

PRZEDMIAR ROBÓT

Inwestycja : Budowa ul. Szkolnej w Niepruszewie

Branża gazowa. Przebudowa sieci gazowej.

Inwestor : **Gmina Buk**

Adres : ul. Ratuszowa 1, 64-320 Buk

Wykonawca : SMP Projektanci

Branża gazowa. Przebudowa sieci gazowej.

Inwestycja : Budowa ul. Szkolnej w Niepruszewie

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr Sp. Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	D.01.03.06.	Gaz		
1.1	D.01.03.06.	Roboty przygotowawcze ziemne		
1	D.01.03.06.	KNNR 1 0111-01 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych $(12.8 + 75.8 + 15 + 88) / 1000 =$ Razem =	0,19 0,19 0,19	km
2	D.01.03.06.	1 0202-08 0208- Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi Sieć: Likwidacja: $92.28 * 0.8 =$ $(15 + 88) * 1.4 * 0.8 * 0.8 =$ Razem =	166,11 73,82 92,29 166,11	m3
3	D.01.03.06.	1 0301-02 + KNN Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 10 km (grunt kat. III) Sieć: Likwidacja: $92.28 * 0.2 =$ $(15 + 88) * 1.4 * 0.8 * 0.2 =$ Razem =	41,53 18,46 23,07 41,53	m3
4	D.01.03.06.	1 0313-01 0313- Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych grunt kat. I-IV Sieć: Likwidacja: $230.54 =$ $1.4 * 2 * (15 + 88) =$ Razem =	518,94 230,54 288,40 518,94	m2
5	D.01.03.06.	KNNR 1 0605-01 Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4 m. $45 / 1.5 =$ Razem =	30,00 30,00 30,00	szt.
6	D.01.03.06.	KNNR 1 0603-01 Pompowanie wody z instalacji igłofiltrów i bezpośrednio z dna wykopu $45 / 18 * 24 =$ Razem =	60,00 60,00 60,00	godz.
7	D.01.03.06.	KNNR 4 1411-03 Podsypka z piasku grubości 20 cm pod kanalizację $14.18 =$ Razem =	14,18 14,18 14,18	m3
8	D.01.03.06.	KNNR 4 1411-04 Obsypka rurociągu do wysokości 20 cm nad rurę $26.84 =$ Razem =	26,84 26,84 26,84	m3
9	D.01.03.06.	KNNR 1 0210-02 Zasypanie wykopu piaskiem dowiezionym $166.098 \{ \#p2 + \#p3 - \#p7 - \#p8 - 3.14 * 0.0315 * 0.0315 * 12.8 - 3.14 * 0.045 * 0.045 * 75.8 \} =$ Razem =	166,10 166,10 166,10	m3
10	D.01.03.06.	1 0408-01 z.sz. Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat. I-II ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) (grunty sypkie) $166.098 \{ \#p9 \} =$ Razem =	166,10 166,10 166,10	m3
11	D.01.03.06.	KNNR 1 0527-01 Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m $5 =$	5,00 5,00 5,00	kpl.

Branża gazowa. Przebudowa sieci gazowej.

1. Gaz
1.1. Roboty przygotowawcze ziemne

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		Razem =	5,00	kpl.
12	D.01.03.06.	KNNR 1 0527-06 Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	5,00	kpl.
		5 =	5,00	
		Razem =	5,00	kpl.
13	D.01.03.06.	KNNR 1 0529-01 Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	7,00	kpl.
		7 =	7,00	
		Razem =	7,00	kpl.
14	D.01.03.06.	KNNR 1 0529-06 Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	7,00	kpl.
		7 =	7,00	
		Razem =	7,00	kpl.
1.2	D.01.03.06.	Roboty montażowe		
15	D.01.03.06.	2-19 0301-08 z. Rury do gazu Dz90 PE100 RC SDR17	75,80	m
		75.8 =	75,80	
		Razem =	75,80	m
16	D.01.03.06.	2-19 0303-08 z. Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione	1,00	szt.
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	szt.
17	D.01.03.06.	2-19 0301-06 z. Rury do gazu Dz63 PE100 RC SDR11	12,80	m
		12.8 =	12,80	
		Razem =	12,80	m
18	D.01.03.06.	KNR 4-05I 0118-04 Proinbud 1993 Likwidacja istniejącego gazociągu Dz63PE	15,00	m
		15 =	15,00	
		Razem =	15,00	m
19	D.01.03.06.	KNR 4-05I 0118-04 Proinbud 1993 Likwidacja istniejącego gazociągu Dz90PE	88,00	m
		88 =	88,00	
		Razem =	88,00	m
20	D.01.03.06.	KNR 219-02-19-0 Taśma ostrzegawcza z tworzywa sztucznego o szerokości 0,4 m	88,60	metr
		88.6 =	88,60	
		Razem =	88,60	metr
21	D.01.03.06.	KNR 219-02-19-0 Analog - drut miedziany DY 2,5 mm2	88,60	metr
		88.6 =	88,60	
		Razem =	88,60	metr
22	D.01.03.06.	KNR-W 2-19 0306-06 Rura ochronna Dz125 PE100 SDR17	2,00	m
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	m
23	D.01.03.06.	KNNR 4 1209-01 Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych (wraz z kosztem płóz h-15 mm - 5 szt.	2,00	m
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	m

