
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w Syryni w rejonie skrzyżowania ul. Powstańców Śl. i ul. Bukowskiej

INWESTOR : Gmina Lubonia

ADRES INWESTORA : 44-360 Lubomia, ul. Szkolna 1

BRANŻA : inżynierska

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAŁ :

inż. Krzysztof Arkuszewski

Data opracowania :

luty 2021r.

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa
1	SIEĆ WODOCIĄGOWA
1.1	45122000-8 - Próbne wykopy
1.2	45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
1.3	45111240-2 - Roboty w zakresie odwadniania gruntu
1.4	45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy sieci wodociągowej
1.4.1	Rurociągi wraz z uzbrojeniem
1.4.2	Budowa wodociągu metodą bezwykopową
1.4.3	Rury ochronne
1.4.4	Przejścia przez budynek
1.4.5	Zestaw wodomierzowy
1.5	45231300-8 - Roboty towarzyszące
1.6	45233280-5 - Wznoszenie barier
1.7	Drogi i chodniki
1.7.1	45111300-1 - Roboty rozbiórkowe
1.7.2	45233100-0 - Nawierzchnia drogowa
	RAZEM

Słownie:

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		- minus objętość rurociągów -3,14*0,06*0,06*220,3	m ³	-2,49	
				RAZEM	385,91
16		Dostawa piasku	m ³		
d.1.2		poz.15	m ³	385,91	
				RAZEM	385,91
1.3		45111240-2 - Roboty w zakresie odwadniania gruntu			
17	kalk. własna	Odwodnienie wykopów przez wykonanie drenażu na całej długości przewodów, rzapi i odpompowywanie wody oraz zabezpieczenie strefy robót przed zalewaniem wodami gruntowymi i opadymi.	kpl.		
d.1.3		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.4		45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy sieci wodociągowej			
1.4.1		Rurociągi wraz z uzbrojeniem			
18	KNNR 4 1702-03 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - połączenie kołnierze o śr. Dn150 Hawle-Synoflex fiD3=min.=155 - max.=192 mm <węzeł włączeniowy A> 1	szt.		
d.1.4.1			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
19	KNNR 4 1702-02 z.sz. 3.2. 9917-1	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - połączenie kołnierze o śr. Dn100 Hawle-Synoflex fiD3=min.=104 - max.=132 mm - wykop nawodniony <węzeł włączeniowy C> 1 <węzeł włączeniowy D> 1 <węzeł włączeniowy G> 2	szt.		
d.1.4.1			szt.	1,00	
			szt.	1,00	
			szt.	2,00	
				RAZEM	4,00
20	KNNR 4 1702-03 z.sz. 3.2. 9917-1 analogia	Obejma do nawiercenia z obrotowym (360st) odejściem typu Elgef Plus o śr. d/di = 125/32 mm, PE100, SDR11, GF+ - wykop nawodniony <węzeł włączeniowy w7, w13, w14, w16, w22, w25, w26, w28, w30, w31> 10	szt.		
d.1.4.1			szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
21	KNNR 4 1702-03 z.sz. 3.2. 9917-1 analogia	Obejma do nawiercenia z obrotowym (360st) odejściem typu Elgef Plus o śr. d/di = 125/40 mm, PE100, SDR11, GF+ - wykop nawodniony <węzeł włączeniowy w3, w4, w11> 3	szt.		
d.1.4.1			szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
22	KNNR 4 1702-03 z.sz. 3.2. 9917-1 analogia	Obejma do nawiercenia z obrotowym (360st) odejściem typu Elgef Plus o śr. d/di = 125/50 mm, PE100, SDR11, GF+ - wykop nawodniony <węzeł włączeniowy w31> 1	szt.		
d.1.4.1			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
23	KNNR 4 1014-04 z.sz. 3.9. 9912-10 analogia	Złączka dwukołnierzowa PN16 o śr. 150-100mm - wykopy umocnione <węzeł włączeniowy A> 1	szt.		
d.1.4.1			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
24	KNNR 4 1012-02 z.sz. 3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych - tuleja kołnierzowa, ciśnieniowa PE100 SDR11, GF+ o śr. d/Dn125-100mm + kołnierz PP/stal do tulei kołnierzowej o śr. d/Dn 125/100mm, PN10, GF+ - wykopy umocnione <węzeł włączeniowy A> 1 <węzeł włączeniowy B> 1 <węzeł włączeniowy C> 1 <węzeł włączeniowy C> 1 <węzeł włączeniowy E> 1	szt.		
