
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Gazociągi ś/c Dz 180/160/90/63 mm
ADRES INWESTYCJI : gm. Pызdry m. Pызdry, Tarnowa
INWESTOR : Gmina i Miasto Pызdry
ADRES INWESTORA : ul. Taczanowskiego 1, 62-310 Pызdry
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Kowalczyk

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ETAP I			
1.1		Roboty przygotowawcze			
1	KNR 2-01 d.1. 0119-03 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie sieci gazowej	km		
		3.268	km	3.27	
				RAZEM	3.27
2	d.1. wycena indywidualna 1	Obsługa geodezyjna sieci gazowej - inwentaryzacja	kpl		
		1.0	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
3	d.1. wycena indywidualna 1	Oznakowanie robót (znaki drogowe organizacji ruchu dogowego, tablice informujące placu budowy)	kpl.		
		1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.2		Roboty ziemne			
4	KNR 2-01 d.1. 0126-01 2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		218.52	m ²	218.52	
				RAZEM	218.52
5	KNR 2-01 d.1. 0206-02 2	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		862.14	m ³	862.14	
				RAZEM	862.14
6	KNR 2-01 d.1. 0217-06 2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		1410.09	m ³	1410.09	
				RAZEM	1410.09
7	KNR 2-01 d.1. 0317-02 2	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m	m ³		
		222.88	m ³	222.88	
				RAZEM	222.88
8	KNR 2-01 d.1. 0212-05 2	Załadunek mechaniczny nadmiaru ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³		
		75.09	m ³	75.09	
				RAZEM	75.09
9	KNNR 1 d.1. 0208-02 2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m ³		
		937.23	m ³	937.23	
				RAZEM	937.23
10	KNR 2-18 d.1. 0501-01 2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m ²		
		1863.1	m ²	1863.10	
				RAZEM	1863.10
11	KNR 2-01 d.1. 0320-0401 2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka rury (wraz z dostawą piasku)	m ³		
		750.92	m ³	750.92	
				RAZEM	750.92
12	KNR 2-01 d.1. 0320-0401 2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - pozostała część wykopu	m ³		
		1557.88	m ³	1557.88	
				RAZEM	1557.88
13	KNR 2-01 d.1. 0236-01 2	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		2308.8	m ³	2308.80	
				RAZEM	2308.80
14	KNR 2-01 d.1. 0322-02 2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
		7997.6	m ²	7997.60	
				RAZEM	7997.60

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 1 d.1. 0529-01 2	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów 10	kpl. kpl.	 10.00	 10.00
				RAZEM	10.00
16	KNNR 1 d.1. 0529-06 2	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów 10	kpl. kpl.	 10.00	 10.00
				RAZEM	10.00
17	KNNR 1 d.1. 0527-01 2	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych 36	kpl. kpl.	 36.00	 36.00
				RAZEM	36.00
18	KNNR 1 d.1. 0527-06 2	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych 36	kpl. kpl.	 36.00	 36.00
				RAZEM	36.00
1.3		Roboty montażowe			
19	KNR 2-18 d.1. 0409-02 3	Przebiory maszyną do wierceń poziomych w gruntach kat. III-IV (rura polietylenowa ochronna Dz 250) 150	m m	 150.00	 150.00
				RAZEM	150.00
20	KNR-W 2-19 d.1. 0410-01 3	Przeciąganie rur przewodowych Dz160 przez rury ochronne (wraz z dostawą rur i płóz ślizgowych) 150	m m	 150.00	 150.00
				RAZEM	150.00
21	KNR-W 2-19 d.1. 0122-03 3	Uszczelnianie końców rur ochronnych - mانشety uniwersalne typu N 150x250 6	szt. szt.	 6.00	 6.00
				RAZEM	6.00
22	KNR 2-18 d.1. 0409-02 3	Przebiory maszyną do wierceń poziomych w gruntach kat. III-IV (rura polietylenowa ochronna Dz 125) 39	m m	 39.00	 39.00
				RAZEM	39.00
