
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacyjnej z przyłączami i przepompownią ścieków w miejscowości Kłomnice
ADRES INWESTYCJI : ul. Nieznanicka, ul. Zdrowska
INWESTOR : Gmina Kłomnice
ADRES INWESTORA : ul. Strażacka 20, 42-270 Kłomnice

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Joanna Soluch-Kocik - kosztorysant
DATA OPRACOWANIA : 20.05.2024r,

WYKONAWCA :

BIURO USŁUGOWO-PROJEKTOWE
„WODOPROJEKT”
mgr inż. Joanna Soluch-Kocik
42-100 Kłobuck ul. Podleśna 58
tel. 601 063 294
NIP 5741879867 REGON 369921464

INWESTOR :

Data opracowania
20.05.2024r,

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI I PRZEPOMPOWNIĄ W MIEJSCOWOSCI KŁOMNICE UL. NIEZNANICKA, UL. ZDROWSKA			
1.1		ROBOTY ZIEMNE I MONTAŻOWE KANALIZACJI GRAWITACYJNEJ I 200mm			
1	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.	m ³		
d.1.	0206-04	kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1			
1		km	m ³	767,49	
		767,49			
				RAZEM	767,49
2	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km sa-	m ³		
d.1.	0214-02	mocho- dami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi			
1		kat.III-IV	m ³	767,49	
		Krotność = 18			
		767,49			
				RAZEM	767,49
3	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.	m ³		
d.1.	0206-04	kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1			
1		km	m ³	1 931,84	
		1931,84			
				RAZEM	1 931,84
4	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładow-	m ³		
d.1.	0301-02	czymi (kat.gr.III)			
1		482,96	m ³	482,96	
				RAZEM	482,96
5	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III	m ³		
d.1.	0212-07	uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochoda-			
1		mi samowyładow- czymi na odl.do 1 km	m ³	2 414,80	
		2414,8			
				RAZEM	2 414,80
6	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 6.0 m	m ²		
d.1.	0322-04	wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)			
1		4668,87	m ²	4 668,87	
				RAZEM	4 668,87
7	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do	m ³		
d.1.	0230-01	10 m w gruncie kat. I-III			
1		1931,84	m ³	1 931,84	
				RAZEM	1 931,84
8	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5	m ³		
d.1.	0320-0201	m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m			
1		482,96	m ³	482,96	
				RAZEM	482,96
9	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.	0236-01				
1		2414,8	m ³	2 414,80	
				RAZEM	2 414,80
10	WYCENA	Utylizacja gruntu	m ³		
d.1.	WŁSNA				
1		767,49	m ³	767,49	
				RAZEM	767,49
11	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.1.	1411-01				
1		118,65	m ³	118,65	
				RAZEM	118,65
12	KNNR 4	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
d.1.	1411-01				
1		564,6	m ³	564,60	
				RAZEM	564,60
13	KNR-W 2-	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.1.	18 0408-02				
1		927	m	927,00	
				RAZEM	927,00
14	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie	stud.		
