

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa nowego połączenia DK21 z DW210 w Słupsku
PRZEBUDOWA SIECI GAZOWYCH
ADRES INWESTYCJI : Słupsk, ul. Słoneczna, Zielona, Arciszewskiego, Gdyńska, Hubalczyków
INWESTOR : Zarząd Inwestycji Miejskich w Słupsku
ADRES INWESTORA : ul. Przemysłowa 73, 76-200 Słupsk
BRANŻA : sanitarna - roboty inżynierskie

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marek Komar
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2015r.

Poziom cen :

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

UWAGA !!

Pojawiające się w dokumentacji znaki towarowe są rozwiązaniami przykładowymi wyznaczającymi standard wbudowywanych materiałów, montowanych urządzeń i standard wykonania systemów i instalacji. Projektant dopuszcza (po uzgodnieniu z nim) zastosowanie innych materiałów i wyrobów niż podane w projekcie, pod warunkiem zachowania porównywalnych (nie niższych) parametrów, technicznych, użytkowych i estetycznych.

W wycenie kosztorysowej inwestycji oraz przedmiarach robót nie uwzględniono kosztu wykonania odwodnienia wykopów. Ewentualny koszt odwodnienia wykopu zależy między innymi od wybranej metody, harmonogramu czasowego prowadzenia robót, pogody i pory roku. Oszacowanie kosztów przeprowadzenia odwodnień wykopów pozostawia się dla Wykonawcy robót.

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Przebudowa sieci gazowej śr/c g90PE z przyłączami - ul. Słoneczna ("Pz.1"-"Pz.11")			
1	D-03. d.1 02.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - ANALOGIA: trasa sieci gazowej (238+22,5+23+6)/1000	km km	 0,290	
				RAZEM	0,290
2	D-03. d.1 02.01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25m ³ - przyjęto 90% robót wyk. mechanicznie 0,90*368	m ³ m ³	 331,200	
				RAZEM	331,200
3	D-03. d.1 02.01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych - przyjęto 10% robót wyk. ręcznie 0,1*368	m ³ m ³	 36,800	
				RAZEM	36,800
4	D-03. d.1 02.01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych - odpowiednia technologia do wyboru przez wykonawcę robót 817,8	m ² m ²	 817,800	
				RAZEM	817,800
5	D-03. d.1 02.01	Podłoża (podsypka, obsypka, nadsypka) z materiałów sypkich (piasek), z zagęszczeniem - piasek z dowozu 108	m ³ m ³	 108,000	
				RAZEM	108,000
6	D-03. d.1 02.01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 dn 90x5,2mm, SDR 17,6 238	m m	 238,000	
				RAZEM	238,000
7	D-03. d.1 02.01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 dn 32x3,0mm, SDR 11 45,5	m m	 45,500	
				RAZEM	45,500
8	D-03. d.1 02.01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 dn 63x5,8mm, SDR 11 6	m m	 6,000	
				RAZEM	6,000
9	D-03. d.1 02.01	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - węzeł "Pz.1" 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
10	D-03. d.1 02.01	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 90 mm metodą zgrzewania czołowego - węzeł "Pz.8" 1	poł. poł.	 1,000	
				RAZEM	1,000
11	D-03. d.1 02.01	Budowa punktu redukcyjno-pomiarowego w węźle "Pz.10" 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
12	D-03. d.1 02.01	Połączenia rur z polietylenu o śr. do 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - węzły: "Pz.5", "Pz.6" i "Pz.7" 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
13	D-03. d.1 02.01	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. do 150 mm 290	m m	 290,000	
				RAZEM	290,000
14	D-03. d.1 02.01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 289,5	m m	 289,500	
				RAZEM	289,500
15	D-03. d.1 02.01	Oznakowanie trasy gazociągu tabliczką na słupku stalowym 3	kpl. kpl.	 3,000	
				RAZEM	3,000
16	D-03. d.1 02.01	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu spycharkami z zagęszcz.mechanicznym 258,4	m ³ m ³	 258,400	
				RAZEM	258,400
17	D-03. d.1 02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - wywóz nadmiaru gruntu 109,6	m ³ m ³	 109,600	
				RAZEM	109,600