23	KNR-W 2-19 d.1. 0410-01 3	Przeciąganie rur przewodowych Dz63 przez rury ochronne (wraz z dostawą rur i płóz ślizgowych) 39	m m	 39.00	 39.00
				RAZEM	39.00
24	KNR-W 2-19 d.1. 0122-01 3	Uszczelnianie końców rur ochronnych - mانشety uniwersalne typu N 50x125 4	szt. szt.	 4.00	 4.00
				RAZEM	4.00
25	KNR-W 2-19 d.1. 0301-13 3 z.sz.2.5. 9905-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 180 mm z rur prostych - wykopy umocnione 3	m m	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00
26	KNR-W 2-19 d.1. 0301-12 3 z.sz.2.5. 9905-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 160 mm - wykopy umocnione 1615	m m	 1615.00	 1615.00
				RAZEM	1615.00
27	KNR-W 2-19 d.1. 0301-08 3 z.sz.2.5. 9905-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 90 mm - wykopy umocnione 175	m m	 175.00	 175.00
				RAZEM	175.00
28	KNR-W 2-19 d.1. 0301-06 3 z.sz.2.5. 9905-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 63 mm - wykopy umocnione 1286	m m	 1286.00	 1286.00
				RAZEM	1286.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNR-W 2-19 d.1. 0302-09 3 z.sz.2.5. 9905-04	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 180 mm metodą zgrzewania czółowego - wykopy umocnione (wraz z kształtkami)	poł.		
		5	poł.	5.00	
				RAZEM	5.00
30	KNR-W 2-19 d.1. 0302-08 3 z.sz.2.5. 9905-04	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 160 mm metodą zgrzewania czółowego - wykopy umocnione (wraz z kształtkami)	poł.		
		179	poł.	179.00	
				RAZEM	179.00
31	KNR-W 2-19 d.1. 0302-04 3 z.sz.2.5. 9905-04	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 90 mm metodą zgrzewania czółowego - wykopy umocnione (wraz z kształtkami)	poł.		
		19	poł.	19.00	
				RAZEM	19.00
32	KNR-W 2-19 d.1. 0302-02 3 z.sz.2.5. 9905-04	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 63 mm metodą zgrzewania czółowego - wykopy umocnione (wraz z kształtkami)	poł.		
		125	poł.	125.00	
				RAZEM	125.00
33	KNR-W 2-19 d.1. 0303-08 3 z.sz.2.5. 9905-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
34	KNR-W 2-19 d.1. 0303-06 3 z.sz.2.5. 9905-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione	szt.		
		66	szt.	66.00	
				RAZEM	66.00
35	KNR-W 2-19 d.1. 0123-01 3	Stalowa kolumna wydmuchowa 50 mm H=3,0 m	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
36	KNR-W 2-18 d.1. 0802-01 3 analogia	Obejma elektrooporowa do nawiercania z zaworem odcinającym Dz 63/63mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
37	KNR-W 2-18 d.1. 0801-01 3 analogia	Trójnik elektrooporowy do nawiercania posiadający dolne i górne ograniczenie blokady frezu Dz 63/63 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
38	KNR-W 2-19 d.1. 0304-08 3 z.sz.2.5. 9905-04	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nom. 150 mm w rurociągach z polietylenu twardego - wykopy umocnione	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
39	KNR-W 2-19 d.1. 0304-03 3 z.sz.2.5. 9905-04	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nom. 50 mm w rurociągach z polietylenu twardego - wykopy umocnione	szt		
		6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
40	KNR-W 2-19 d.1. 0208-06 3 z.sz.2.5. 9905-04	Przejście kolnierzowe PE/stal 180/150 mm - wykopy umocnione	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
41	KNR-W 2-19 d.1. 0208-06 3 z.sz.2.5. 9905-04	Przejście kolnierzowe PE/stal 160/150mm - wykopy umocnione	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42	KNR-W 2-19 d.1. 0208-03 3 z.sz.2.5. 9905-04	Przejście kotłownicze PE/stal Dz63/50mm - wykopy umocnione	kpl.		