Branża gazowa. Przebudowa sieci gazowej.

1. Gaz
1.2. Roboty montażowe

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
24	D.01.03.06.	2-19 0303-08 z. Obejma do nawiercania pod ciśnieniem 90/32 - wykopy umocnione	2,00	szt.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	szt.
25	D.01.03.06.	KNR-W 2-19 0303-03 Mufa elektrooporowa Dz32 PE	2,00	szt.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	szt.
26	D.01.03.06.	KNR 2-19 0132-02 Próba pneumatyczna wytrzymałości i szczelności gazociągu	0,50	km
		0.5 =	0,50	
		Razem =	0,50	km
1.3	D.01.03.06.	By pass B1 odc. 1		
27	D.01.03.06.	S-219 1100-06 Zeszyt WACETOB Mufa elektrooporowa Dz63PE	1,00	złącz.
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	złącz.
28	D.01.03.06.	S-219 1100-06 Zeszyt WACETOB Zaślepka Dz63PE	1,00	złącz.
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	złącz.
29	D.01.03.06.	S-219 1100-06 Zeszyt WACETOB Miejsce wykonania zacisków/ zabezpieczenie zaciśnięcia mufą wzmacniającą Dz63PE	2,00	złącz.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	złącz.
30	D.01.03.06.	S-219 1000-02 Zeszyt WACETOB Rozcięcie istniejącego gazociągu Dz63PE	2,00	połącz.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	połącz.
31	D.01.03.06.	S-219 1100-06 Zeszyt WACETOB Trójnik siodłowy z dolnym i górnym ograniczeniem frezu 63/40	2,00	złącz.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	złącz.
32	D.01.03.06.	KNR-W 2-19 0303-04 Mufa elektrooporowa PE o średnicy 40 mm	2,00	szt.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	szt.
33	D.01.03.06.	4 1012-01 z.sz. Przejście PE-stal.kołn. 40/32	2,00	szt.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	szt.
34	D.01.03.06.	KNNR 4 1112-01 Zasuwa DN32 z kołnierzem	2,00	kpl.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	kpl.
35	D.01.03.06.	4 1012-01 z.sz. Przejście PE-stal.kołn. 63/50	2,00	szt.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	szt.
36	D.01.03.06.	4 1011-01 z.sz. Mufa Dz63PE - wykopy umocnioneq	2,00	złącz.
		2 =	2,00	

Branża gazowa. Przebudowa sieci gazowej.

1. Gaz
1.3. By pass B1 odc. 1

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		Razem =	2,00	złącz.
37	D.01.03.06.	4 1015-01 z.sz. Kołnierz zaślepiający - wykopy umocnione	2,00	szt.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	szt.
38	D.01.03.06.	2-19 0303-04 z. Trójnik siodłowy z nawiertką PE40/25	1,00	szt.
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	szt.
39	D.01.03.06.	KNR 219-01-23-0 Rura stal DN25 - wyprowadzenie 3m nad teren	1,00	kmpl
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	kmpl
40	D.01.03.06.	S-219 0900-04 Zeszyt WACETOB Rura do wykonania by passu Dz40PE100 SDR11	20,00	m
		20 =	20,00	
		Razem =	20,00	m
41	D.01.03.06.	KNR 2-28 0313-01 MRiGŻ wyd.I 1997 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Obejma do nawiercania pod ciśnieniem 63/32 PE	1,00	kpl.
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	kpl.
42	D.01.03.06.	KNR 219-00-11-0 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Montaż mufy elektrooporowej PE fi 32	1,00	szt
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	szt
43	D.01.03.06.	4 1012-01 z.sz. Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Przejście PE/stal 32/25	1,00	szt.
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	szt.
44	D.01.03.06.	KNR 219-00-03-0 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Kolano 90 stopni DN25 stal.	1,00	kmpl
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	kmpl
45	D.01.03.06.	KNR 219-01-23-0 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Rura stal DN25 - wyprowadzenie 3m nad teren	1,00	kmpl
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	kmpl
46	D.01.03.06.	KNR 219-00-09-0 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Zaślepka elektrooporowa Dz32PE	1,00	szt
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	szt
47	D.01.03.06.	Kalkulacja włas Demontaż by-passu po wykonaniu robót	1,00	kmpl
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	kmpl
1.4	D.01.03.06.	By pass B2 odc. 2		
48	D.01.03.06.	S-219 1100-06 Zeszyt WACETOB Mufa elektrooporowa Dz63PE	1,00	złącz.
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	złącz.
49	D.01.03.06.	S-219 1100-06 Zeszyt WACETOB Kolano 30 stopni Dz63PE	1,00	złącz.

