

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej i sieci wodociągowej wraz z przyłączami oraz budowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami w miejscowości Osie, gmina Osie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ, WODOCIĄGOWEJ I BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>		
		<b>1. PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ</b>		
		<b>1.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>		
1	KNR 2-31 0802/07	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15cm	m2	62,00
2	KNR 4-04 1103/04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego (0,04+0,15)*62	m3	11,78
		razem	m3	11,78
		<b>1.2. ROBOTY ZIEMNE</b>		
3	KNR 2-01 0206/02	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km (Krotność= 2) 329,50*1,1*1,6	m3	579,92
		razem	m3	579,92
4	KNR 2-01 0322/02	Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii III-IV o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką 329,5*1,0*2	m2	659,00
		razem	m2	659,00
5	KNR 2-18 0501/04	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 30cm. Podsyпка 10cm, obsypka 20cm 329,5*1,1*0,3	m3	108,74
		razem	m3	108,74
6	KNR 2-11 1103/03	Transport ładowy piasku na odległość do 0,5km z ładunkiem mechanicznym  wykop 579,92 podsyпка+obsypka -108,74 objętość rur -3,14*0,055*0,055*329,50	m3	579,92
			m3	-108,74
			m3	-3,13
		razem	m3	468,05
7	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m3	468,05
8	KNR 2-01 0236/03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m3	468,05
		<b>1.3. ROBOTY MONTAŻOWE</b>		
9	KNR-W 2-18 0214/05	Analogia. Włączenie w istniejącą sieć wodociągową - węzeł W1	kpl	1,000
10	KNR-W 2-18 0214/05	Analogia. Włączenie w istniejącą sieć wodociągową - węzeł W12	kpl	1,000
11	KNR-W 2-18 0109/04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm	m	329,50
12	KNR-W 2-18 0205/03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o średnicy 100mm	kpl	2,00
13	KNR-W 2-18 0219/03	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80mm	kpl	3,00
14	KNR-W 2-18 0704/01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE, PEHD o średnicy nominalnej 110mm (1 próba - 200m)	próba	1,64
15	KNR-W 2-18 0708/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)	odcinek	1,64
16	KNR-W 2-18 0707/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)	odcinek	1,64
17	KNR 2-28 0315/02	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku  zasuwy 2 hydranty 3	kpl	2,00
			kpl	3,00
		razem	kpl	5,00
		<b>1.4 ROBOTY ODTWORZENIOWE</b>		

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej i sieci wodociągowej wraz z przyłączami oraz budowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami w miejscowości Osie, gmina Osie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
18	KNR 2-31 0103/02	Profilowanie i zagęszczanie ręczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii III-IV	m2	62,00
19	KNR 2-31 0114/01	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 20cm	m2	62,00
<b>2. PRZEBUDOWA PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>				
<b>2.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>				
20	KNR 2-31 0802/07	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15cm	m2	132,00
21	KNR 4-04 1103/04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego (0,04+0,15)*132	m3	25,08
		razem	m3	25,08
<b>2.2. ROBOTY ZIEMNE</b>				
22	KNR 2-01 0206/02	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1,0km (Krotność= 2) 294,4*1,1*1,6	m3	518,14
		razem	m3	518,14
23	KNR 2-01 0322/02	Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii III-IV o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką 294,4*1,2*2	m2	706,56
		razem	m2	706,56
24	KNR 2-18 0501/04	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 30cm. Podsypka 10cm, obsypka 20cm 294,4*1,1*0,3	m3	97,15
		razem	m3	97,15
25	KNR 2-11 1103/03	Transport ładowy piasku na odległość do 0,5km z ładunkiem mechanicznym wykop 518,14 podsypka+obsypka -97,15	m3	518,14
			m3	-97,15
		razem	m3	420,99
26	KNR 2-01 0230/01	Zасыpanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m3	420,99
27	KNR 2-01 0236/03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m3	420,99
<b>2.3. ROBOTY MONTAŻOWE</b>				
28	KNR-W 2-18 0808/01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o średnicy 32mm	m	294,50
29	KNR-W 2-18 0802/02	Montaż zasuwo-opasek	szt	26,00
<b>2.4. ROBOTY ODTWORZENIOWE</b>				
30	KNR 2-31 0103/02	Profilowanie i zagęszczanie ręczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii III-IV	m2	132,00
31	KNR 2-31 0114/01	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 20cm	m2	132,00
<b>3. PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ I BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ</b>				
<b>3.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>				
32	KNR 2-31 0802/07	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15cm	m2	1.000,00
33	KNR 4-04 1103/04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego	m3	190,00
<b>3.2. ROBOTY ZIEMNE</b>				
34	KNR 2-01 0206/04	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi 5-10t na odległość do 1,0km kolektor Sistn.-Db1 (3,39+4,02)/2*48,5*1,1 kolektor Db1-Db2 (4,02+3,06)/2*79,5*1,1	m3	197,66
			m3	309,57