		12	kpl.	12.00	
				RAZEM	12.00
43	KNR-W 2-19 d.1. 0102-01 3	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		3268	m	3268.00	
				RAZEM	3268.00
44	KNR-W 2-19 d.1. 0134-02 3	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym	kpl.		
		8	kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
45	S 219 0800- d.1. 02 3 analogia	Czyszczenie gazociągu tłokiem gąbczastym	m		
		3268	m	3268.00	
				RAZEM	3268.00
46	KNR-W 2-19 d.1. 0211-02 3 analogia	Próba szczelności gazociągów o śr. 180 mm	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
47	KNR-W 2-19 d.1. 0211-02 3	Próba szczelności gazociągów o śr. 160 mm	m		
		1765	m	1765.00	
				RAZEM	1765.00
48	KNR-W 2-19 d.1. 0211-02 3 analogia	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 90 mm	m		
		175	m	175.00	
				RAZEM	175.00
49	KNR-W 2-19 d.1. 0211-01 3	Próba szczelności gazociągów o śr. 63 mm	m		
		1325	m	1325.00	
				RAZEM	1325.00
1.4		Roboty w zakresie rozbiórki i odtworzenia nawierzchni			
50	KNR 2-21 d.1. 0218-03 4	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m ³		
		32.78	m ³	32.78	
				RAZEM	32.78
51	KNR 2-21 d.1. 0401-01 4	Obsianie terenu mieszanką traw	m ²		
		218.52	m ²	218.52	
				RAZEM	218.52
52	KNR 2-31 d.1. 0807-03 4	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cem.piaskowej	m ²		
		218.61	m ²	218.61	
				RAZEM	218.61
53	KNR 2-31 d.1. 0801-03 4 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 10 cm	m ²		
		218.61	m ²	218.61	
				RAZEM	218.61
54	KNR-W 4-01 d.1. 0109-11 4	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		21.86	m ³	21.86	
				RAZEM	21.86
55	KNR-W 4-01 d.1. 0109-12 4	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 4	m ³		
		21.86	m ³	21.86	
				RAZEM	21.86
56	KNR 6 d.1. 0103-03 4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni z kostki betonowej	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		218.61	m ²	218.61	
				RAZEM	218.61
57	KNR 2-31 d.1. 0109-01 4 analogia	Podbudowa betonowa - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		218.61	m ²	218.61	
				RAZEM	218.61
58	KNR 2-31 d.1. 0511-03 4	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej (kostka z demontażu)	m ²		
		218.61	m ²	218.61	
				RAZEM	218.61
59	KNR 2-31 d.1. 0807-03 4 analogia	Rozebranie nawierzchni z trylinki na podsypce cem.piaskowej	m ²		
		54.6	m ²	54.60	
				RAZEM	54.60
60	KNR 2-31 d.1. 0802-07 4	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
		54.6	m ²	54.60	
				RAZEM	54.60
61	KNR-W 4-01 d.1. 0109-11 4	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		8.19	m ³	8.19	
				RAZEM	8.19
62	KNR-W 4-01 d.1. 0109-12 4	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 4	m ³		
		8.19	m ³	8.19	
				RAZEM	8.19
63	KNNR 6 d.1. 0103-03 4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni z trylinki	m ²		
		54.6	m ²	54.60	
				RAZEM	54.60
64	KNR 2-31 d.1. 0114-05 4	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		54.6	m ²	54.60	
				RAZEM	54.60
65	KNR 2-31 d.1. 0511-03 4	Nawierzchnie z trylinki na podsypce cementowo-piaskowej (trylinka z demontażu)	m ²		
		54.6	m ²	54.60	
				RAZEM	54.60
66	KNR AT-03 d.1. 0102-03 4	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
		524.95	m ²	524.95	
				RAZEM	524.95
67	KNNR 1 d.1. 0208-02 4	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu gruzu samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m ³		
		36.75	m ³	36.75	
				RAZEM	36.75