Branża gazowa. Przebudowa sieci gazowej.

1. Gaz

1.4. By pass B2 odc. 2

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		1 = 1,00		
		Razem = 1,00		złącz.
50	D.01.03.06.	S-219 1100-06 Zeszyt WACETOB Zaślepka Dz63PE	1,00	złącz.
		1 = 1,00		
		Razem = 1,00		złącz.
51	D.01.03.06.	S-219 1100-06 Zeszyt WACETOB Miejsce wykonania zacisków/ zabezpieczenie zaciśnięcia mufą wzmacniającą Dz63PE	2,00	złącz.
		2 = 2,00		
		Razem = 2,00		złącz.
52	D.01.03.06.	S-219 1000-02 Zeszyt WACETOB Rozcięcie istniejącego gazociągu Dz63PE	2,00	połącz.
		2 = 2,00		
		Razem = 2,00		połącz.
53	D.01.03.06.	S-219 1100-06 Zeszyt WACETOB Trójnik siodłowy z dolnym i górnym ograniczeniem frezu 63/40	2,00	złącz.
		2 = 2,00		
		Razem = 2,00		złącz.
54	D.01.03.06.	KNR-W 2-19 0303-04 Mufa elektrooporowa PE o średnicy 40 mm	2,00	szt.
		2 = 2,00		
		Razem = 2,00		szt.
55	D.01.03.06.	4 1012-01 z.sz. Przejście PE-stal.kołn. 40/32	2,00	szt.
		2 = 2,00		
		Razem = 2,00		szt.
56	D.01.03.06.	KNNR 4 1112-01 Zasuwa DN32 z kołnierzem	2,00	kpl.
		2 = 2,00		
		Razem = 2,00		kpl.
57	D.01.03.06.	4 1012-01 z.sz. Przejście PE-stal.kołn. 63/50	2,00	szt.
		2 = 2,00		
		Razem = 2,00		szt.
58	D.01.03.06.	4 1011-01 z.sz. Mufa Dz63PE - wykopy umocnione	2,00	złącz.
		2 = 2,00		
		Razem = 2,00		złącz.
59	D.01.03.06.	4 1015-01 z.sz. Kołnierz zaślepiający - wykopy umocnione	2,00	szt.
		2 = 2,00		
		Razem = 2,00		szt.
60	D.01.03.06.	2-19 0303-04 z. Trójnik siodłowy z nawiertką PE40/25	1,00	szt.
		1 = 1,00		
		Razem = 1,00		szt.
61	D.01.03.06.	KNR 219-01-23-0 Rura stal DN25 - wyprowadzenie 3m nad teren	1,00	kmpl
		1 = 1,00		
		Razem = 1,00		kmpl
62	D.01.03.06.	S-219 0900-04 Zeszyt WACETOB Rura do wykonania by passu Dz40PE100 SDR11	20,00	m

Branża gazowa. Przebudowa sieci gazowej.