d.1.4.1			szt.	1,00	
			szt.	1,00	
			szt.	1,00	
			szt.	1,00	
			szt.	1,00	
				RAZEM	5,00
25	KNNR 4 1012-02 z.sz. 3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych - tuleja kołnierzowa, ciśnieniowa PE100 SDR11, GF+ o śr. d/Dn110-100mm + kołnierz PP/stal do tulei kołnierzowej o śr. d/Dn 110/100mm, PN10, GF+ - wykopy umocnione <węzeł włączeniowy F> 2 <węzeł włączeniowy G> 1 <węzeł włączeniowy w10> 1	szt.		
d.1.4.1			szt.	2,00	
			szt.	1,00	
			szt.	1,00	
				RAZEM	4,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.1.4.1	KNNR 4 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na kołnierz PP/stal) o śr.zewnętrznej 90 mm <hydranty wraz z zasuwą> 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
27 d.1.4.1	KNNR 4 1011-05 z.sz. 3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 125 mm - wykopy umocnione - elektromufa PE100RC, SDR11 o śr. 125 mm <węzeł włączeniowy A> 1 <węzeł włączeniowy B> 1 <węzeł włączeniowy C> 1 <węzeł włączeniowy D> 1 <węzeł włączeniowy E> 1	złącz. złącz. złącz. złącz. złącz.	 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	
				RAZEM	5,00
28 d.1.4.1	KNNR 4 1011-04 z.sz. 3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione - elektromufa PE100RC, SDR11 o śr. 110 mm <węzeł włączeniowy F> 3 <węzeł włączeniowy G> 1 <węzeł włączeniowy w10> 1	złącz. złącz. złącz. złącz.	 3,00 1,00 1,00	
				RAZEM	5,00
29 d.1.4.1	KNNR 4 1011-03 z.sz. 3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - wykopy umocnione - elektromufa PE100RC, SDR11 o śr. 90 mm <hydranty wraz z zasuwą> 2*3	złącz. złącz.	 6,00	
				RAZEM	6,00
30 d.1.4.1	KNNR 4 1011-01 z.sz. 3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - wykopy umocnione - elektromufa z zaciskami montażowymi PE100, SDR11 o śr. 32 mm; GF+ <węzeł włączeniowy w7, w13, w14, w16, w22, w25, w26, w28, w30, w31> 10	złącz. złącz.	 10,00	
				RAZEM	10,00
31 d.1.4.1	KNNR 4 1011-01 z.sz. 3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - wykopy umocnione - elektromufa z zaciskami montażowymi PE100, SDR11 o śr. 40 mm; GF+ <węzeł włączeniowy w3, w4, w11> 3	złącz. złącz.	 3,00	
				RAZEM	3,00
32 d.1.4.1	KNNR 4 1011-01 z.sz. 3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - wykopy umocnione - elektromufa z zaciskami montażowymi PE100, SDR11 o śr. 50 mm; GF+ <węzeł włączeniowy w32> 1	złącz. złącz.	 1,00	
				RAZEM	1,00
33 d.1.4.1	KNNR 4 1015-03 z.sz. 3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - łuk kołnierzowy Dn90st o śr. d=100mm, PN16, Hawle - wykopy umocnione <węzeł włączeniowy E> 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
34 d.1.4.1	KNNR 4 1410-04	Podłoża betonowe C25/30 W8 o grubości 20 cm pod zasuwę i hydrant <węzeł włączeniowy F> 0,4*0,3*0,2 <węzeł włączeniowy G> 0,4*0,3*0,2 <węzeł włączeniowy w10> 0,4*0,3*0,2 <węzeł włączeniowy w7, w13, w14, w16, w22, w25, w26, w28, w30, w31> 0,3*0,2*0,2*10 <węzeł włączeniowy w3, w4, w11> 0,3*0,2*0,2*3 <węzeł włączeniowy w32> 0,3*0,2*0,2*1 <hydranty wraz z zasuwą> 0,5*0,3*0,2*2*3	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 0,02 0,02 0,02 0,12 0,04 0,01 0,18	
				RAZEM	0,41
35 d.1.4.1	KNNR 4 1111-04	Zasuwę kołnierzową krótka 4000E1 Hawle, PN16 z obudową teleskopową i skrzynką uliczną do zasuw typu ciężkiego, wykonane zgodnie z normą PN-EN 1074:2002. o średnicy Dn100 <węzeł włączeniowy F> 1 <węzeł włączeniowy G> 1 <węzeł włączeniowy w10> 1	kpl. kpl. kpl. kpl.	 1,00 1,00 1,00	