68	KNR 2-31 d.1. 0802-07 4	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
		524.95	m ²	524.95	
				RAZEM	524.95
69	KNR 2-31 d.1. 0802-08 4	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości Krotność = 3	m ²		
		524.95	m ²	524.95	
				RAZEM	524.95
70	KNR 2-31 d.1. 0802-03 4	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m ²		
		524.95	m ²	524.95	
				RAZEM	524.95
71	KNR-W 4-01 d.1. 0109-11 4	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		146.99	m ³	146.99	
				RAZEM	146.99
72	KNR-W 4-01 d.1. 0109-12 4	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następnny 1 km Krotność = 4 146.99	m ³ m ³		
				146.99	
				RAZEM	146.99
73	KNNR 6 d.1. 0103-03 4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni asfaltowej 524.95	m ² m ²		
				524.95	
				RAZEM	524.95
74	KNR 2-31 d.1. 0111-03 4 analogia	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 10 cm 524.95	m ² m ²		
				524.95	
				RAZEM	524.95
75	KNR 2-31 d.1. 0114-05 4	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 524.95	m ² m ²		
				524.95	
				RAZEM	524.95
76	KNR 2-31 d.1. 0114-06 4	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 3 524.95	m ² m ²		
				524.95	
				RAZEM	524.95
77	KNR 2-31 d.1. 0110-01 4 analogia	Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego - grubość warstwy 3 cm 524.95	m ² m ²		
				524.95	
				RAZEM	524.95
78	KNR 2-31 d.1. 0110-01 4	Warstwa ścierna z betonu asfaltowego - grubość warstwy 4 cm 524.95	m ² m ²		
				524.95	
				RAZEM	524.95
79	KNNR 1 d.1. 0502-01 4	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III 1457.22	m ² m ²		
				1457.22	
				RAZEM	1457.22
2		ETAP II			
2.1		Roboty przygotowawcze			
80	KNR 2-01 d.2. 0119-03 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie sieci gazowej 11.968	km km		
				11.97	
				RAZEM	11.97
81	d.2. wycena indywidualna 1	Obsługa geodezyjna sieci gazowej - inwentaryzacja 1.0	kpl kpl		
				1.00	
				RAZEM	1.00
82	d.2. wycena indywidualna 1	Oznakowanie robót (znaki drogowe organizacji ruchu dogowego, tablice informujące placu budowy) 1.0	kpl. kpl.		
				1.00	
				RAZEM	1.00
2.2		Roboty ziemne			
83	KNR 2-01 d.2. 0126-01 2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 537.14	m ² m ²		
				537.14	
				RAZEM	537.14
84	KNR 2-01 d.2. 0206-02 2	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 3052.05	m ³ m ³		
				3052.05	
				RAZEM	3052.05
85	KNR 2-01 d.2. 0217-06 2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III 3213.89	m ³ m ³		
				3213.89	
				RAZEM	3213.89

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
86	KNR 2-01 d.2. 0317-02 2	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m 567.07	m ³ m ³	 567.07	 567.07
				RAZEM	567.07
87	KNR 2-01 d.2. 0212-05 2	Załadunek mechaniczny nadmiaru ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 272.19	m ³ m ³	 272.19	 272.19
				RAZEM	272.19
88	KNNR 1 d.2. 0208-02 2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 3324.24	m ³ m ³	 3324.24	 3324.24
				RAZEM	3324.24
89	KNR 2-18 d.2. 0501-01 2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm 6023.1	m ² m ²	 6023.10	 6023.10
				RAZEM	6023.10
90	KNR 2-01 d.2. 0320-0401 2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka rury (wraz z dostawą piasku) 2284.78	m ³ m ³	 2284.78	 2284.78
				RAZEM	2284.78
91	KNR 2-01 d.2. 0320-0401 2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - pozostała część wykopu (wraz z dostawą piasku) 437.15	m ³ m ³	 437.15	 437.15
