - obsypka nad wierzch rury		
		1,0*(0,2+0,3)*88,6	m ³	44,3
		-3,14*(0,2/2)^2*88,6	m ³	-2,78
		razem	m ³	41,52
34	KNR-W 2-18 0408/03	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk		
		88,6	m	88,6
		razem	m	88,6
35	KNR-W 2-18 0513/01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1000mm i głębokości 3m		
		4	studnię	4
		razem	studnię	4

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa dróg gminnych wraz z infrastrukturą techniczną w m. Chałupy. Odcinek d1-d13 i d1'-d5'.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
36		Wylot dn200 wraz z umocnieniem		
		1	kpl	1
		razem	kpl	1
36.1	KNKRB 6 0602/03 - analogia	Wylot dn200		
		1	szt	1
		razem	szt	1
36.2	KNR 2-31 0109/03	Podbudowy betonowe o grubości warstwy po zagęszczeniu 12cm		
		4,35	m2	4,35
		razem	m2	4,35
36.3	KNR 2-31 0109/04 (2)	Podbudowy betonowe - za każdy dalszy 1cm ponad 12cm		
		4,35	m2	4,35
		razem	m2	4,35
36.4	KNR-W 2-18 0511/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 5cm		
		0,22	m3	0,22
		razem	m3	0,22
36.5	KNR-W 2-02 1901/05	Umocnienie płytami drogowymi wielootworowymi dna i skarp wylotu		
		4,35	m2	4,35
		razem	m2	4,35
36.6	KNR 2-01 0622/01 - analogia	Krata stalowa na wylocie		
		1	szt	1
		razem	szt	1
37	KNR K-37 0102/03	Inspekcja video po wykonaniu robót		
		88,6	m	88,6
		razem	m	88,6
38	KNR 2-01 0607/01	Igłofiltry o średnicy do 50mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4m		
		88	szt	88
		razem	szt	88
39	KNR 2-01 0605/01	Pompowanie wody		
		5*24	godz.	120
		razem	godz.	120
40	KNR 2-18 0804/02	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm		
		88,6	m	88,6
		razem	m	88,6
41	KNR-W 2-01 0611/04 - analogia	Skrzynki rozsączające		
		1	kpl	1
		razem	kpl	1
		2.2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ		
		2.2.1. ROBOTY ZIEMNE		

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa dróg gminnych wraz z infrastrukturą techniczną w m. Chałupy. Odcinek d1-d13 i d1'-d5'.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
42	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym (3,05+4,35)/1000	km	0,01
		razem	km	0,01
43	KNR 2-01 0202/02	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m ³ z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 5t na odległość do 1km d3'-Wp4 1,0*(0,81+0,79)/2*3,05 d5"-Wp3 1,0*(1,32+1,1)/2*4,35 1,5*1,5*1,5*5	m3	2,44
			m3	5,26
			m3	16,88
		razem	m3	24,58
44	KNR 2-01 0214/04 (dopłata 10x)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowładowczymi 5-10t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych 24,58	m3	24,58
		razem	m3	24,58
45	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m (z kosztami zakupu piasku) 24,58 -0,74 -3,25 -3,14*(0,5/2)^2*1,5*2	m3	24,58
			m3	-0,74
			m3	-3,25
			m3	-0,59
		razem	m3	20
46	KNR 2-01 0236/03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami 20	m3	20
		razem	m3	20
2.2.2. ROBOTY MONTAŻOWE				
47	KNR-W 2-18 0511/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm 1,0*0,1*(3,05+4,35)	m3	0,74
		razem	m3	0,74
48	KNR-W 2-18 0511/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - obsypka nad wierzch rury 1,0*(0,16+0,3)*(3,05+4,35) -3,14*(0,16/2)^2*(3,05+4,35)	m3	3,4
			m3	-0,15
		razem	m3	3,25
49	KNR-W 2-18 0408/02	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk 3,05+4,35	m	7,4
		razem	m	7,4
50	KNR-W 2-18 0524/02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500mm z osadnikiem bez syfonu 2	szt	2
		razem	szt	2
51	KNR 2-31 0303/06 - analogia	Nawierzchnia z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej, - umocnienie wpustów opaską z kostki betonowej (3,14*(0,4)^2-3,14*(0,25)^2)*2	m2	0,612
		razem	m2	0,612
52	KNR K-37 0102/03	Inspekcja video po wykonaniu robót 7,4	m	7,4
		razem	m	7,4

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa dróg gminnych wraz z infrastrukturą techniczną w m. Chałupy. Odcinek d1-d13 i d1'-d5'.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
53	KNR 2-18 0804/01	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150mm		
		7,4	m	7,4
		razem	m	7,4
		3. RÓW		
54	KNR 2-31 1403/06	Oczyszczanie rowu z namułu o grubości 30cm z wyprofilowaniem skarp		
		240	m	240
		razem	m	240

Tabela elementów scalonych

Przebudowa dróg gminnych wraz z infrastrukturą techniczną w m. Chałupy. Odcinek d1-d13 i d1'-d5'.

Nr	Opis
1.	KANALIZACJA DESZCZOWA ODC. d1-d13
1.1.	SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ
1.1.1.	ROBOTY ZIEMNE
1.1.2.	ROBOTY MONTAŻOWE
1.2.	PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ
1.2.1.	ROBOTY ZIEMNE
1.2.2.	ROBOTY MONTAŻOWE
2.	KANALIZACJA DESZCZOWA ODC. d1' - d5'
2.1.	SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ
2.1.1.	ROBOTY ZIEMNE
2.1.2.	ROBOTY MONTAŻOWE
2.2.	PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ
2.2.1.	ROBOTY ZIEMNE
2.2.2.	ROBOTY MONTAŻOWE
3.	RÓW