1. Gaz

1.4. By pass B2 odc. 2

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		20 =	20,00	
		Razem =	20,00	m
63	D.01.03.06.	KNR 2-28 0313-01 MRiGŻ wyd.I 1997 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Obejma do nawiercania pod ciśnieniem 63/32 PE	1,00	kpl.
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	kpl.
64	D.01.03.06.	KNR 219-00-11-0 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Montaż mufy elektrooporowej PE fi 32	1,00	szt
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	szt
65	D.01.03.06.	4 1012-01 z.sz. Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Przejście PE/stal 32/25	1,00	szt.
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	szt.
66	D.01.03.06.	KNR 219-00-03-0 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Kolano 90 stopni DN25 stal.	1,00	kmpl
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	kmpl
67	D.01.03.06.	KNR 219-01-23-0 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Rura stal DN25 - wyprowadzenie 3m nad teren	1,00	kmpl
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	kmpl
68	D.01.03.06.	KNR 219-00-09-0 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Zaślepka elektrooporowa Dz32PE	1,00	szt
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	szt
69	D.01.03.06.	Kalkulacja włas Demontaż by-passu po wykonaniu robót	1,00	kmpl
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	kmpl
1.5	D.01.03.06.	By pass B1 odc. 2		
70	D.01.03.06.	S-219 1100-08 Zeszyt WACETOB Elektromufa Dz90PE	1,00	złącz.
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	złącz.
71	D.01.03.06.	S-219 1100-08 Zeszyt WACETOB Kolano 11 stopni Dz90PE	1,00	złącz.
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	złącz.
72	D.01.03.06.	S-219 1100-08 Zeszyt WACETOB Zaślepka Dz90PE	1,00	złącz.
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	złącz.
73	D.01.03.06.	S-219 1100-08 Zeszyt WACETOB Miejsce wykonania zacisków/ zabezpieczenie zaciśnięcia mufą wzmacniającą Dz90PE	2,00	złącz.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	złącz.
74	D.01.03.06.	S-219 1000-04 Zeszyt WACETOB Rozcięcie istniejącego gazociągu Dz90PE	2,00	połącz.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	połącz.

Branża gazowa. Przebudowa sieci gazowej.

1. Gaz

1.5. By pass B1 odc. 2

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
75	D.01.03.06.	S-219 1100-08 Zeszyt WACETOB Trójnik siodłowy z dolnym i górnym ograniczeniem frezu 90/63 2 = 2,00 Razem = 2,00	2,00 2,00 2,00	złącz. złącz.
76	D.01.03.06.	4 1011-01 z.sz. Mufa Dz63PE - wykopy umocnioneq 2 = 2,00 Razem = 2,00	2,00 2,00 2,00	złącz. złącz.
77	D.01.03.06.	4 1012-01 z.sz. Przejście PE-stal.kołn. 63/50 2 = 2,00 Razem = 2,00	2,00 2,00 2,00	szt. szt.
78	D.01.03.06.	KNNR 4 1112-01 Zasuwa DN50 z kołnierzem 2 = 2,00 Razem = 2,00	2,00 2,00 2,00	kpl. kpl.
79	D.01.03.06.	4 1012-01 z.sz. Przejście PE-stal.kołn. 63/50 2 = 2,00 Razem = 2,00	2,00 2,00 2,00	szt. szt.
80	D.01.03.06.	4 1011-01 z.sz. Mufa Dz63PE - wykopy umocnioneq 2 = 2,00 Razem = 2,00	2,00 2,00 2,00	złącz. złącz.
81	D.01.03.06.	4 1015-01 z.sz. Kołnierz zaślepiający - wykopy umocnione 2 = 2,00 Razem = 2,00	2,00 2,00 2,00	szt. szt.
82	D.01.03.06.	2-19 0303-06 z. Trójnik siodłowy PE63/25 1 = 1,00 Razem = 1,00	1,00 1,00 1,00	szt. szt.
83	D.01.03.06.	KNR 219-01-23-0 Rura stal DN25 - wyprowadzenie 3m nad teren 1 = 1,00 Razem = 1,00	1,00 1,00 1,00	kmpl kmpl
84	D.01.03.06.	S-219 0900-08 Zeszyt WACETOB Rura do wykonania by passu Dz63PE100 SDR11 20 = 20,00 Razem = 20,00	20,00 20,00 20,00	m m
85	D.01.03.06.	KNR 2-28 0313-01 MRiGŻ wyd.I 1997 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Obejma do nawiercania pod ciśnieniem 90/32 PE 1 = 1,00 Razem = 1,00	1,00 1,00 1,00	kpl. kpl.
86	D.01.03.06.	KNR 219-00-11-0 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Montaż mufy elektrooporowej PE fi 32 1 = 1,00 Razem = 1,00	1,00 1,00 1,00	szt. szt.
87	D.01.03.06.	4 1012-01 z.sz. Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Przejście PE/stal 32/25 1 = 1,00 Razem = 1,00	1,00 1,00 1,00	szt. szt.

Branża gazowa. Przebudowa sieci gazowej.