Lp.	Nr spec. - tech. n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	D-03. d.1 02.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 109,6	m ³ m ³	 109,600	
				RAZEM	109,600
19	D-03. d.1 02.01	Demontaż rurociągu gazowego do 100 mm (pozycja zespolona) z kosztem wykopu, utylizacji i.t.p. 319	m m	 319,000	
				RAZEM	319,000
2		Przebudowa sieci gazowych n/c g110PE, g80 stal. i g160PE - ul. Spacerowa, Leśna ("Pz.12"- "Pz.26")			
20	D-03. d.2 02.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - ANALOGIA: trasa sieci gazowej (15,5+33+105,5)/1000	km km	 0,154	
				RAZEM	0,154
21	D-03. d.2 02.01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25m ³ - przyjęto 90% robót wyk. mechanicznie 0,90*127,5	m ³ m ³	 114,750	
				RAZEM	114,750
22	D-03. d.2 02.01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych - przyjęto 10% robót wyk. ręcznie 0,1*127,5	m ³ m ³	 12,750	
				RAZEM	12,750
23	D-03. d.2 02.01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych - odpowiednia technologia do wyboru przez wykonawcę robót 257,8	m ² m ²	 257,800	
				RAZEM	257,800
24	D-03. d.2 02.01	Podłoża (podsypka, obsypka, nadsypka) z materiałów sypkich (piasek), z zagęszczeniem - piasek z dowozu 72,2	m ³ m ³	 72,200	
				RAZEM	72,200
25	D-03. d.2 02.01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 dn 90x5,2mm, SDR 17,6 33	m m	 33,000	
				RAZEM	33,000
26	D-03. d.2 02.01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 dn 160x9,1mm, SDR 17,6 121	m m	 121,000	
				RAZEM	121,000
27	D-03. d.2 02.01	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 160 mm metodą zgrzewania czołowego 12	poł. poł.	 12,000	
				RAZEM	12,000
28	D-03. d.2 02.01	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - węzeł "Pz.12" 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
29	D-03. d.2 02.01	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 90 mm metodą zgrzewania czołowego - węzeł "Pz.16" 1	poł. poł.	 1,000	
				RAZEM	1,000
30	D-03. d.2 02.01	Wykonanie połączenia spawanego na przewodzie stalowym do śr. 100 mm - węzeł "Pz.16" 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
31	D-03. d.2 02.01	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 160 mm metodą zgrzewania czołowego - węzeł "Pz.14" 4	poł. poł.	 4,000	
				RAZEM	4,000
32	D-03. d.2 02.01	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 90 mm metodą zgrzewania czołowego - węzeł "Pz.14" 1	poł. poł.	 1,000	
				RAZEM	1,000
33	D-03. d.2 02.01	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - węzeł "Pz.26" 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
34	D-03. d.2 02.01	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 160 mm metodą zgrzewania czołowego - węzeł "Pz.26" 1	poł. poł.	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec - techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	D-03. d.2 02.01	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. do 150 mm	m		
		154	m	154,000	
				RAZEM	154,000
36	D-03. d.2 02.01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		154	m	154,000	
				RAZEM	154,000
37	D-03. d.2 02.01	Oznakowanie trasy gazociągu tabliczką na słupku stalowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
38	D-03. d.2 02.01	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu spycharkami z zagęszcz.mechanicznym	m ³		
		52,7	m ³	52,700	
				RAZEM	52,700
39	D-03. d.2 02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. - wywóz nadmiaru gruntu	m ³		
		74,8	m ³	74,800	
				RAZEM	74,800
40	D-03. d.2 02.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m ³		
		74,8	m ³	74,800	
				RAZEM	74,800
41	D-03. d.2 02.01	Demontaż rurociągu gazowego do 150 mm (pozycja zespolona) z kosztem wykopu, utylizacji i.t.p.	m		
		160	m	160,000	
				RAZEM	160,000