				RAZEM	437.15
92	KNR 2-01 d.2. 0320-0401 2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - pozostała część wykopu 3508.77	m ³ m ³	 3508.77	 3508.77
				RAZEM	3508.77
93	KNR 2-01 d.2. 0236-01 2	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 6230.7	m ³ m ³	 6230.70	 6230.70
				RAZEM	6230.70
94	KNR 2-01 d.2. 0322-02 2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 31558.62	m ² m ²	 31558.62	 31558.62
				RAZEM	31558.62
95	KNNR 1 d.2. 0529-01 2	Montaż konstrukcji podwiesz rurociągów i kanałów 87	kpl. kpl.	 87.00	 87.00
				RAZEM	87.00
96	KNNR 1 d.2. 0529-06 2	Demontaż konstrukcji podwiesz rurociągów i kanałów 87	kpl. kpl.	 87.00	 87.00
				RAZEM	87.00
97	KNNR 1 d.2. 0527-01 2	Montaż konstrukcji podwiesz kabli energetycznych i telekomunikacyjnych 187	kpl. kpl.	 187.00	 187.00
				RAZEM	187.00
98	KNNR 1 d.2. 0527-06 2	Demontaż konstrukcji podwiesz kabli energetycznych i telekomunikacyjnych 187	kpl. kpl.	 187.00	 187.00
				RAZEM	187.00
2.3		Roboty montażowe			
99	KNR 2-18 d.2. 0409-02 3	Przewieroty maszyną do wierceń poziomych w gruntach kat. III-IV (rura polietylenowa ochronna Dz 250) 302	m m	 302.00	 302.00
				RAZEM	302.00
100	KNR-W 2-19 d.2. 0410-01 3	Przeciąganie rur przewodowych Dz160 przez rury ochronne (wraz z dostawą rur i płóz ślizgowych) 302	m m	 302.00	 302.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	302.00
101	KNR-W 2-19 d.2. 0122-03 3	Uszczelnianie końców rur ochronnych - mانشety uniwersalne typu N 150x250	szt.		
		78	szt.	78.00	
				RAZEM	78.00
102	KNR 2-18 d.2. 0409-02 3	Przewierci maszyną do wierceń poziomych w gruntach kat. III-IV (rura polietylenowa ochronna Dz 160)	m		
		170	m	170.00	
				RAZEM	170.00
103	KNR-W 2-19 d.2. 0410-01 3	Przeciąganie rur przewodowych Dz90 przez rury ochronne (wraz z dostawą rur i płóz ślizgowych)	m		
		170	m	170.00	
				RAZEM	170.00
104	KNR-W 2-19 d.2. 0122-01 3	Uszczelnianie końców rur ochronnych - mانشety uniwersalne typu N 80x150	szt.		
		36	szt.	36.00	
				RAZEM	36.00
105	KNR 2-18 d.2. 0409-02 3	Przewierci maszyną do wierceń poziomych w gruntach kat. III-IV (rura polietylenowa ochronna Dz 125)	m		
		305	m	305.00	
				RAZEM	305.00
106	KNR-W 2-19 d.2. 0410-01 3	Przeciąganie rur przewodowych Dz63 przez rury ochronne (wraz z dostawą rur i płóz ślizgowych)	m		
		305	m	305.00	
				RAZEM	305.00
107	KNR-W 2-19 d.2. 0122-01 3	Uszczelnianie końców rur ochronnych - mانشety uniwersalne typu N 50x125	szt.		
		64	szt.	64.00	
				RAZEM	64.00
108	KNR-W 2-19 d.2. 0301-12 3 z.sz.2.5. 9905-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 160 mm - wykopy umocnione	m		
		2138	m	2138.00	
				RAZEM	2138.00
109	KNR-W 2-19 d.2. 0301-08 3 z.sz.2.5. 9905-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 90 mm - wykopy umocnione	m		
		2378	m	2378.00	
				RAZEM	2378.00
110	KNR-W 2-19 d.2. 0301-06 3 z.sz.2.5. 9905-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 63 mm - wykopy umocnione	m		
		6675	m	6675.00	
				RAZEM	6675.00
111	KNR-W 2-19 d.2. 0302-08 3 z.sz.2.5. 9905-04	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 160 mm metodą zgrzewania czołowego - wykopy umocnione (wraz z kształtkami)	poł.		
		329	poł.	329.00	
				RAZEM	329.00
112	KNR-W 2-19 d.2. 0302-04 3 z.sz.2.5. 9905-04	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 90 mm metodą zgrzewania czołowego - wykopy umocnione (wraz z kształtkami)	poł.		
