

przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa i rozbudowa ulicy Bukowej w Chełmie Śląskim od km 0+000 do km 0+550					
1		01.00.00. Roboty przygotowawcze			
1.1		D.01.01.01. Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych			
1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym WYTYCZENIE GEODEZYJNE INWESTYCJI	km		
d.1.1		0.55	km	0.550	
				RAZEM	0.550
2	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym OBSŁUGA GEODEZYJNA INWESTYCJI	km		
d.1.1		wg poz. 1	km	0.550	
				RAZEM	0.550
3	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym POMIAR POWYKONAWCZY GEODEZYJNY INWESTYCJI	km		
d.1.1		wg poz. 1	km	0.550	
				RAZEM	0.550
1.2		D.01.02.02. Zdjęcie warstwy humusu			
4	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
d.1.2		<powierzchnia pasa drogowego> 9*(1000*wg poz. 1)	m ²	4 950.00	
		<potrącenie z uwagi na rozbiórkę nawierzchni asfaltowej> -wg poz. 11	m ²	-600.00	
		<potrącenie z uwagi na rozbiórkę nawierzchni z płyt betonowych> -wg poz. 17	m ²	-860.00	
				RAZEM	3 490.00
5	KNR 2-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m ²		
d.1.2		wg poz. 4	m ²	3 490.00	
				RAZEM	3 490.00
6	KNR 2-01 0207-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km - załadunek humusu do ponownego wykorzystania	m ³		
d.1.2		0.10*wg poz. 39	m ³	442.50	
				RAZEM	442.50
7	KNR 2-01 0207-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km - załadunek humusu nadmiar do wywozu na wysypisko	m ³		
d.1.2		0.2*wg poz. 4-wg poz. 6	m ³	255.50	
				RAZEM	255.50
8	KNR 2-01 0214-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II	m ³		
d.1.2		Krotność = 19	m ³	255.50	
		wg poz. 7		RAZEM	255.50
9	KNR 2-01 0214-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II	m ³		
d.1.2		Krotność = 19	m ³	255.50	
		wg poz. 7		RAZEM	255.50
10	kalk własna	Utylizacja humusu	m ³		
d.1.2		wg poz. 8	m ³	255.50	
				RAZEM	255.50
1.3		D.01.02.04. Rozbiórki elementów dróg i ulic			
11	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m ²		
d.1.3		3.0*200	m ²	600.00	
				RAZEM	600.00
12	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości	m ²		
d.1.3		Krotność = 2	m ²	600.00	
		3.0*200		RAZEM	600.00
13	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm - istniejąca droga do odcinka z płyt betonowych	m ²		
d.1.3		wg poz. 11	m ²	600.00	
				RAZEM	600.00
14	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1.3		(0.05+0.15)*wg poz. 11	m ³	120.00	
				RAZEM	120.00
15	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi	m ³		
d.1.3		Krotność = 18	m ³	120.00	
		wg poz. 14		RAZEM	120.00
16	kalk własna	Utylizacja	m ³		
d.1.3		wg poz. 14	m ³	120.00	
				RAZEM	120.00
17	KNR 2-01 0129-10	Rozbieranie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 szt.ponad 3 m2	m ²		
d.1.3		4.0*215	m ²	860.00	
				RAZEM	860.00
18	KNR 2-11 1103-08	Transport lądowy elementów betonowych i żelbetowych o masie ponad 400 kg na odległość do 0.5 km z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym	t		
d.1.3		(0.15*wg poz. 17)*2.5	t	322.50	
				RAZEM	322.50
19	KNR 2-11 1103-08	Transport lądowy elementów betonowych i żelbetowych o masie ponad 400 kg - dodatek za każde dalsze 0.5 km	t		
d.1.3		Krotność = 18	t	322.50	
		wg poz. 18		RAZEM	322.50

przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2		02.00.00. Roboty ziemne			
2.1		D.02.01.01 Wykonanie w wykopów			
20		Uproszczony bilans robót ziemnych	m ³		
d.2.1		<objętość gruntu do wykopania> <W - wykop (wg przekroi poprzecznych)> 3240 <potrącenie objętości wykopu ze względu na rozbiórki> -wg poz. 14-0.15*wg poz. 17 <potrącenie objętości wykopu ze względu na zdjęcie humusu> -0.20*wg poz. 4 A (obliczenia pomocnicze) <objętość nasypów - z uwagi na małą objętość nasypów wynikających z formowania korpusu drogowego założono, iż będą one wykonywane podczas zasypywania odsadzek> <N - nasyp (wg przekroi poprzecznych)> 65 <Z - zasypka odsadzek (wg przekroi poprzecznych)>510 B (obliczenia pomocnicze)		3 240.00 -249.00 -698.00 ===== 2 293.00 65.00 510.00 ===== 575.00	
				RAZEM	0.00
21	KNR 2-01 0239-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III wg poz. 20A	m ³		
d.2.1			m ³	2 293.00	
				RAZEM	2 293.00
22	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 38 <nadmiar gruntu z uwzględnieniem możliwości wykorzystania do wykonania 50% zasypek odsadzek> wg poz. 20A-0.5*wg poz. 20B	m ³		
d.2.1			m ³	2 005.50	
				RAZEM	2 005.50
23	kalk własna	Utylizacja gruntu	m ³		
d.2.1		wg poz. 22	m ³	2 005.50	
				RAZEM	2 005.50
2.2		D.02.03.01 Wykonanie nasypów			
24	kalk własna	Pozyskanie i dowóz gruntu do budowy nasypu	m ³		
d.2.2		<założono możliwość wykorzystania 50% gruntu pochodzącego z wykopu> 0.5*wg poz. 20B	m ³	287.50	
				RAZEM	287.50
25	KNR 2-01 0230-02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV 0.5*wg poz. 20B	m ³		
d.2.2			m ³	287.50	
				RAZEM	287.50
26	KNR 2-01 0237-07	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi wibracyjnymi; grunt sypki kat. I-III wg poz. 24+wg poz. 25	m ³		
d.2.2			m ³	575.00	
				RAZEM	575.00
3		04.00.00. Podbudowy			
3.1	45233300-2	D.04.01.01. Profilowanie i zagęszczanie podłoża			
27	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni <pod konstrukcje jezdni> wg poz. 28 <pod konstrukcje zjazdów> wg poz. 34	m ²		
d.3.1			m ²	4 721.80	
			m ²	36.00	
				RAZEM	4 757.80
3.2		D.04.02.02. Warstwa filtrująco - odsączająca z mieszanki kruszywowej			
28	KNR 2-31 0106-03	Warstwa filtrująco - odsączająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu <pod warstwę podbudowy tłuczniowej> wg poz. 35 <odsadzki> (1000*wg poz. 1)*2*1.20	m ²		
d.3.2			m ²	3 401.80	
			m ²	1 320.00	
				RAZEM	4 721.80
29	KNR 2-31 0106-04	Warstwa filtrująco - odsączająca zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu -średnia całkowita grubość warstwy z uwzględnieniem 3%spadku spągu wynosi 27cm Krotność = 21 wg poz. 28	m ²		
d.3.2			m ²	4 721.80	
				RAZEM	4 721.80
30	KNR 2-01 0610-03	Drenaż - podsypka filtracyjna z kruszywa 4/16	m ³		
d.3.2	analogia	2*(1000*wg poz. 1)*0.4*0.8	m ³	352.00	
				RAZEM	352.00
3.3		D.04.03.01. Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych			
31	KNNR 6 1005-04	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych nieulepszonych wg poz. 35	m ²		
d.3.3			m ²	3 401.80	
				RAZEM	3 401.80
32	KNNR 6 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych wg poz. 36	m ²		
d.3.3			m ²	3 401.80	
				RAZEM	3 401.80
33	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych wg poz. 31+wg poz. 32	m ²		
d.3.3			m ²	6 803.60	
				RAZEM	6 803.60