d.1.	0613-03	o głębok. 3m			
1		18	stud.	18,00	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	18,00
15	KNR 2-18 d.1. 0613-04 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -15	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-15,00	
				RAZEM	-15,00
16	KNNR 4 d.1. 1427-01 1	Tuleje ochronne PS DN 160 - przejścia szczelne przez studnię betonową 16	szt szt	16,00	
				RAZEM	16,00
17	KNNR 4 d.1. 1427-01 1	Tuleje ochronne PS DN 200 - przejścia szczelne przez studnię betonową 35	szt szt	35,00	
				RAZEM	35,00
18	KNR 2-01 d.1. 0607-04 1	Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębokość do 4 m 927	szt. szt.	927,00	
				RAZEM	927,00
19	KNNR 1 d.1. 0614-01 1	Rurociągi stalowe kołnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm. 100	m m	100,00	
				RAZEM	100,00
20	KNR 2-01 d.1. 0605-01 1 analogia	Pompowanie agregatem pompowo-próżniowym (igłofiltrami) 2520	godz. godz.	2 520,00	
				RAZEM	2 520,00
1.2		ROBOTY ZIEMNE I MONTAŻOWE KANALIZACJI TŁOCZNEJ 90MM			
21	KNR 9-08 d.1. 0306-02 2 analogia	Wykonanie komór startowych dla przecisków sterowanych oraz technologii mikrotunelingu dla układania kanałów z kamionkowych rur przeciskowych o dł. 1m w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności - komora o gł. do 4,0m w gruncie kat. III - IV 1	szt szt	1,00	
				RAZEM	1,00
22	KNR 9-08 d.1. 0306-02 2 analogia	Wykonanie komór przelotowych dla przecisków sterowanych oraz technologii mikrotunelingu dla układania kanałów z rur PE przeciskowych w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności - komora o gł. do 4,0m w gruncie kat. III - IV 11	szt szt	11,00	
				RAZEM	11,00
23	KNR 9-08 d.1. 0306-02 2 analogia	Wykonanie komór odbiorowych dla przecisków sterowanych oraz technologii mikrotunelingu dla układania kanałów z rur PE przeciskowych w suchym lub o normalnej wilgotności - komora o gł. do 4,0m w gruncie kat. III - IV 1	szt szt	1,00	
				RAZEM	1,00
24	KNNR 1 d.1. 0307-04 2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 13	m³ m³	13,00	
				RAZEM	13,00
25	KNNR 4 d.1. 1411-01 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 5,2	m³ m³	5,20	
				RAZEM	5,20
26	KNNR 4 d.1. 1411-01 2	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 9,1	m³ m³	9,10	
				RAZEM	9,10
27	KNR 2-01 d.1. 0230-02 2	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV 297,7	m³ m³	297,70	
				RAZEM	297,70

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28	KNR 2-01 d.1. 0236-01 2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		297,7	m ³	297,70	
				RAZEM	297,70
29	KNR 4-01 d.1. 0108-02 2	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
		14,3	m ³	14,30	
				RAZEM	14,30
30	KNR-W 2- d.1. 18 0306-06 2 analogia	Wykonanie sieci kanalizacji tłocznej w technologii przewiertu sterowanego w gruncie kat. III - rury PE-HD 100 RC SDR 17 fi 90/5,4	m		
		355,3	m	355,30	
				RAZEM	355,30
31	KNR 2-28 d.1. 0305-02 2	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 90 mm	szt.		
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
32	KNR-W 2- d.1. 18 0110-03 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm	złącz.		
		30	złącz.	30,00	
				RAZEM	30,00
33	KNR 2-18 d.1. 0609-01 2	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - bloki oporowe	m ³		
		2,5	m ³	2,50	
				RAZEM	2,50
34	KNR 4 d.1. 1606-01 2 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		1,7765	200m - 1 prób.	1,78	
				RAZEM	1,78
35	KNR 2-19 d.1. 0219-01 2 analogia	Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		355,30	m	355,30	
				RAZEM	355,30
36	KNR 2-18 d.1. 0613-03 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
37	KNR 4 d.1. 1427-01 2	Tuleje ochronne PS DN 200 - przejścia szczelne przez studnię betonową	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
1.3		PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW I STUDNIA ROZPREŻNA			
38	KNR 2-01 d.1. 0206-04 3	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr. kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		7,95	m ³	7,95	
				RAZEM	7,95
39	KNR 2-01 d.1. 0214-02 3	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 18	m ³		
		7,95	m ³	7,95	
				RAZEM	7,95
40	KNR 2-01 d.1. 0206-04 3	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr. kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		26,76	m ³	26,76	
				RAZEM	26,76
41	KNR 2-01 d.1. 0301-02 3	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III)	m ³		
		6,69	m ³	6,69	
				RAZEM	6,69

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42	KNR 2-01 d.1. 0212-07 3	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladow- czymi na odl.do 1 km	m ³		
		33,45	m ³	33,45	
				RAZEM	33,45
43	KNR 2-01 d.1. 0325-06 3	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniow.szer.do 1m i głębok.do 6m w grunt.nawodnion. kat.IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąg.gro- dzic	m ²		
		60	m ²	60,00	
				RAZEM	60,00
44	KNR 2-01 d.1. 0230-01 3	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		26,76	m ³	26,76	
				RAZEM	26,76
45	KNR 2-01 d.1. 0320-0201 3	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		6,69	m ³	6,69	
				RAZEM	6,69
46	KNR 2-01 d.1. 0236-01 3	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		33,45	m ³	33,45	
				RAZEM	33,45
47	WYCENA d.1. WŁSNA 3	Utylizacja gruntu	m ³		
		7,95	m ³	7,95	
				RAZEM	7,95
48	KNR 2-01 d.1. 0607-05 3	Igłofiltry o śr. do 50 mm wpłukiwane w grunt z obsypką na głębokość do 6 m	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