1. Gaz

1.5. By pass B1 odc. 2

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
88	D.01.03.06.	KNR 219-00-03-0 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Kolano 90 stopni DN25 stal.	1,00	kmpl
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	kmpl
89	D.01.03.06.	KNR 219-01-23-0 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Rura stal DN25 - wyprowadzenie 3m nad teren	1,00	kmpl
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	kmpl
90	D.01.03.06.	KNR 219-00-09-0 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Zaślepka elektrooporowa Dz32PE	1,00	szt
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	szt
91	D.01.03.06.	Kalkulacja włas Demontaż by-passu po wykonaniu robót	1,00	kmpl
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	kmpl
1.6	D.01.03.06.	By pass B2 odc. 2		
92	D.01.03.06.	S-219 1100-08 Zeszyt WACETOB Elektromufa Dz90PE	1,00	złącz.
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	złącz.
93	D.01.03.06.	S-219 1100-08 Zeszyt WACETOB Kolano 30 stopni Dz90PE	1,00	złącz.
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	złącz.
94	D.01.03.06.	S-219 1100-08 Zeszyt WACETOB Zaślepka Dz90PE	1,00	złącz.
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	złącz.
95	D.01.03.06.	S-219 1100-08 Zeszyt WACETOB Miejsce wykonania zacisków/ zabezpieczenie zaciśnięcia mufą wzmacniającą Dz90PE	2,00	złącz.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	złącz.
96	D.01.03.06.	S-219 1000-04 Zeszyt WACETOB Rozcięcie istniejącego gazociągu Dz90PE	2,00	połącz.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	połącz.
97	D.01.03.06.	S-219 1100-08 Zeszyt WACETOB Trójnik siodłowy z dolnym i górnym ograniczeniem frezu 90/63	2,00	złącz.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	złącz.
98	D.01.03.06.	4 1011-01 z.sz. Mufa Dz63PE - wykopy umocnioneq	2,00	złącz.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	złącz.
99	D.01.03.06.	4 1012-01 z.sz. Przejście PE-stal.kołn. 63/50	2,00	szt.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	szt.
100	D.01.03.06.	KNNR 4 1112-01 Zasuwa DN50 z kołnierzem	2,00	kpl.
		2 =	2,00	

Branża gazowa. Przebudowa sieci gazowej.

1. Gaz
1.6. By pass B2 odc. 2

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		Razem =	2,00	kpl.
101	D.01.03.06.	4 1012-01 z.sz. Przejście PE-stal.koln. 63/50	2,00	szt.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	szt.
102	D.01.03.06.	4 1011-01 z.sz. Mufa Dz63PE - wykopy umocnioneq	2,00	złącz.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	złącz.
103	D.01.03.06.	KNR 4-05I 0114-01 Proinbud 1993 Kolnierz zaślepiający	2,00	szt.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	szt.
104	D.01.03.06.	2-19 0303-06 z. Trójnik siodłowy PE63/25	1,00	szt.
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	szt.
105	D.01.03.06.	KNR 219-01-23-0 Rura stal DN25 - wyprowadzenie 3m nad teren	1,00	kmpl
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	kmpl
106	D.01.03.06.	S-219 0900-08 Zeszyt WACETOB Rura do wykonania by passu Dz63PE100 SDR11	20,00	m
		20 =	20,00	
		Razem =	20,00	m
107	D.01.03.06.	KNR 2-28 0313-01 MRiGŻ wyd.I 1997 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Obejma do nawiercania pod ciśnieniem 90/32 PE	1,00	kpl.
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	kpl.
108	D.01.03.06.	KNR 219-00-11-0 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Montaż mufy elektrooporowej PE fi 32	1,00	szt
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	szt
109	D.01.03.06.	4 1012-01 z.sz. Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Przejście PE/stal 32/25	1,00	szt.
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	szt.
110	D.01.03.06.	KNR 219-00-03-0 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Kolano 90 stopni DN25 stal.	1,00	kmpl
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	kmpl
111	D.01.03.06.	KNR 219-01-23-0 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Rura stal DN25 - wyprowadzenie 3m nad teren	1,00	kmpl
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	kmpl
112	D.01.03.06.	KNR 219-00-09-0 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Zaślepka elektrooporowa Dz32PE	1,00	szt
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	szt
113	D.01.03.06.	Kalkulacja włas Demontaż by-passu po wykonaniu robót	1,00	kmpl
		1 =	1,00	

Branża gazowa. Przebudowa sieci gazowej.