3.4		D.04.04.02. Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie			
34	KNNR 6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych 0/63 gr. 10 cm <pod zjazdy> wg poz. 38	m ²		
d.3.4			m ²	36.00	
				RAZEM	36.00
35	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych 0/63 gr. 20 cm <pod warstwą podbudowy bitumicznej> wg poz. 36	m ²		
d.3.4			m ²	3 401.80	
				RAZEM	3 401.80
4		05.00.00. Nawierzchnie			

przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.1		D.05.03.05. Warstwy z betonu asfaltowego			
36 d.4.1	KNNR 6 0110-03	Podbudowy z mieszank mineralno-bitumicznych asfaltowych gr. 8 cm (AC 22 P 50/70) <pod warstwą ścierną> wg poz. 37	m ² m ²	 3 401.80	
				RAZEM	3 401.80
37 d.4.1	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszank mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (AC 11 S 35/50) <powierzchnie wyokrągłe przy włączeniu do ul.Podłuże> 9+12 <powierzchnia jezdni od km 0+000.0do km 0+453.3 - początek poszerzenia> 6.00*453.3 <powierzchnia jezdni od km 0+453.3 do km 0+550 - łuk z poszerzeniem> 661	m ² m ² m ²	 21.00 2 719.80 661.00	
				RAZEM	3 401.80
4.2		D.05.03.23. Nawierzchnia z kostki betonowej brukowej			
38 d.4.2	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem <zjazd do posesji w km 0+158> 8 <zjazd do posesji w km 0+192.5> 28	m ² m ² m ²	 8.00 28.00	
				RAZEM	36.00
5		06.00.00. Roboty wykończeniowe			
5.1		D.06.01.01. Humusowanie i obsianie trawą			
39 d.5.1	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III <pobocza> 2*0.75*(1000*wg poz. 1) <uporządkowanie pasa terenu wzdłuż drogi po robotach> 2*3.0*(1000*wg poz. 1) <uporządkowanie terenu po robotach na posesji nr 4>300	m ² m ² m ²	 825.00 3 300.00 300.00	
				RAZEM	4 425.00
40 d.5.1	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm wg poz. 39	m ² m ²	 4 425.00	
				RAZEM	4 425.00
41 d.5.1	KNR 2-01 0510-02	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każde nast.5 cm humusu wg poz. 40	m ² m ²	 4 425.00	
				RAZEM	4 425.00
6		07.00.00. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu			
6.1		D.07.01.02. Oznakowanie poziome			
42 d.6.1	KNR 2-31 0706-02	Mechaniczne malowanie linii segregacyjnych i krawężniowych ciągłych na jezdni farbą chloro-kauczukową <P-1e> 0.12*25 <P-4> 0.24*(20+20) <P-6> 0.08*106 <P-7a> 0.12*(9+3)	m ² m ² m ² m ²	 3.00 9.60 8.48 1.44	
				RAZEM	22.52
6.2		D.07.02.01. Oznakowanie pionowe			
43 d.6.2	KNR 2-31 0702-01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm 8	szt. szt.	 8.00	
				RAZEM	8.00
44 d.6.2	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 15	szt. szt.	 15.00	
				RAZEM	15.00
7		08.00.00. Elementy ulic			
7.1		D.08.01.01. Krawężniki betonowe			
45 d.7.1	KNR 2-31 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x22 cm na podsypce piaskowej 2*1000*wg poz. 1	m m	 1 100.00	
				RAZEM	1 100.00
46 d.7.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem wg poz. 45*0.0645	m ³ m ³	 70.95	
				RAZEM	70.95
7.2		D.08.03.01. Betonowe obrzeża betonowe			
47 d.7.2	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 26	m m	 26.00	
				RAZEM	26.00
48 d.7.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem wg poz. 47*0.03	m ³ m ³	 0.78	
				RAZEM	0.78
8		09.00.00. Uzbrojenie			