49	KNNR 1 d.1. 0614-01 3	Rurociągi stalowe kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
50	KNR 2-01 d.1. 0605-01 3	Pompowanie agregatem pompowo -próżniowym (igłofiltrami)	godz.		
		120	godz.	120,00	
				RAZEM	120,00
51	KNNR 4 d.1. 1427-01 3	Tuleje ochronne PS DN 200 - przejścia szczelne przez studnię betonową	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
52	KNNR 4 d.1. 1427-01 3	Tuleje ochronne PS DN 90 - przejścia szczelne przez studnię betonową	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
53	Kalkulacja d.1. własna 3	Wypożyczenie przepompowni ścieków oraz roboty montażowe	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
54	Kalkulacja d.1. własna 3 analiza indy- widualna	Montaż zbiornika oraz kontenera przepompowni	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
55	Kalkulacja d.1. własna 3	Instalacja elektryczna - zasilanie elektryczne pomp, oświetlenie terenu	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Pozycz	Razem
56	KNR 2-01 d.1. 0217-06 3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III - studnia rozprężna	m ³		
		1,356	m ³	1,36	
				RAZEM	1,36
57	KNR 2-18 d.1. 0613-01 3 analogia	Studnie rozprężna PE o śr.1000 mm w gotowym wykopie	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
58	KNR 2-01 d.1. 0217-06 3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III - kontener	m ³		
		7,04	m ³	7,04	
				RAZEM	7,04
59	KNR 2-02 d.1. 0290-02 3	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		0,15	t	0,15	
				RAZEM	0,15
60	KNR 2-02 d.1. 0202-01 3	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szer.do 0.6m	m ³		
		1,608	m ³	1,61	
				RAZEM	1,61
61	KNR-W 2- d.1. 02 0101-06 3	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m ³		
		2,01	m ³	2,01	
				RAZEM	2,01
62	KNR-W 2- d.1. 02 0603-10 3	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z roztworu asfaltowego - druga i nast.warstwa	m ²		
		16,08	m ²	16,08	
				RAZEM	16,08
63	KNR 2-02 d.1. 1101-01 3	Podkłady betonowe na podł.gruntowym	m ³		
		0,9	m ³	0,90	
				RAZEM	0,90
64	KNR 2-02 d.1. 0607-01 3	Izolacje przeciwwilgoc.i przeciwwodne z folii polietylen.szerokiej poziome podposadzkowe	m ²		
		22,2	m ²	22,20	
				RAZEM	22,20
65	KNR 2-02 d.1. 0609-05 3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych XPS	m ²		
		11,1	m ²	11,10	
				RAZEM	11,10
66	KNR 2-02 d.1. 1106-01 3	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na ostro gr.40mm zbrojone	m ²		
		4,44	m ²	4,44	
				RAZEM	4,44
67	KNR 2-02 d.1. 1104-02 3	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek ceramicznych podłogowych(terakotowych),naklejanych 50x50mm	m ²		
		10,44	m ²	10,44	
				RAZEM	10,44
68	KNR AT-03 d.1. 0304-03 3	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm układana mechanicznie na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		37,15	m ²	37,15	
				RAZEM	37,15
69	Kalkulacja d.1. własna 3	Ogrodzenie panelowe z brama i furtka z drutu powlekanego wysokości 1,5m	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
1.4		PRZEJSCIE POD TORAMI			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70	KNR 2-01 d.1. 0206-04 4	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr. kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 42,24	m ³ m ³	 42,24	
				RAZEM	42,24
71	KNR 2-01 d.1. 0301-02 4	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladow- czymi (kat.gr.III) 10,56	m ³ m ³	 10,56	
				RAZEM	10,56
72	KNR 2-01 d.1. 0212-07 4	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku automoda- mi samowyladow- czymi na odl.do 1 km 52,8	m ³ m ³	 52,80	
				RAZEM	52,80