1. Gaz

1.6. By pass B2 odc. 2

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		Razem =	1,00	kmpl
1.7	D.01.03.06.	By pass B1 odc. 3		
114	D.01.03.06.	S-219 1100-08 Zeszyt WACETOB Elektromufa Dz90PE	1,00	złącz.
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	złącz.
115	D.01.03.06.	S-219 1100-08 Zeszyt WACETOB Kolano 30 stopni Dz90PE	1,00	złącz.
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	złącz.
116	D.01.03.06.	S-219 1100-08 Zeszyt WACETOB Zaślepka Dz90PE	1,00	złącz.
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	złącz.
117	D.01.03.06.	S-219 1100-08 Zeszyt WACETOB Miejsce wykonania zacisków/ zabezpieczenie zaciśnięcia mufą wzmacniającą Dz90PE	2,00	złącz.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	złącz.
118	D.01.03.06.	S-219 1000-04 Zeszyt WACETOB Rozcięcie istniejącego gazociągu Dz90PE	2,00	połącz.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	połącz.
119	D.01.03.06.	S-219 1100-08 Zeszyt WACETOB Trójnik siodłowy z dolnym i górnym ograniczeniem frezu 90/63	2,00	złącz.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	złącz.
120	D.01.03.06.	4 1011-01 z.sz. Mufa Dz63PE - wykopy umocnioneq	2,00	złącz.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	złącz.
121	D.01.03.06.	4 1012-01 z.sz. Przejście PE-stal.kołn. 63/50	2,00	szt.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	szt.
122	D.01.03.06.	KNNR 4 1112-01 Zasuwa DN50 z kołnierzem	2,00	kpl.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	kpl.
123	D.01.03.06.	4 1012-01 z.sz. Przejście PE-stal.kołn. 63/50	2,00	szt.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	szt.
124	D.01.03.06.	4 1011-01 z.sz. Mufa Dz63PE - wykopy umocnioneq	2,00	złącz.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	złącz.
125	D.01.03.06.	KNR 4-05I 0114-01 Proinbud 1993 Kołnierz zaślepiający	2,00	szt.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	szt.
126	D.01.03.06.	2-19 0303-06 z. Trójnik siodłowy PE63/25	1,00	szt.

Branża gazowa. Przebudowa sieci gazowej.

1. Gaz
1.7. By pass B1 odc. 3

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		1 = 1,00	1,00	
		Razem = 1,00	1,00	szt.
127	D.01.03.06.	KNR 219-01-23-0 Rura stal DN25 - wyprowadzenie 3m nad teren	1,00	kmpl
		1 = 1,00	1,00	
		Razem = 1,00	1,00	kmpl
128	D.01.03.06.	S-219 0900-08 Zeszyt WACETOB Rura do wykonania by passu Dz63PE100 SDR11	20,00	m
		20 = 20,00	20,00	
		Razem = 20,00	20,00	m
129	D.01.03.06.	KNR 2-28 0313-01 MRiGŻ wyd.I 1997 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Obejma do nawiercania pod ciśnieniem 90/32 PE	1,00	kpl.
		1 = 1,00	1,00	
		Razem = 1,00	1,00	kpl.
130	D.01.03.06.	KNR 219-00-11-0 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Montaż mufy elektrooporowej PE fi 32	1,00	szt
		1 = 1,00	1,00	
		Razem = 1,00	1,00	szt
131	D.01.03.06.	4 1012-01 z.sz. Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Przejście PE/stal 32/25	1,00	szt.
		1 = 1,00	1,00	
		Razem = 1,00	1,00	szt.
132	D.01.03.06.	KNR 219-00-03-0 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Kolano 90 stopni DN25 stal.	1,00	kmpl
		1 = 1,00	1,00	
		Razem = 1,00	1,00	kmpl
133	D.01.03.06.	KNR 219-01-23-0 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Rura stal DN25 - wyprowadzenie 3m nad teren	1,00	kmpl
		1 = 1,00	1,00	
		Razem = 1,00	1,00	kmpl
134	D.01.03.06.	KNR 219-00-09-0 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Zaślepka elektrooporowa Dz32PE	1,00	szt
		1 = 1,00	1,00	
		Razem = 1,00	1,00	szt
135	D.01.03.06.	Kalkulacja włas Demontaż by-passu po wykonaniu robót	1,00	kmpl
		1 = 1,00	1,00	
		Razem = 1,00	1,00	kmpl
1.8	D.01.03.06.	By pass B2 odc. 3		
136	D.01.03.06.	S-219 1100-08 Zeszyt WACETOB Elektromufa Dz90PE	1,00	złącz.
		1 = 1,00	1,00	
		Razem = 1,00	1,00	złącz.
137	D.01.03.06.	S-219 1100-08 Zeszyt WACETOB Kolano 30 stopni Dz90PE	1,00	złącz.
		1 = 1,00	1,00	
		Razem = 1,00	1,00	złącz.
138	D.01.03.06.	S-219 1100-08 Zeszyt WACETOB Zaślepka Dz90PE	1,00	złącz.
		1 = 1,00	1,00	
		Razem = 1,00	1,00	złącz.