8.1		D.09.01.01. Przebudowa gazociągu średnioprężnego - wł. RG Tychy			
8.1.1		Roboty przygotowawcze			
49 d.8.1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym WYTYCZENIE GEODEZYJNE INWESTYCJI 65.5/1000	km km	 0.07	
				RAZEM	0.07
50 d.8.1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym OBSŁUGA GEODEZYJNA INWESTYCJI wg poz. 49	km km	 0.07	
				RAZEM	0.07
51 d.8.1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym POMIAR POWYKONAWCZY GEODEZYJNY NINWESTYCJI wg poz. 49	km km	 0.07	
				RAZEM	0.07
8.1.2		Roboty ziemne			

przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52 d.8.1. 2	KNR 2-01 0317-0101	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - przekopy kontrolne 5*1.5*1*1	m ³		
			m ³	7.50	
				RAZEM	7.50
53 d.8.1. 2	KNR 2-01 0320-0101	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m wg poz. 52	m ³		
			m ³	7.50	
				RAZEM	7.50
54 d.8.1. 2	KNR 2-01 0218-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV 0.7*(65.5*1*0.9)	m ³		
			m ³	41.27	
				RAZEM	41.27
55 d.8.1. 2	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m 0.3*(65.5*1*0.9)	m ³		
			m ³	17.69	
				RAZEM	17.69
56 d.8.1. 2	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 0.9*65.5*2	m ²		
			m ²	117.90	
				RAZEM	117.90
57 d.8.1. 2	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - PODSYPKA 0.2*1*65.5	m ²		
			m ²	13.10	
				RAZEM	13.10
58 d.8.1. 2	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - OBSYPKA (objętość podsypki wykonanej na wysokość rury pomniejszona o objętość rury) 0.04*1*55.5-(((3.14*0.04^2)/4)*55.5) 0.025*1*10.0-(((3.14*0.025^2)/4)*10.0)	m ³		
			m ³	2.15	
			m ³	0.25	
				RAZEM	2.40
59 d.8.1. 2	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - ZASYPKA 0.2*1*65.5	m ²		
			m ²	13.10	
				RAZEM	13.10
60 d.8.1. 2	KNR 2-01 0230-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV GRUNTEM RODZIMYM (65.5*1*0.9)-((0.2+0.04+0.2)*1*55.5)-((0.2+0.025+0.2)*1*10.0)	m ³		
			m ³	30.28	
				RAZEM	30.28
61 d.8.1. 2	KNR 2-01 0239-05	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. IV - ODWÓZ ((0.2+0.04+0.2)*1*55.5)+((0.2+0.025+0.2)*1*10.0)	m ³		
			m ³	28.67	
				RAZEM	28.67
62 d.8.1. 2	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 wg poz. 61	m ³		
			m ³	28.67	
				RAZEM	28.67
8.1.3		Roboty montażowe			
63 d.8.1. 3	KNR-W 2-19 0301-04 z.sz.2.5. 9905-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 40 mm z rur w zwojach - wykopy umocnione 55.5	m		
			m	55.50	
				RAZEM	55.50
64 d.8.1. 3	KNR-W 2-19 0301-02 z.sz.2.5. 9905-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 25 mm z rur w zwojach - wykopy umocnione 10	m		
			m	10.00	
				RAZEM	10.00
65 d.8.1. 3	KNR-W 2-19 0306-05 z.sz.2.5. 9905-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 110 mm - wykopy umocnione 11	m		
			m	11.00	
				RAZEM	11.00
66 d.8.1. 3	KNR-W 2-19 0306-04 z.sz.2.5. 9905-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 90 mm - wykopy umocnione 7	m		
			m	7.00	
				RAZEM	7.00
67 d.8.1. 3	KNR-W 2-19 0303-04 z.sz.2.5. 9905-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - mufa elektrooporowa Dz40 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
68 d.8.1. 3	KNR-W 2-19 0303-04 z.sz.2.5. 9905-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - kolano elektrooporowe 45st.	szt.		

przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
69	KNR-W 2-19 d.8.1. 0303-04 3 z.sz.2.5. 9905-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - trójnik równoprzelotowy Dz40	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
70	KNR-W 2-19 d.8.1. 0303-04 3 z.sz.2.5. 9905-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - trójnik siodłowy Dz40/25mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
71	KNR-W 2-19 d.8.1. 0303-04 3 z.sz.2.5. 9905-04 analogia	Złączka rurowa do połączeń PE/stal 25/3/4"	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
72	KNR-W 2-19 d.8.1. 0303-04 3 z.sz.2.5. 9905-04 analogia	Złączka rurowa do połączeń PE/stal kołnierзова Dn/Dz40mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
73	d.8.1. kalk. własna 3	Montaż skrzynki ulicznej do zasuw	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
74	d.8.1. kalk. własna 3	Montaż tulei kołnierzowej 160/150	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
75	d.8.1. kalk. własna 3	Montaż kołnierza stalowego 160/150 z uszczelką gumową do połączeń kołnierzowych G-St 160/150	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
76	KNR 2-18 0305-02 d.8.1. 02 3 kalk. własna	Montaż zasuw odcinającej Dn40 kołnierzowej długiej z żeliwa sferoidalnego, miękkouszczelniające klinowe z gładkim i wolnym przelotem z obudową oraz blokiem podporowym	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
77	d.8.1. kalk. własna 3	Montaż płyt dystansujących wysokości 24mm	kpl		
		18	kpl	18.00	
				RAZEM	18.00
78	d.8.1. kalk. własna 3	Montaż płyt dystansujących wysokości 17mm	kpl		
		18	kpl	18.00	
				RAZEM	18.00
79	d.8.1. kalk. własna 3	Montaż manszet typu N	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
80	KNR 2-19 0219-01 d.8.1. 01 3	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego metalizowaną koloru złotego	m		
		65.5	m	65.50	
				RAZEM	65.50
81	KNR 2-19 0219-01 d.8.1. 01 3	Oznakowanie trasy wodociągu taśmą metalizowaną koloru niebieskiego	m		
		58.5	m	58.50	
				RAZEM	58.50
82	KNR 2-19 0219-01 d.8.1. 01 3	Oznakowanie trasy gazociągu przewodem 1xDy 1,5 mm ²	m		
		65.5	m	65.50	
				RAZEM	65.50
83	KNR 2-19 0220-02 d.8.1. 02 3	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych - Dn20mm	m		
		10.0	m	10.00	
				RAZEM	10.00
84	KNR 2-19 0211-01 d.8.1. 01 3	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 50-100 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	km		