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej i sieci wodociągowej wraz z przyłączami oraz budowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami w miejscowości Osie, gmina Osie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		kolektor Db2-Db3 (3,06+2,94)/2*49,5*1,1	m3	163,35
		kolektor Db3-Db4 (2,94+2,43)/2*43*1,1	m3	127,00
		kolektor Db4-Db5 (2,43+2,48)/2*51,5*1,1	m3	139,08
		kolektor Db5-Distn. (2,48+2,69)/2*45,5*1,1	m3	129,38
		kolektor Sistn.-S1 3,39*2,5*1,1	m3	9,32
		kolektor S1-S2 (3,39+3,88)/2*46*1,1	m3	183,93
		kolektor S2-S3 (3,88+3,32)/2*40,5*1,1	m3	160,38
		kolektor S3-Sb4 (3,32+2,66)/2*46*1,1	m3	151,29
		kolektor Sb4-S5 (3,32+2,22)/2*44*1,1	m3	134,07
		kolektor S5-S6 (2,22+1,91)/2*61,5*1,1	m3	139,70
		kolektor S6-S7 (1,91+1,95)/2*32*1,1	m3	67,94
		kolektor S7-S8 (1,95+2,15)/2*46,5*1,1	m3	104,86
		kolektor S8-S9 (2,15+2,19)/2*2,5*1,1	m3	5,97
		razem	m3	2.023,50
35	KNR 2-01 0322/02	Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii III-IV o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką		
		kolektor Sistn.-Db1 (3,39+4,02)/2*48,5*2	m2	359,39
		kolektor Db1-Db2 (4,02+3,06)/2*79,5*2	m2	562,86
		kolektor Db2-Db3 (3,06+2,94)/2*49,5*2	m2	297,00
		kolektor Db3-Db4 (2,94+2,43)/2*43*2	m2	230,91
		kolektor Db4-Db5 (2,43+2,48)/2*51,5*2	m2	252,87
		kolektor Db5-Distn. (2,48+2,69)/2*45,5*2	m2	235,24
		kolektor Sistn.-S1 3,39*2,5*2	m2	16,95
		kolektor S1-S2 (3,39+3,88)/2*46*2	m2	334,42
		kolektor S2-S3 (3,88+3,32)/2*40,5*2	m2	291,60
		kolektor S3-Sb4 (3,32+2,66)/2*46*2	m2	275,08
		kolektor Sb4-S5 (3,32+2,22)/2*44*2	m2	243,76
		kolektor S5-S6 (2,22+1,91)/2*61,5*2	m2	254,00
		kolektor S6-S7 (1,91+1,95)/2*32*2	m2	123,52
		kolektor S7-S8 (1,95+2,15)/2*46,5*2	m2	190,65
		kolektor S8-S9 (2,15+2,19)/2*2,5*2	m2	10,85
		razem	m2	3.679,10
36	KNR 2-18 0501/03	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich. Podsypka 10cm, obsypka 20cm		
		640*1,1*0,3	m3	211,20
		razem	m3	211,20
37	KNR 2-11 1103/03	Transport lądowy piasku na odległość do 0,5km z załadunkiem mechanicznym.		
		wykop mechaniczny 2023,5	m3	2.023,50
		podsyпка i obsypka -211,2	m3	-211,20
		objętość rurociągów -(3,14*0,15*0,15)*189,5-(3,14*0,2*0,2)*128-(3,14*0,1*0,1)*322,5	m3	-39,59
		warstwy konstrukcyjne nawierzchnia -(1000*0,36)	m3	-360,00
		razem	m3	1.412,71
38	KNR 2-11 1103/03	Transport lądowy piasku na odległość do 0,5km z załadunkiem mechanicznym - dodatek za każde dalsze 0,5km nie dalej jak na odległość 3km	m3	1.412,71
39	KNR 2-01 0236/03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m3	1.412,71
		<b>3.3. ROBOTY MONTAŻOWE</b>		
40	KNR-W 2-18 0517/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 400mm z zamknięciem rurą teleskopową	szt	9,00
41	KNR-W 2-18 0513/03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1200mm i głębokości 3m	studnię	6,00
42	KNR-W 2-18 0408/03	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk	m	322,50
43	KNR-W 2-18 0408/05	Kanały z rur PP o średnicy wewnętrznej DN/ID300	m	189,50
44	KNR-W 2-18 0408/06	Kanały z rur PP o średnicy wewnętrznej DN/ID400	m	128,00
		<b>3.4. ROBOTY ODTWORZENIOWE</b>		