				RAZEM	3,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.1.4.1	KNNR 4 1111-01 analogia	Zasuwy do przyłącza domowego o śr. Dn1" z żeliwa z obustronnym przyłączem ISO dla rur z PE, PN16 Hawle nr 2600 <węzeł włączeniowy w7, w13, w14, w16, w22, w25, w26, w28, w30, w31> 10	kpl. kpl.	 10,00	
				RAZEM	10,00
37 d.1.4.1	KNNR 4 1111-01 analogia	Zasuwy do przyłącza domowego o śr. Dn5/4" z żeliwa z obustronnym przyłączem ISO dla rur z PE, PN16 Hawle nr 2600 <węzeł włączeniowy w3, w4, w11> 3	kpl. kpl.	 3,00	
				RAZEM	3,00
38 d.1.4.1	KNNR 4 1111-01 analogia	Zasuwy do przyłącza domowego o śr. Dn 1 1/2" z żeliwa z obustronnym przyłączem ISO dla rur z PE, PN16 Hawle nr 2600 <węzeł włączeniowy w32> 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
39 d.1.4.1	KNNR 4 1114-03 analogia	Trójniki kołnierzowe żeliwne typu T o śr. Dn100 Hawle <węzeł włączeniowy G> 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
40 d.1.4.1	KNNR 4 1011-05 z.sz. 3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 125 mm - wykopy umocnione - elektrotrójnik redukcyjny 90st., PE100, SDR11 o śr. d-d1=125-90mm <hydranty wraz z zasuwą> 3	złącz. złącz.	 3,00	
				RAZEM	3,00
41 d.1.4.1	KNNR 4 1119-03 analogia	Hydranty pożarowe nadziemne sztywne o śr. DN80, PN16, RD=1,5m z kolaniem dwukołnierzowym ze stopką DN80, odwodnieniem hydrantu oraz króćcem dwukołnierzowym DN80, L=800 mm z odwadniaczem oraz osłoną odwadniacza oraz zasuwą kołnierzową krótką PN16 z obudową teleskopową i skrzynką uliczną do zasuw typu ciężkiego, wykonane zgodnie z normą PN-EN 1074: 2002. o średnicy Dn80 <hydranty wraz z zasuwą> 3	kpl. kpl.	 3,00	
				RAZEM	3,00
42 d.1.4.1	KNNR 4 1009-05 z.sz. 3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE-HD, PE100RC, SDR11 z wbudowaną wkładką detekcyjną (wykonane zgodnie z normą PN-EN 1220-2:2012) o śr. 125 mm - wykopy umocnione 131,0	m m	 131,00	
				RAZEM	131,00
43 d.1.4.1	KNNR 4 1009-03 z.sz. 3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE-HD, PE100RC, SDR11 z wbudowaną wkładką detekcyjną (wykonane zgodnie z normą PN-EN 1220-2:2012) o śr. 90 mm - wykopy umocnione 4,1	m m	 4,10	
				RAZEM	4,10
44 d.1.4.1	KNNR 4 1009-01 z.sz. 3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE-HD, PE100RC, SDR11 z wbudowaną wkładką detekcyjną (wykonane zgodnie z normą PN-EN 1220-2:2012) o śr. 50 mm - wykopy umocnione 1,0	m m	 1,00	
				RAZEM	1,00
45 d.1.4.1	KNNR 4 1009-01 z.sz. 3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE-HD, PE100RC, SDR11 z wbudowaną wkładką detekcyjną (wykonane zgodnie z normą PN-EN 1220-2:2012) o śr. 40 mm - wykopy umocnione 109,5	m m	 109,50	
				RAZEM	109,50
46 d.1.4.1	KNNR 4 1009-01 z.sz. 3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE-HD, PE100RC, SDR11 z wbudowaną wkładką detekcyjną (wykonane zgodnie z normą PN-EN 1220-2:2012) o śr. 32 mm - wykopy umocnione 75,3	m m	 75,30	
				RAZEM	75,30
47 d.1.4.1	KNNR 4 1209-01 analogia	Przeciąganie rurociągów z rur polietylenowych PE-HD, PE100RC, SDR11 z wbudowaną wkładką detekcyjną (wykonane zgodnie z normą PN-EN 1220-2:2012) o śr. 110 mm w istniejących rurach ochronnych 17,0	m m	 17,00	
				RAZEM	17,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48 d.1.4.1		Dostawa rurociągów z rur polietylenowych PE-HD, PE100RC, SDR11 z wbudowaną wkładką detekcyjną (wykonane zgodnie z normą PN-EN 1220-2:2012) o śr. 110 mm 17,0	m m	17,00	
				RAZEM	17,00