		0.0555	km	0.06	
				RAZEM	0.06
85	KNR 2-28 0315-02 d.8.1. 02 3	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.		

przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
86 d.8.1. 3	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym WYTYCZENIE GEODEZYJNE INWESTYCJI 65.5/1000	km km	0.07	
				RAZEM	0.07
87 d.8.1. 3	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym OBSŁUGA GEODEZYJNA INWESTYCJI wg poz. 86	km km	0.07	
				RAZEM	0.07
88 d.8.1. 3	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym POMIAR POWYKONAWCZY GEODEZYJNY NINWESTYCJI wg poz. 86	km km	0.07	
				RAZEM	0.07
89 d.8.1. 3	KNR 2-01 0317-0101	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - przekopy kontrolne 5*1.5*1*1	m ³ m ³	7.50	
				RAZEM	7.50
90 d.8.1. 3	KNR 2-01 0320-0101	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m wg poz. 89	m ³ m ³	7.50	
				RAZEM	7.50
91 d.8.1. 3	KNR 2-01 0218-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV 0.7*(65.5*1*0.9)	m ³ m ³	41.27	
				RAZEM	41.27
92 d.8.1. 3	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m 0.3*(65.5*1*0.9)	m ³ m ³	17.69	
				RAZEM	17.69
93 d.8.1. 3	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wyraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 0.9*65.5*2	m ² m ²	117.90	
				RAZEM	117.90
94 d.8.1. 3	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - PODSYPKA 0.2*1*65.5	m ² m ²	13.10	
				RAZEM	13.10
95 d.8.1. 3	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - OBSYPKA (objętość podsypki wykonanej na wysokości rury pomniejszona o objętość rury) 0.04*1*55.5-(((3.14*0.04^2)/4)*55.5) 0.025*1*10.0-(((3.14*0.025^2)/4)*10.0)	m ³ m ³ m ³	2.15 0.25	
				RAZEM	2.40
96 d.8.1. 3	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - ZASYPKA 0.2*1*65.5	m ² m ²	13.10	
				RAZEM	13.10
97 d.8.1. 3	KNR 2-01 0230-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV GRUNTEM RODZIMYM (65.5*1*0.9)-((0.2+0.04+0.2)*1*55.5)-((0.2+0.025+0.2)*1*10.0)	m ³ m ³	30.28	
				RAZEM	30.28
98 d.8.1. 3	KNR 2-01 0239-05	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. IV - ODWÓZ ((0.2+0.04+0.2)*1*55.5)+((0.2+0.025+0.2)*1*10.0)	m ³ m ³	28.67	
				RAZEM	28.67
99 d.8.1. 3	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 wg poz. 98	m ³ m ³	28.67	
				RAZEM	28.67
100 d.8.1. 3	KNR-W 2-19 0301-04 z.sz.2.5. 9905-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 40 mm z rur w zwojach - wykopy umocnione 55.5	m m	55.50	
				RAZEM	55.50
101 d.8.1. 3	KNR-W 2-19 0301-02 z.sz.2.5. 9905-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 25 mm z rur w zwojach - wykopy umocnione 10	m m	10.00	
				RAZEM	10.00
102 d.8.1. 3	KNR-W 2-19 0306-05 z.sz.2.5. 9905-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 110 mm - wykopy umocnione 11	m m	11.00	
				RAZEM	11.00

przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
103	KNR-W 2-19 d.8.1. 0306-04 3 z.sz.2.5. 9905-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 90 mm - wykopy umocnione	m		
		7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
104	KNR-W 2-19 d.8.1. 0303-04 3 z.sz.2.5. 9905-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - mufa elektrooporowa Dz40	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
105	KNR-W 2-19 d.8.1. 0303-04 3 z.sz.2.5. 9905-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - kolano elektrooporowe 45st.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
106	KNR-W 2-19 d.8.1. 0303-04 3 z.sz.2.5. 9905-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - trójnik równoprzelotowy Dz40	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
107	KNR-W 2-19 d.8.1. 0303-04 3 z.sz.2.5. 9905-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - trójnik siodłowy Dz40/25mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
108	KNR-W 2-19 d.8.1. 0303-04 3 z.sz.2.5. 9905-04 analogia	Złączka rurowa do połączeń PE/stal 25/3/4"	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