73	KNR 2-01 d.1. 0325-06 4	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniow.szer.do 1m i głębok.do 6m w grunt.nawodnion. kat.IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąg.gro- dzic 144	m ² m ²	 144,00	
				RAZEM	144,00
74	KNR 2-01 d.1. 0230-01 4	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 42,24	m ³ m ³	 42,24	
				RAZEM	42,24
75	KNR 2-01 d.1. 0320-0201 4	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m 10,56	m ³ m ³	 10,56	
				RAZEM	10,56
76	KNR 2-01 d.1. 0236-01 4	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 52,8	m ³ m ³	 52,80	
				RAZEM	52,80
77	KNR 2-01 d.1. 0607-05 4	Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębokość do 6 m 28	szt. szt.	 28,00	
				RAZEM	28,00
78	KNR 1 d.1. 0614-01 4	Rurociągi stalowe kołnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm. 100	m m	 100,00	
				RAZEM	100,00
79	KNR 2-01 d.1. 0605-01 4	Pompowanie agregatem pompowo -próżniowym (igłofiltrami) 168	godz. godz.	 168,00	
				RAZEM	168,00
80	KNR 4 d.1. 1411-01 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 0,8	m ³ m ³	 0,80	
				RAZEM	0,80
81	KNR 4 d.1. 1411-01 4	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 1,1	m ³ m ³	 1,10	
				RAZEM	1,10
82	KNR 4-01 d.1. 0108-02 4	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 30,48	m ³ m ³	 30,48	
				RAZEM	30,48
83	KNR-W 2- d.1. 19 0109-03 4	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 150 t 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
84	KNR-W 2- d.1. 19 0110-02 4 analogia	Montaż urządzenia przewiertowego	kpl.		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
85	KNR-W 2- d.1. 18 0307-02 4 analogia	Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej w technologii przewiertu sterowanego w gruncie kat. III - rury PCV o śr. 200/5,9 mm	m		
		64,9	m	64,90	
				RAZEM	64,90
86	KNR-W 2- d.1. 19 0306-12 4 analogia	Rury ochronne (osłonowe) z 324/20 GRP	m		
		63	m	63,00	
				RAZEM	63,00
87	KNR-W 2- d.1. 18 0309-01 4 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		63	m	63,00	
				RAZEM	63,00
88	KNR 2-18 d.1. 0613-03 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		2	stud.	2,00	
				RAZEM	2,00
89	KNR 2-18 d.1. 0613-04 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-1	[0.5 m] stud.	-1,00	
				RAZEM	-1,00
90	KNNR 4 d.1. 1427-01 4	Tuleje ochronne PS DN 160 - przejścia szczelne przez studnię betonową	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
91	KNNR 4 d.1. 1427-01 4	Tuleje ochronne PS DN 200 - przejścia szczelne przez studnię betonową	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
92	Kalkulacja d.1. własna 4	Oplaty za zajęcie terenu PKP	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
1.5		PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNE FI 160MM			
93	KNR 2-01 d.1. 0206-04 5	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr. kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km	m³		
		221,27	m³	221,27	
				RAZEM	221,27
94	KNR 2-01 d.1. 0214-02 5	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV	m³		
		Krotność = 18	m³	221,27	
		221,27		RAZEM	221,27
95	KNR 2-01 d.1. 0206-04 5	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr. kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km	m³		
		453,64	m³	453,64	
				RAZEM	453,64
96	KNR 2-01 d.1. 0301-02 5	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III)	m³		
		113,41	m³	113,41	
				RAZEM	113,41
97	KNR 2-01 d.1. 0212-07 5	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m³		
		567,05	m³	567,05	
				RAZEM	567,05