49 d.1.4.1	KNNR 4 1010-05 z.sz. 3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 125 mm - wykopy umocnione - MONTAŻ - sieć <kolana fi125mm> 9 <luki fi125mm> 7	złącz. złącz. złącz.	9,00 7,00	
				RAZEM	16,00
50 d.1.4.1		Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE-HD, PE100RC, SDR11 metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 125 mm - DOSTAWA - sieć <kolana fi125mm> 9 <luki fi125mm> 7	złącz. złącz. złącz.	9,00 7,00	
				RAZEM	16,00
51 d.1.4.1	KNNR 4 1606-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 1	200m -1 prób. 200m -1 prób.	1,00	
				RAZEM	1,00
52 d.1.4.1	KNNR 4 1606-02 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 125 mm 1	200m -1 prób. 200m -1 prób.	1,00	
				RAZEM	1,00
53 d.1.4.1	KNNR 4 wg tablicy 9914	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm - dodatek za dodatkową długość ponad 200m za każdy 10m odcinek przewodów wg tablicy 9914 dla rur Dn125 Rx0,09 ; woda: 0,24m3 (131,0+263,7-200,0)/10	odcinek odcinek	19,47	
				RAZEM	19,47
54 d.1.4.1	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc.200m odc.200m	1,00	
				RAZEM	1,00
55 d.1.4.1	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.200m odc.200m	1,00	
				RAZEM	1,00
56 d.1.4.1	KNNR 4 wg tablicy 9915	Dezynfekcja i jednokrotne płukanie rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm - dodatek za dodatkową długość ponad 200m za każdy 10m odcinek przewodów wg tablicy 9915 dla rur Dn150 Rx0,04 ; podchloryn sodowy: 0,09kg ; woda: 0,46m3 (131,0+263,7+200,0-200,0)/10	odcinek odcinek	39,47	
				RAZEM	39,47
1.4.2		Budowa wodociągu metodą bezwykopową			
57 d.1.4.2	kalk. własna	Przejście metodą bezwykopową w technologii przewiertu sterowanego wraz z dostawą i montażem rurociągów przewodowych z PE-HD, PE100RC, SDR11 z wbudowaną wkładką detekcyjną o śr. 125mm - budowa sieci wodociągowej - rura fi125 mm PE100RC SDR11 <odcinek w1-w4> 38,2 <odcinek w9-w15> 73,0 <odcinek D-w30> 152,5-44	m m m	38,20 73,00 108,50	
				RAZEM	219,70
58 d.1.4.2	kalk. własna	Przejście metodą bezwykopową w technologii przewiertu sterowanego wraz z dostawą i montażem rury ochronnej śr. 200x11,9 mm PE-HD PE100RC SDR17 oraz rury przewodowej z PE-HD, PE100RC, SDR11 z wbudowaną wkładką detekcyjną o śr. 125mm na płozach poślizgowych <odcinek w30-w33> 44,0	m m	44,00	
				RAZEM	44,00
1.4.3		Rury ochronne			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59 d.1.4.3	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Rura ochronna dwudzielna stalowa DN250 na istniejącym wodociągu Dn160 3,0*1	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00
60 d.1.4.3	kalk. własna	Manszety na rurociągu Dn250 2*1	szt szt	 2,00	
				RAZEM	2,00
61 d.1.4.3	kalk. własna	Rura ochronna Arota na istn. kablach energ. i teletechnicznych - Montaż i dostawa 3,0*8	m m	 24,00	
				RAZEM	24,00
62 d.1.4.3	kalk. własna	Zabezpieczenie istniejącej podziemnej sieci uzbrojenia terenu (wodociąg, kabel energetyczny, kabel teletechniczny, kanalizacja deszczowa, gaz) nienaniesionych na mapie 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
1.4.4		Przejścia przez budynek			
63 d.1.4.4	KNR 4-01 0208-04	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm 7	szt. szt.	 7,00	
				RAZEM	7,00
64 d.1.4.4	KNNR 4 1427-01 analogia	Przejście szczelne w tulei ochronnej szczelnej 7	szt szt	 7,00	
				RAZEM	7,00
65 d.1.4.4	KNR 4-01 0206-04	Zabetonowanie otworów w ścianach o powierzchni do 0.2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w ścianach budynku 7	szt. szt.	 7,00	
				RAZEM	7,00
1.4.5		Zestaw wodomierzowy			
66 d.1.4.5	KNNR 4 0123-05 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1*7	kpl. kpl.	 7,00	