		312	poł.	312.00	
				RAZEM	312.00
113	KNR-W 2-19 d.2. 0302-02 3 z.sz.2.5. 9905-04	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 63 mm metodą zgrzewania czołowego - wykopy umocnione (wraz z kształtkami)	poł.		
		122	poł.	122.00	
				RAZEM	122.00
114	KNR-W 2-19 d.2. 0303-13 3 z.sz.2.5. 9905-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
115	KNR-W 2-19 d.2. 0303-12 3 z.sz.2.5. 9905-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
116	KNR-W 2-19 d.2. 0303-08 3 z.sz.2.5. 9905-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione	szt.		
		13	szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
117	KNR-W 2-19 d.2. 0303-06 3 z.sz.2.5. 9905-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione	szt.		
		493	szt.	493.00	
				RAZEM	493.00
118	KNR-W 2-19 d.2. 0304-08 3 z.sz.2.5. 9905-04	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nom. 150 mm w rurociągach z polietylenu twardego - wykopy umocnione	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
119	KNR-W 2-19 d.2. 0304-05 3 z.sz.2.5. 9905-04	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nom. 80 mm w rurociągach z polietylenu twardego - wykopy umocnione	szt		
		5	szt	5.00	
				RAZEM	5.00
120	KNR-W 2-19 d.2. 0304-03 3 z.sz.2.5. 9905-04	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nom. 50 mm w rurociągach z polietylenu twardego - wykopy umocnione	szt		
		25	szt	25.00	
				RAZEM	25.00
121	KNR-W 2-19 d.2. 0208-06 3 z.sz.2.5. 9905-04	Przejście kołnierzowe PE/stal 160/150mm - wykopy umocnione	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
122	KNR-W 2-19 d.2. 0208-04 3 z.sz.2.5. 9905-04	Przejście kołnierzowe PE/stal 90/80mm - wykopy umocnione	kpl.		
		10	kpl.	10.00	
				RAZEM	10.00
123	KNR-W 2-19 d.2. 0208-03 3 z.sz.2.5. 9905-04	Przejście kołnierzowe PE/stal Dz63/50mm - wykopy umocnione	kpl.		
		50	kpl.	50.00	
				RAZEM	50.00
124	KNR-W 2-19 d.2. 0123-01 3	Stalowa kolumna wydmuchowa 50 mm H=3,0 m	kpl.		
		25	kpl.	25.00	
				RAZEM	25.00
125	KNR-W 2-18 d.2. 0802-01 3 analogia	Obejma elektrooporowa do nawiercania z zaworem odcinającym Dz 63/63mm	szt.		
		21	szt.	21.00	
				RAZEM	21.00
126	KNR-W 2-18 d.2. 0801-01 3 analogia	Trójnik elektrooporowy do nawiercania posiadający dolne i górne ograniczenie blokady frezu Dz 63/63 mm	kpl.		