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej i sieci wodociągowej wraz z przyłączami oraz budowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami w miejscowości Osie, gmina Osie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
45	KNR 2-31 0103/02	Profilowanie i zagęszczanie ręczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii III-IV	m2	1.000,00
46	KNR 2-31 0114/01	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 20cm	m2	1.000,00
<b>4. PRZEBUDOWA PRZYŁĄCZY KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ</b>				
<b>4.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>				
47	KNR 2-31 0802/07	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15cm	m2	82,00
48	KNR 4-04 1103/04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego	m3	15,58
<b>4.2. ROBOTY ZIEMNE</b>				
49	KNR 2-01 0206/02	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1,0km (Krotność= 2) 361,1*1,1*1,5	m3	595,82
		razem	m3	595,82
50	KNR 2-01 0322/02	Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii III-IV o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką 361*2	m2	722,00
		razem	m2	722,00
51	KNR 2-18 0501/04	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 30cm. Podsypka 10cm, obsypka 20cm 361,1*0,3*1,1	m3	119,16
		razem	m3	119,16
52	KNR 2-11 1103/03	Transport lądowy piasku na odległość do 0,5km z załadunkiem mechanicznym  wykop mechaniczny 595,82 podsypka i obsypka -119,16 objętość rurociągów $-(3,14*0,08*0,08)*300,6-(3,14*0,125*0,125)*8-(3,14*0,1*0,1)*52,5$ warstwy konstrukcyjne nawierzchnia $-(82*0,36)$	m3	595,82
			m3	-119,16
			m3	-8,08
			m3	-29,52
		razem	m3	439,06
53	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów koparko-ładowarką z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m3	439,06
54	KNR 2-01 0236/03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m3	439,06
<b>4.3. ROBOTY MONTAŻOWE</b>				
55	KNR-W 2-18 0517/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 315mm z zamknięciem rurą teleskopową	szt	11,00
56	KNR-W 2-18 0517/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 400mm z zamknięciem rurą teleskopową	szt	9,00
57	KNR-W 2-18 0513/03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1200mm i głębokości 3m	studnię	1,00
58	KNR-W 2-18 0408/02	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wisk	m	257,10
59	KNR-W 2-18 0408/02	Kanały z rur PP o średnicy wewnętrznej DN/ID160	m	43,50
60	KNR-W 2-18 0408/03	Kanały z rur PP o średnicy wewnętrznej DN/ID200	m	52,50
61	KNR-W 2-18 0408/04	Kanały z rur PP o średnicy wewnętrznej DN/ID250	m	8,00
62	KNR 6 0602/03	Analogia. Wykonanie wlotu kolektora	szt	1,00
<b>4.4. ROBOTY ODTWORZENIOWE</b>				
63	KNR 2-31 0103/02	Profilowanie i zagęszczanie ręczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii III-IV		

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej i sieci wodociągowej wraz z przyłączami oraz budowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami w miejscowości Osie, gmina Osie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m2	82,00
64	KNR 2-31 0114/01	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 20cm	m2	82,00