				RAZEM	7,00
67 d.1.4.5	KNNR 4 0140-02	Wodomierze VEGA ALTAIR V3, Dn20, Q3=4,0m4/h z nakładką do zdalnego odczytu 1*7	kpl. kpl.	 7,00	
				RAZEM	7,00
68 d.1.4.5	kalk. własna	Konsola wodomierzowa - montaż i dostawa 1*7	szt. szt.	 7,00	
				RAZEM	7,00
69 d.1.4.5	KNNR 4 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm - zawór kulowy 3*7	szt. szt.	 21,00	
				RAZEM	21,00
70 d.1.4.5	KNNR 4 0132-03 analogia	Zawór antyskażeniowy klasy EA, Dn25, PN16 instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 1*7	szt. szt.	 7,00	
				RAZEM	7,00
71 d.1.4.5	KNNR 4 0132-02 analogia	Łączniki gwintowane o dł. min. 7,5cm instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 1*7	szt. szt.	 7,00	
				RAZEM	7,00
72 d.1.4.5	kalk. własna	Adapter z gwintem dla rur PEHD - montaż i dostawa 1*7	szt. szt.	 7,00	
				RAZEM	7,00
73 d.1.4.5	kalk. własna	Adapter z gwintem dla rur PP-R - montaż i dostawa 1*7	szt. szt.	 7,00	
				RAZEM	7,00
74 d.1.4.5	KNNR 4 0132-03 analogia	Filtr siatkowy, Pn16 instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 1*7	szt. szt.	 7,00	
				RAZEM	7,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7,00
1.5		45231300-8 - Roboty towarzyszące			
75 d.1.5	kalk. własna	Odtworzenie osnowy geodezyjnej (wyznaczenie trasy + inwentaryzacja powykonawcza) oraz odtworzenie terenu i uporządkowanie placu budowy 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
76 d.1.5	kalk. własna	Nadzór nad robotami budowlano-instalacyjnymi (Starostwo Rybnik, PGW WP, PGL Lasy, PZD Rybnik, PKP Nieruchomości, PKP Tarnowskie Góry, PKP Telekom, PKP Energetyka, PKP Telkol, PWiK, SZ, Melioracji, energetyka) 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.6		45233280-5 - Wznoszenie barier			
77 d.1.6	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 750,0	m m	750,00	
				RAZEM	750,00
78 d.1.6	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 750,0	m m	750,00	
				RAZEM	750,00
1.7		Drogi i chodniki			
1.7.1		45111300-1 - Roboty rozbiórkowe			
79 d.1.7.1	KNR 2-31 0803-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - nawierzchnia z asfaltu 1,5*8,0	m ² m ²	12,00	
				RAZEM	12,00
80 d.1.7.1	KNR 2-31 0803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 5 - nawierzchnia z asfaltu 1,5*8,0	m ² m ²	12,00	
				RAZEM	12,00
81 d.1.7.1	KNR 2-31 0805-03	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - do ponownego wykorzystania - chodnik z kostki brukowej betonowej 1,0*(9,5+10,7+15,0+45,9+1,9+1,3+6,8+1,5+1,0*5+26,9+2,0*2)	m ² m ²	128,50	
				RAZEM	128,50
82 d.1.7.1	KNR 2-31 0813-01	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej - do ponownego wykorzystania 3,0	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
83 d.1.7.1	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej - do ponownego wykorzystania 130,0	m m	130,00	
				RAZEM	130,00
84 d.1.7.1	KNR 4-01 0108-09 analogia	Wywiezienie gruzu asfaltobetonowego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km - nawierzchnia z asfaltu 1,5*8,0*0,08	m ³ m ³	0,96	
				RAZEM	0,96
85 d.1.7.1	KNR 4-01 0108-10 analogia	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9 poz.84	m ³ m ³	0,96	
				RAZEM	0,96
86 d.1.7.1		Opłata za składowanie gruzu asfaltobetonowego poz.84	m ³ m ³	0,96	
				RAZEM	0,96
1.7.2		45233100-0 - Nawierzchnia drogowa			
87 d.1.7.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV - nawierzchnia z tłucznią 1,5*(21,6+45,0+1,5) - nawierzchnia z asfaltu 1,5*8,0	m ² m ² m ²	102,15 12,00	
				RAZEM	114,15