		21	kpl.	21.00	
				RAZEM	21.00
127	KNR-W 2-19 d.2. 0102-01 3	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		11968	m	11968.00	
				RAZEM	11968.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
128	KNR-W 2-19 d.2. 0134-02 3	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym 102	kpl. kpl.	 102.00	 102.00
				RAZEM	102.00
129	KNR-W 2-19 d.2. 0134-03 3	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku betonowym 6	kpl. kpl.	 6.00	 6.00
				RAZEM	6.00
130	S 219 0800- d.2. 02 3 analogia	Czyszczenie gazociągu tłokiem gąbczastym 11968	m m	 11968.00	 11968.00
				RAZEM	11968.00
131	KNR-W 2-19 d.2. 0211-02 3	Próba szczelności gazociągów o śr. 160 mm 2440	m m	 2440.00	 2440.00
				RAZEM	2440.00
132	KNR-W 2-19 d.2. 0211-02 3 analogia	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 90 mm 2548	m m	 2548.00	 2548.00
				RAZEM	2548.00
133	KNR-W 2-19 d.2. 0211-01 3	Próba szczelności gazociągów o śr. 63 mm 6980	m m	 6980.00	 6980.00
				RAZEM	6980.00
134	d.2. kalk. własna 3	Prace włączeniowe do sieci gazowej 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
2.4		Roboty w zakresie rozbiórki i odtworzenia nawierzchni			
135	KNR 2-21 d.2. 0218-03 4	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim 80.57	m ³ m ³	 80.57	 80.57
				RAZEM	80.57
136	KNR 2-21 d.2. 0401-01 4	Obsianie terenu mieszanką traw 537.14	m ² m ²	 537.14	 537.14
				RAZEM	537.14
137	KNR 2-31 d.2. 0807-03 4	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cem.piaskowej 3772.79	m ² m ²	 3772.79	 3772.79
				RAZEM	3772.79
138	KNR 2-31 d.2. 0801-03 4 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 10 cm 3772.79	m ² m ²	 3772.79	 3772.79
				RAZEM	3772.79
139	KNR-W 4-01 d.2. 0109-11 4	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 377.28	m ³ m ³	 377.28	 377.28
				RAZEM	377.28
140	KNR-W 4-01 d.2. 0109-12 4	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 4 377.28	m ³ m ³	 377.28	 377.28
				RAZEM	377.28
141	KNNR 6 d.2. 0103-03 4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni z kostki betonowej 3772.79	m ² m ²	 3772.79	 3772.79
				RAZEM	3772.79
142	KNR 2-31 d.2. 0109-01 4 analogia	Podbudowa betonowa - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 3772.79	m ² m ²	 3772.79	 3772.79

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3772.79
143	KNR 2-31 d.2. 0511-03 4	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej (kostka z demontażu) 3772.79	m ² m ²	3772.79	
				RAZEM	3772.79
144	KNR 2-31 d.2. 0807-03 4 analogia	Rozebranie nawierzchni z trylinki na podsypce cem.piaskowej 2149.71	m ² m ²	2149.71	
				RAZEM	2149.71
145	KNR 2-31 d.2. 0802-07 4	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 2149.71	m ² m ²	2149.71	
				RAZEM	2149.71
146	KNR-W 4-01 d.2. 0109-11 4	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 322.46	m ³ m ³	322.46	
				RAZEM	322.46
147	KNR-W 4-01 d.2. 0109-12 4	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 4 322.46	m ³ m ³	322.46	
				RAZEM	322.46
148	KNNR 6 d.2. 0103-03 4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni z trylinki 2149.71	m ² m ²	2149.71	
				RAZEM	2149.71
149	KNR 2-31 d.2. 0114-05 4	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 2149.71	m ² m ²	2149.71	
				RAZEM	2149.71
150	KNR 2-31 d.2. 0511-03 4	Nawierzchnie z trylinki na podsypce cementowo-piaskowej (trylinka z demontażu) 2149.71	m ² m ²	2149.71	
				RAZEM	2149.71
151	KNR AT-03 d.2. 0102-03 4	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 2799.07	m ² m ²	2799.07	
				RAZEM	2799.07
152	KNNR 1 d.2. 0208-02 4	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu gruzu samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 195.93	m ³ m ³	195.93	
				RAZEM	195.93
153	KNR 2-31 d.2. 0802-07 4	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 2799.07	m ² m ²	2799.07	
				RAZEM	2799.07
154	KNR 2-31 d.2. 0802-08 4	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości Krotność = 3 2799.07	m ² m ²	2799.07	
				RAZEM	2799.07
155	KNR 2-31 d.2. 0802-03 4	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm 2799.07	m ² m ²	2799.07	
				RAZEM	2799.07