98	KNR 2-01 d.1. 0322-04 5	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 6.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m²		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1313,88	m ²	1 313,88	
				RAZEM	1 313,88
99	KNR 2-01 d.1. 0230-01 5	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		453,64	m ³	453,64	
				RAZEM	453,64
100	KNR 2-01 d.1. 0320-0201 5	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		113,41	m ³	113,41	
				RAZEM	113,41
101	KNR 2-01 d.1. 0236-01 5	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		567,05	m ³	567,05	
				RAZEM	567,05
102	WYCENA d.1. WŁSNA 5	Utylizacja gruntu	m ³		
		221,27	m ³	221,27	
				RAZEM	221,27
103	KNR 2-01 d.1. 0607-04 5	Igłofiltry o śr. do 50 mm wpłukiwane w grunt z obsypką na głębokość do 4 m	szt.		
		160	szt.	160,00	
				RAZEM	160,00
104	KNNR 1 d.1. 0614-01 5	Rurociągi stalowe kołnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
105	KNR 2-01 d.1. 0605-01 5 analogia	Pompowanie agregatem pompowo -próżniowym (igłofiltry)	godz.		
		135	godz.	135,00	
				RAZEM	135,00
106	KNNR 4 d.1. 1411-01 5	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		38,1	m ³	38,10	
				RAZEM	38,10
107	KNNR 4 d.1. 1411-01 5	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
		168,88	m ³	168,88	
				RAZEM	168,88
108	KNNR 4 d.1. 1308-02 5	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		311,7	m	311,70	
				RAZEM	311,70
109	Kalkulacja d.1. wasna 5	Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych PVC-U, PP i PE łączonych kielichowo o śr. 160 mm, montaż trójników 200/160PCV	kpl.		
		35	kpl.	35,00	
				RAZEM	35,00
110	Kalkulacja d.1. wasna 5	Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych PVC-U, PP i PE łączonych kielichowo o śr. 160 mm, montaż korków 160	kpl.		
		23	kpl.	23,00	
				RAZEM	23,00
111	KNR 9-08 d.1. 0306-02 5 analogia	Wykonanie komór startowych dla przecisków sterowanych oraz technologii mikrotunelingu dla układania kanałów z rur PE przeciskowych w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności - komora o gł. do 3,0m w gruncie kat. III - IV	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
112	KNR-W 2- d.1. 18 0306-02 5 analogia	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV + rury PCV o śr. 160/4,7 mm	m		
		64,9	m	64,90	
				RAZEM	64,90

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
113	KNR-W 2- d.1. 18 0309-01 5 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		64,9	m	64,90	
				RAZEM	64,90
114	KNR-W 2- d.1. 18 0517-02 5	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		30	szt	30,00	
				RAZEM	30,00
115	KNR-W 2- d.1. 19 0306-12 5 analogia	Rury ochronne PE 250mm	m		
		42	m	42,00	
				RAZEM	42,00
1.6		ROBOTY ROZBIÓRKOWE I ODTWORZENIOWE			
116	KNR AT-03 d.1. 0102-03 6	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
		3250	m ²	3 250,00	
				RAZEM	3 250,00
117	KNR 2-31 d.1. 0802-07 6	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm	m ²		
		1324,5	m ²	1 324,50	
				RAZEM	1 324,50
118	KNR 2-31 d.1. 0802-08 6	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 8	m ²		
		1324,5	m ²	1 324,50	
				RAZEM	1 324,50
119	KNR 4-01 d.1. 0108-11 6	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		304,64	m ³	304,64	
				RAZEM	304,64
120	KNR 4-01 d.1. 0108-12 6	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m ³		
		304,64	m ³	304,64	
				RAZEM	304,64
121	KNR 2-31 d.1. 0114-05 6	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m ²		
		1324,5	m ²	1 324,50	
				RAZEM	1 324,50
122	KNR 2-31 d.1. 0114-07 6	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m ²		
		1324,5	m ²	1 324,50	