109	KNR-W 2-19 d.8.1. 0303-04 3 z.sz.2.5. 9905-04 analogia	Złączka rurowa do połączeń PE/stal kołnierzowa Dn/Dz40mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
110	d.8.1. kalk. własna 3	Montaż skrzynki ulicznej do zasuw	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
111	d.8.1. kalk. własna 3	Montaż tulei kołnierzowej 160/150	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
112	d.8.1. kalk. własna 3	Montaż kołnierza stalowego 160/150 z uszczelką gumową do połączeń kołnierzowych G-St 160/150	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
113	KNR 2-18 0305-02 d.8.1. kalk. własna 3	Montaż zasuwki odcinającej Dn40 kołnierzowej długiej z żeliwa sferoidalnego, miękkouszczelniające klinowe z gładkim i wolnym przelotem z obudową oraz blokiem podporowym	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
114	d.8.1. kalk. własna 3	Montaż płóz dystansujących wysokości 24mm	kpl		
		18	kpl	18.00	
				RAZEM	18.00
115	d.8.1. kalk. własna 3	Montaż płóz dystansujących wysokości 17mm	kpl		
		18	kpl	18.00	
				RAZEM	18.00
116	d.8.1. kalk. własna 3	Montaż manszet typu N	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
117	KNR 2-19 0219-01 d.8.1. 3	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego metalizowaną koloru żółtego	m		
		65.5	m	65.50	
				RAZEM	65.50
118	KNR 2-19 0219-01 d.8.1. 3	Oznakowanie trasy wodociągu taśmą metalizowaną koloru niebieskiego	m		
		58.5	m	58.50	
				RAZEM	58.50

przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
119	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu przewodem 1xDy 1,5 mm2	m		
d.8.1.3		65.5	m	65.50	
				RAZEM	65.50
120	KNR 2-19 0220-02	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych - Dn20mm	m		
d.8.1.3		10.0	m	10.00	
				RAZEM	10.00
121	KNR 2-19 0211-01	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 50-100 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	km		
d.8.1.3		0.0555	km	0.06	
				RAZEM	0.06
122	KNR 2-28 0315-02	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.		
d.8.1.3		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
8.2		D.09.02.01. Przebudowa sieci elektroenergetycznej			
8.2.1		Linie kablowe nn			
8.2.2		Budowa linii kablowej			
123	KNR 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
d.8.2.2		19+45	m	64.00	
				RAZEM	64.00
124	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
d.8.2.2		19+45	m	64.00	
				RAZEM	64.00
125	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKXS 4x35mm2	m		
d.8.2.2		45	m	45.00	
				RAZEM	45.00
126	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKXS 4x120mm2	m		
d.8.2.2		19	m	19.00	
				RAZEM	19.00
127	KNR 5-10 0511-01	Montaż w rowach muf kablowych - SMHSV4 50-150	szt.		
d.8.2.2		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
128	KNR 5-10 0511-01	Montaż w rowach muf kablowych - SMHSV4 6-50	szt.		
d.8.2.2		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
129	KNR 2-01 0705-0204	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
d.8.2.2		19+45	m	64.00	
				RAZEM	64.00
8.2.3		Rury ochronne			
130	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych - SRS 110	m		
d.8.2.3		18	m	18.00	
				RAZEM	18.00
131	KNR 5-02 0201-03	Wykonanie przepustów rurą dwudzielna pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym w gruncie kat. III - rura A110PS	m		
d.8.2.3		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
132	KNR-W 5-10 0306-02	Przewiert sterowany rurą SRS-G 110 - za pierwszą rurę	m		
d.8.2.3		7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
133	KNR-W 5-10 0306-05	Przewiert sterowany rurą SRS-G 110 - za każdą następną rurę	m		
d.8.2.3		7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
134	KNR-W 5-10 0306-05	Przewiert sterowany rurą SRS-G 110 - za każdą następną rurę	m		
d.8.2.3		7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
8.2.4		Zejście kablowe			
135	KNNR 5 1005-01	Montaż rur osłonowych na słupie - rura BE 75 wraz z taśmami, uchwytami i zabezpieczeniem wlotu rury	m		