156	KNR-W 4-01 d.2. 0109-11 4	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 783.74	m ³ m ³	783.74	
				RAZEM	783.74
157	KNR-W 4-01 d.2. 0109-12 4	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 4 783.74	m ³ m ³	783.74	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	783.74
158	KNNR 6 d.2. 0103-03 4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni asfaltowej	m ²		
		2799.07	m ²	2799.07	
				RAZEM	2799.07
159	KNR 2-31 d.2. 0111-03 4 analogia	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		2799.07	m ²	2799.07	
				RAZEM	2799.07
160	KNR 2-31 d.2. 0114-05 4	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		2799.07	m ²	2799.07	
				RAZEM	2799.07
161	KNR 2-31 d.2. 0114-06 4	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 3	m ²		
		2799.07	m ²	2799.07	
				RAZEM	2799.07
162	KNR 2-31 d.2. 0110-01 4 analogia	Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego - grubość warstwy 3 cm	m ²		
		2799.07	m ²	2799.07	
				RAZEM	2799.07
163	KNR 2-31 d.2. 0110-01 4	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego - grubość warstwy 4 cm	m ²		
		2799.07	m ²	2799.07	
				RAZEM	2799.07
164	KNR 2-31 d.2. 0807-03 4 analogia	Rozebranie nawierzchni z płytek betonowych na podsypce cem.piaskowej	m ²		
		871.38	m ²	871.38	
				RAZEM	871.38
165	KNR 2-31 d.2. 0802-07 4	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
		871.38	m ²	871.38	
				RAZEM	871.38
166	KNR-W 4-01 d.2. 0109-11 4	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		130.71	m ³	130.71	
				RAZEM	130.71
167	KNR-W 4-01 d.2. 0109-12 4	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 4	m ³		
		130.71	m ³	130.71	
				RAZEM	130.71
168	KNNR 6 d.2. 0103-03 4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni z płytek betonowych	m ²		
		871.38	m ²	871.38	
				RAZEM	871.38
169	KNR 2-31 d.2. 0114-05 4	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		871.38	m ²	871.38	
				RAZEM	871.38
170	KNR 2-31 d.2. 0511-03 4	Nawierzchnie z płytek betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (płytki betonowe z demontażu)	m ²		
		871.38	m ²	871.38	
				RAZEM	871.38
171	KNR 2-31 d.2. 0801-03 4 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni betonowej o grubości 5 cm	m ²		
		33.81	m ²	33.81	
				RAZEM	33.81
172	KNR 2-31 d.2. 0802-03 4	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m ²		
		33.81	m ²	33.81	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	33.81
173	KNR-W 4-01 d.2. 0109-11 4	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 5.07	m ³ m ³	5.07	
				RAZEM	5.07
174	KNR-W 4-01 d.2. 0109-12 4	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 4 5.07	m ³ m ³	5.07	
				RAZEM	5.07
175	KNNR 6 d.2. 0103-03 4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni betonowej 33.81	m ² m ²	33.81	
				RAZEM	33.81
176	KNR 2-31 d.2. 0111-03 4 analogia	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 10 cm 33.81	m ² m ²	33.81	
				RAZEM	33.81
177	KNR 2-31 d.2. 0308-03 4	Nawierzchnia betonowa o grubości 5 cm 33.81	m ² m ²	33.81	
				RAZEM	33.81
178	KNR 2-31 d.2. 0807-03 4 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej na podsypce cem.piaskowej 140.29	m ² m ²	140.29	
				RAZEM	140.29
179	KNR 2-31 d.2. 0802-07 4	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 140.29	m ² m ²	140.29	
				RAZEM	140.29
180	KNR-W 4-01 d.2. 0109-11 4	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 21.04	m ³ m ³	21.04	
				RAZEM	21.04
181	KNR-W 4-01 d.2. 0109-12 4	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 4 21.04	m ³ m ³	21.04	
				RAZEM	21.04
182	KNNR 6 d.2. 0103-03 4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni z kostki kamiennej 140.29	m ² m ²	140.29	
				RAZEM	140.29
183	KNR 2-31 d.2. 0114-05 4	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 140.29	m ² m ²	140.29	
				RAZEM	140.29
184	KNR 2-31 d.2. 0511-03 4 analogia	Nawierzchnie z kostki granitowej na podsypce cementowo-piaskowej (kostka z demontażu) 140.29	m ² m ²	140.29	
				RAZEM	140.29
185	KNNR 1 d.2. 0502-01 4	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III 244.65	m ² m ²	244.65	
				RAZEM	244.65