				RAZEM	1 324,50
123	KNR AT-03 d.1. 0202-02 6	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ²	m ²		
		1324,5	m ²	1 324,50	
				RAZEM	1 324,50
124	KNR 2-31 d.1. 0310-01 6	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm	m ²		
		1324,5	m ²	1 324,50	
				RAZEM	1 324,50
125	KNR AT-03 d.1. 0202-02 6	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ²	m ²		
		3250	m ²	3 250,00	
				RAZEM	3 250,00
126	KNR 2-31 d.1. 0310-05 6	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm	m ²		
		3250	m ²	3 250,00	
				RAZEM	3 250,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
127	KNR 2-31 d.1. 0310-06 6	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grynowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2 3250	m ²		
			m ²	3 250,00	
				RAZEM	3 250,00
128	KNR 2-31 d.1. 0114-05 6	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm - pobocze 350	m ²		
			m ²	350,00	
				RAZEM	350,00
129	KNR 2-31 d.1. 0814-05 6	Rozebranie krawężników wtopionych 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 130	m		
			m	130,00	
				RAZEM	130,00
130	KNR 2-31 d.1. 0812-03 6	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 10,4	m ³		
			m ³	10,40	
				RAZEM	10,40
131	KNR 2-31 d.1. 0807-01 6	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźłowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 390	m ²		
			m ²	390,00	
				RAZEM	390,00
132	KNR 2-31 d.1. 0802-07 6	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm 390	m ²		
			m ²	390,00	
				RAZEM	390,00
133	KNR 4-01 d.1. 0108-11 6	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km 58,5	m ³		
			m ³	58,50	
				RAZEM	58,50
134	KNR 4-01 d.1. 0108-12 6	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9 58,5	m ³		
			m ³	58,50	
				RAZEM	58,50
135	KNR 2-31 d.1. 0114-05 6	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm 390	m ²		
			m ²	390,00	
				RAZEM	390,00
136	KNR 2-31 d.1. 0401-05 6	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x40 cm w gruncie kat.I-II 130	m		
			m	130,00	
				RAZEM	130,00
137	KNR 2-31 d.1. 0402-03 6	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 10,4	m ³		
			m ³	10,40	
				RAZEM	10,40
138	KNR 2-31 d.1. 0403-05 6	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odzysk 50% 130	m		
			m	130,00	
				RAZEM	130,00
139	KNR 2-31 d.1. 0511-03 6	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odzysk 70% 390	m ²		
			m ²	390,00	
				RAZEM	390,00
1.7		KOSZTY POZOSTAŁE			
140	KNR 2-01 d.1. 0119-03 7 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym (kanał grawitacyjny, kanał tłoczny, przyłącza kanalizacyjne) - wytyczenie 3,3	km		
			km	3,30	
				RAZEM	3,30

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
141	Kalkulacja d.1. 7	Inspekcja kamerą	km		
		1,1954	km	1,20	
				RAZEM	1,20
142	Kalkulacja d.1. 7	Inwentaryzacja geodezyjna wraz z operatem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
143	Kalkulacja d.1. 7	Zajęcie pasa drogowego	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
144	Kalkulacja d.1. 7	Odbiory elektryczne	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
145	Kalkulacja d.1. 7	Badania zagęszczenia gruntu	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
146	Kalkulacja d.1. 7	Odtworzenie stanu pierwotnego posesji	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
147	Kalkulacja d.1. 7	Myjka Karcher HDS - Wydajność tłoczenia (l/h): 240-560 - Ciśnienie robocze (bar/MPa): 30-140/3-14 - Temperatura podawanej wody (st C): maks 80 - Natężenie (~V/Hz): 1/230/50	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000