Branża gazowa. Przebudowa sieci gazowej.

1. Gaz
1.8. By pass B2 odc. 3

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
139	D.01.03.06.	S-219 1100-08 Zeszyt WACETOB Miejsce wykonania zacisków/ zabezpieczenie zaciśnięcia mufą wzmacniającą Dz90PE 2 = 2,00 Razem = 2,00	2,00 2,00 2,00	złącz. złącz.
140	D.01.03.06.	S-219 1000-04 Zeszyt WACETOB Rozcięcie istniejącego gazociągu Dz90PE 2 = 2,00 Razem = 2,00	2,00 2,00 2,00	połącz. połącz.
141	D.01.03.06.	S-219 1100-08 Zeszyt WACETOB Trójnik siodłowy z dolnym i górnym ograniczeniem frezu 90/63 2 = 2,00 Razem = 2,00	2,00 2,00 2,00	złącz. złącz.
142	D.01.03.06.	4 1011-01 z.sz. Mufa Dz63PE - wykopy umocnioneq 2 = 2,00 Razem = 2,00	2,00 2,00 2,00	złącz. złącz.
143	D.01.03.06.	4 1012-01 z.sz. Przejście PE-stal.kołn. 63/50 2 = 2,00 Razem = 2,00	2,00 2,00 2,00	szt. szt.
144	D.01.03.06.	KNNR 4 1112-01 Zasuwa DN50 z kołnierzem 2 = 2,00 Razem = 2,00	2,00 2,00 2,00	kpl. kpl.
145	D.01.03.06.	4 1012-01 z.sz. Przejście PE-stal.kołn. 63/50 2 = 2,00 Razem = 2,00	2,00 2,00 2,00	szt. szt.
146	D.01.03.06.	4 1011-01 z.sz. Mufa Dz63PE - wykopy umocnioneq 2 = 2,00 Razem = 2,00	2,00 2,00 2,00	złącz. złącz.
147	D.01.03.06.	KNR 4-05I 0114-01 Proinbud 1993 Kołnierz zaślepiający 2 = 2,00 Razem = 2,00	2,00 2,00 2,00	szt. szt.
148	D.01.03.06.	2-19 0303-06 z. Trójnik siodłowy PE63/25 1 = 1,00 Razem = 1,00	1,00 1,00 1,00	szt. szt.
149	D.01.03.06.	KNR 219-01-23-0 Rura stal DN25 - wyprowadzenie 3m nad teren 1 = 1,00 Razem = 1,00	1,00 1,00 1,00	kmpl kmpl
150	D.01.03.06.	S-219 0900-08 Zeszyt WACETOB Rura do wykonania by passu Dz63PE100 SDR11 20 = 20,00 Razem = 20,00	20,00 20,00 20,00	m m
151	D.01.03.06.	KNR 2-28 0313-01 MRiGŻ wyd.I 1997 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Obejma do nawiercania pod ciśnieniem 90/32 PE 1 = 1,00 Razem = 1,00	1,00 1,00 1,00	kpl. kpl.

Branża gazowa. Przebudowa sieci gazowej.