d.8.2.4		2.5*2	m	5.00	
				RAZEM	5.00

przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
136 d.8.2. 4	wycena indywidualna	Montaż ramki RK-2 3*2	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
8.2.5		Ogranicznik przepięć			
137 d.8.2. 5	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć - BOP-R 0,5/5 wraz z osprzętem 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
8.2.6		Budowa uziomów			
138 d.8.2. 6	KNR-W 5-10 0810-04	Uziom pograżany fi 17,2mm/6m Rz<10 om 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
8.2.7		Przewody napowietrzne			
139 d.8.2. 7	KNNR 5 0905-01	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn 4x50 mm2 206/1000	km.prze w. km.prze w.	 0.21	
				RAZEM	0.21
140 d.8.2. 7	KNNR 5 0905-01	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn 2x25 mm2 206/1000	km.prze w. km.prze w.	 0.21	
				RAZEM	0.21
141 d.8.2. 7	KNNR 5 1410-03	Przewieszenie przewodów napowietrznych 34/1000	km/3 przew. km/3 przew.	 0.03	
				RAZEM	0.03
8.2.8		Budowa stanowisk słupowych			
142 d.8.2. 8	KNNR 5 0901-02	Montaż i stawianie słupów wraz z fundamentem - N-10,5/6 kompletnie wyposażonych: - śruba dwustronna kompletna - 1 kpl. - hak dystansowy mocowany śrubą - 1 kpl. - hak nakrętkowy - 1 kpl. - uchwyt przelotowo-narozny - 2 kpl. - uchwyt narozny z wkładką do uchwytu nar. - 2 kpl. - inne niezbędne materiały zgodne z katalogiem - 1 kpl. 1	słup słup	 1.00	
				RAZEM	1.00
143 d.8.2. 8	KNNR 5 0901-02	Montaż i stawianie słupów wraz z fundamentem - P-10,5/6 kompletnie wyposażonych: - śruba hakowa kompletna - 1 kpl. - hak nakrętkowy - 1 kpl. - uchwyt przelotowy z wkładką do uchwytu przel. - 2 kpl. - uchwyt przelotowo-narozny - 2 kpl. - inne niezbędne elementy zgodne z katalogiem - 1 kpl. 1	słup słup	 1.00	
				RAZEM	1.00
144 d.8.2. 8	KNNR 5 0901-02	Montaż i stawianie słupów wraz z fundamentem - P-10,5/6 kompletnie wyposażonych: - śruba dwustronna kompletna - 1kpl. - hak nakrętkowy - 1kpl. - hak dystansowy podwójny mocowany śrubą - 1kpl. - hak dystansowy podwójny mocowany taśmą - 1kpl. - hak mocowany taśmą - 1kpl. - taśma stalowa nierdzewna 20x0,7 - 1,5m - klamerka - 2kpl. - uchwyt przelotowo-narozny - 3kpl. - uchwyt narozny z wkładką do uchwytu naroznego - 3kpl. - inne niezbędne materiały zgodne z katalogiem - 1kpl. 1	słup słup	 1.00	
				RAZEM	1.00
145 d.8.2. 8	KNNR 9 0901-02	Przestawienie kompletnego stanowiska słupowego K-10,5/E 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
146 d.8.2. 8	KNNR 9 0901-02	Przestawienie kompletnego stanowiska słupowego RPK-10,5/E 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
147 d.8.2. 8	KNR-W 5-10 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg na słupie - wysięgnik WE-1/1 o długości l=1,5 ; 0 st. 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
148 d.8.2. 8	KNNR 9 1005-01	Przewieszenie opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku 3	kpl. kpl.	 3.00	
				RAZEM	3.00
8.2.9		Pomiary powykonawcze			
149 d.8.2. 9	analiza indywidualna	Próby i pomiary powykonawcze	kpl.		

przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
150	d.8.2. analiza indywidualna	Obsługa geodezyjna	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
8.2.1		Demontaż			
0					
151	KNNR 9 0901-08	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami	szt.		
d.8.2.10		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
152	KNNR 9 0903-04	Demontaż przewodów napowietrznych	km/1 przew.		
d.8.2.10		(252-34+207)/1000	km/1 przew.	0.43	
				RAZEM	0.43
153	KNNR 9 0801-08	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m		
d.8.2.10		27+15	m	42.00	
				RAZEM	42.00
9		Przebudowa zagospodarowania działki przy posesji nr 4			
154	kalk. własna d.9	Przebudowa instalacji nawadniającej (węża)	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
155	kalk. własna d.9	Przebudowa instalacji pompy ciepła	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00