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88 d.1.7.2	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV - chodnik z kostki brukowej betonowej 1,0*(9,5+10,7+15,0+45,9+1,9+1,3+6,8+1,5+1,0*5+26,9+2,0*2)	m ² m ²	 128,50	 128,50
				RAZEM	128,50
89 d.1.7.2	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - nawierzchnia z tłucznia 1,5*(21,6+45,0+1,5) - nawierzchnia z asfaltu 1,5*8,0 - chodnik z kostki brukowej betonowej 1,0*(9,5+10,7+15,0+45,9+1,9+1,3+6,8+1,5+1,0*5+26,9+2,0*2)	m ² m ² m ² m ²	 102,15 12,00 128,50	 242,65
				RAZEM	242,65
90 d.1.7.2	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm - nawierzchnia z tłucznia 1,5*(21,6+45,0+1,5) - nawierzchnia z asfaltu 1,5*8,0 - chodnik z kostki brukowej betonowej 1,0*(9,5+10,7+15,0+45,9+1,9+1,3+6,8+1,5+1,0*5+26,9+2,0*2)	m ² m ² m ² m ²	 102,15 12,00 128,50	 242,65
				RAZEM	242,65
91 d.1.7.2	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. - dodatek o 2 cm gr. Krotność = 2 - nawierzchnia z tłucznia 1,5*(21,6+45,0+1,5)	m ² m ²	 102,15	 102,15
				RAZEM	102,15
92 d.1.7.2	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. - potrącenie o 3 cm gr. Krotność = -3 - nawierzchnia z asfaltu 1,5*8,0 - chodnik z kostki brukowej betonowej 1,0*(9,5+10,7+15,0+45,9+1,9+1,3+6,8+1,5+1,0*5+26,9+2,0*2)	m ² m ² m ²	 12,00 128,50	 140,50
				RAZEM	140,50
93 d.1.7.2	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego 0/31,5 - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm - nawierzchnia z tłucznia 1,5*(21,6+45,0+1,5)	m ² m ²	 102,15	 102,15
				RAZEM	102,15
94 d.1.7.2	KNR 2-31 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego 0/31,5 - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu na dodatkową gr. 8cm Krotność = 8 poz.93	m ² m ²	 102,15	 102,15
				RAZEM	102,15
95 d.1.7.2	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltobetonowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm - nawierzchnia z asfaltu 1,5*8,0	m ² m ²	 12,00	 12,00
				RAZEM	12,00
96 d.1.7.2	KNR 2-31 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltobetonowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu na dodatkową gr. 4 cm Krotność = 4 poz.95	m ² m ²	 12,00	 12,00
				RAZEM	12,00
97 d.1.7.2	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm poz.95	m ² m ²	 12,00	 12,00
				RAZEM	12,00
98 d.1.7.2	KNR 2-31 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu poz.95	m ² m ²	 12,00	 12,00
				RAZEM	12,00
99 d.1.7.2	KNR 2-31 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - krawężniki z odzysku 3,0	m m	 3,00	 3,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,00
100 d.1.7.2	KNR 2-31 0511-03 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka z odzysku	m ²		
		- chodnik z kostki brukowej betonowej 1,0*(9,5+10,7+15,0+45,9+1,9+1,3+6,8+1,5+1,0*5+26,9+2,0*2)	m ²	128,50	
				RAZEM	128,50
101 d.1.7.2	KNR 2-31 0407-03 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - obrzeża z odzysku	m		
		130,0	m	130,00	
				RAZEM	130,00