1. Gaz
1.8. By pass B2 odc. 3

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
152	D.01.03.06.	KNR 219-00-11-0 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Montaż mufy elektrooporowej PE fi 32 1 = 1,00 Razem = 1,00	1,00 1,00 1,00	szt szt
153	D.01.03.06.	4 1012-01 z.sz. Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Przejście PE/stal 32/25 1 = 1,00 Razem = 1,00	1,00 1,00 1,00	szt. szt.
154	D.01.03.06.	KNR 219-00-03-0 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Kolano 90 stopni DN25 stal. 1 = 1,00 Razem = 1,00	1,00 1,00 1,00	kmpl kmpl
155	D.01.03.06.	KNR 219-01-23-0 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Rura stal DN25 - wyprowadzenie 3m nad teren 1 = 1,00 Razem = 1,00	1,00 1,00 1,00	kmpl kmpl
156	D.01.03.06.	KNR 219-00-09-0 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Zaślepka elektrooporowa Dz32PE 1 = 1,00 Razem = 1,00	1,00 1,00 1,00	szt szt
157	D.01.03.06.	Kalkulacja włas Demontaż by-passu po wykonaniu robót 1 = 1,00 Razem = 1,00	1,00 1,00 1,00	kmpl kmpl
1.9	D.01.03.06.	By pass B3 odc. 3		
158	D.01.03.06.	S-219 1100-08 Zeszyt WACETOB Elektromufa Dz90PE 1 = 1,00 Razem = 1,00	1,00 1,00 1,00	złącz. złącz.
159	D.01.03.06.	S-219 1100-08 Zeszyt WACETOB Zaślepka Dz90PE 1 = 1,00 Razem = 1,00	1,00 1,00 1,00	złącz. złącz.
160	D.01.03.06.	S-219 1100-08 Zeszyt WACETOB Miejsce wykonania zacisków/ zabezpieczenie zaciśnięcia mufą wzmacniającą Dz90PE 2 = 2,00 Razem = 2,00	2,00 2,00 2,00	złącz. złącz.
161	D.01.03.06.	S-219 1000-04 Zeszyt WACETOB Rozcięcie istniejącego gazociągu Dz90PE 2 = 2,00 Razem = 2,00	2,00 2,00 2,00	połącz. połącz.
162	D.01.03.06.	S-219 1100-08 Zeszyt WACETOB Trójnik siodłowy z dolnym i górnym ograniczeniem frezu 90/63 1 = 1,00 Razem = 1,00	1,00 1,00 1,00	złącz. złącz.
163	D.01.03.06.	4 1011-01 z.sz. Mufa Dz63PE - wykopy umocnioneq 1 = 1,00 Razem = 1,00	1,00 1,00 1,00	złącz. złącz.
164	D.01.03.06.	4 1012-01 z.sz. Przejście PE-stal.kołn. 63/50 1 = 1,00	1,00 1,00	szt.

Branża gazowa. Przebudowa sieci gazowej.

1. Gaz
1.9. By pass B3 odc. 3

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		Razem =	1,00	szt.
165	D.01.03.06.	S-219 1100-08 Zeszyt WACETOB Trójnik siodłowy z dolnym i górnym ograniczeniem frezu 63/63	1,00	złącz.
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	złącz.
166	D.01.03.06.	4 1011-01 z.sz. Mufa Dz63PE - wykopy umocnioneq	1,00	złącz.
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	złącz.
167	D.01.03.06.	4 1012-01 z.sz. Przejście PE-stal.koln. 63/50	1,00	szt.
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	szt.
168	D.01.03.06.	KNNR 4 1112-01 Zasuwa DN50 z kołnierzem	2,00	kpl.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	kpl.
169	D.01.03.06.	4 1012-01 z.sz. Przejście PE-stal.koln. 63/50	2,00	szt.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	szt.
170	D.01.03.06.	4 1011-01 z.sz. Mufa Dz63PE - wykopy umocnioneq	2,00	złącz.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	złącz.
171	D.01.03.06.	KNR 4-05I 0114-01 Proinbud 1993 Kołnierz zaślepiający	2,00	szt.
		2 =	2,00	
		Razem =	2,00	szt.
172	D.01.03.06.	2-19 0303-06 z. Trójnik siodłowy PE63/25	1,00	szt.
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	szt.
173	D.01.03.06.	KNR 219-01-23-0 Rura stal DN25 - wyprowadzenie 3m nad teren	1,00	kmpl
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	kmpl
174	D.01.03.06.	S-219 0900-08 Zeszyt WACETOB Rura do wykonania by passu Dz63PE100 SDR11	20,00	m
		20 =	20,00	
		Razem =	20,00	m
175	D.01.03.06.	KNR 2-28 0313-01 MRiGŻ wyd.I 1997 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Obejma do nawiercania pod ciśnieniem 90/32 PE	1,00	kpl.
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	kpl.
176	D.01.03.06.	KNR 219-00-11-0 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Montaż mufy elektrooporowej PE fi 32	1,00	szt
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	szt
177	D.01.03.06.	4 1012-01 z.sz. Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Przejście PE/stal 32/25	1,00	szt.
		1 =	1,00	

Branża gazowa. Przebudowa sieci gazowej.

1. Gaz
1.9. By pass B3 odc. 3

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		Razem =	1,00	szt.
178	D.01.03.06.	KNR 219-00-03-0 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Kolano 90 stopni DN25 stal.	1,00	kmpl
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	kmpl
179	D.01.03.06.	KNR 219-01-23-0 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Rura stal DN25 - wyprowadzenie 3m nad teren	1,00	kmpl
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	kmpl
180	D.01.03.06.	KNR 219-00-09-0 Odpowietrzenie projektowanego odcinka gazociągu: Zaślepka elektrooporowa Dz32PE	1,00	szt
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	szt
181	D.01.03.06.	Kalkulacja włas Demontaż by-passu po wykonaniu robót	1,00	kmpl
		1 =	1,00	
		Razem =	1,00	kmpl

--- Koniec wydruku ---