3		Przebudowa sieci gazowej n/c g80 stal. - ul. Leśna ("Pz.27"- "Pz.30")			
42	D-03. d.3 02.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - ANALOGIA: trasa sieci gazowej	km		
		36/1000	km	0,036	
				RAZEM	0,036
43	D-03. d.3 02.01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25m ³ - przyjęto 90% robót wyk. mechanicznie	m ³		
		0,90*30,1	m ³	27,090	
				RAZEM	27,090
44	D-03. d.3 02.01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych - przyjęto 10% robót wyk. ręcznie	m ³		
		0,1*30,1	m ³	3,010	
				RAZEM	3,010
45	D-03. d.3 02.01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych - odpowiednia technologia do wyboru przez wykonawcę robót	m ²		
		66,9	m ²	66,900	
				RAZEM	66,900
46	D-03. d.3 02.01	Podłoża (podsypka, obsypka, nadsypka) z materiałów sypkich (piasek), z zagęszczeniem - piasek z dowozu	m ³		
		14	m ³	14,000	
				RAZEM	14,000
47	D-03. d.3 02.01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 dn 90x5,2mm, SDR 17,6	m		
		33,5	m	33,500	
				RAZEM	33,500
48	D-03. d.3 02.01	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 90 mm metodą zgrzewania czołowego - węzeł "Pz.27+28"	poł.		
		1	poł.	1,000	
				RAZEM	1,000
49	D-03. d.3 02.01	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - węzeł "Pz.27+28"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50	D-03. d.3 02.01	Wykonanie połączenia spawanego na przewodzie stalowym do śr. 100 mm - węzeł "Pz.27+28"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec - techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51	D-03. d.3 02.01	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 90 mm metodą zgrzewania czołowego - węzeł "Pz.29+30" 2	poł. poł.	 2,000	
				RAZEM	2,000
52	D-03. d.3 02.01	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - węzeł "Pz.29+30" 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
53	D-03. d.3 02.01	Wykonanie połączenia spawanego na przewodzie stalowym do śr. 100 mm - węzeł "Pz.29+30" 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
54	D-03. d.3 02.01	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. do 150 mm 33,5	m m	 33,500	
				RAZEM	33,500
55	D-03. d.3 02.01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 33,5	m m	 33,500	
				RAZEM	33,500
56	D-03. d.3 02.01	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu spycharkami z zagęszcz.mechanicznym 15,9	m ³ m ³	 15,900	
				RAZEM	15,900
57	D-03. d.3 02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - wywóz nadmiaru gruntu 14,2	m ³ m ³	 14,200	
				RAZEM	14,200
58	D-03. d.3 02.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 14,2	m ³ m ³	 14,200	
				RAZEM	14,200
59	D-03. d.3 02.01	Demontaż rurociągu gazowego do 150 mm (pozycja zespolona) z kosztem wykopu, utylizacji i.t.p. 44,5	m m	 44,500	
				RAZEM	44,500
4		Przebudowa sieci gazowych n/c g100 i g150 stal. z przyłączami - ul. Gdyńska ("Pz.31"- "Pz.49")			
60	D-03. d.4 02.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - ANALOGIA: trasa sieci gazowej (16+93+1,5+2+2,5+1)/1000	km km	 0,116	
				RAZEM	0,116
61	D-03. d.4 02.01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25m3 - przyjęto 90% robót wyk. mechanicznie 0,90*125,7	m ³ m ³	 113,130	
				RAZEM	113,130
62	D-03. d.4 02.01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych - przyjęto 10% robót wyk. ręcznie 0,1*125,7	m ³ m ³	 12,570	
				RAZEM	12,570
63	D-03. d.4 02.01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych - odpowiednia technologia do wyboru przez wykonawcę robót 275,3	m ² m ²	 275,300	
				RAZEM	275,300
64	D-03. d.4 02.01	Podłoża (podsypka, obsypka, nadsypka) z materiałów sypkich (piasek), z zagęszczeniem - piasek z dowozu 48	m ³ m ³	 48,000	
				RAZEM	48,000
65	D-03. d.4 02.01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 dn 160x9,1mm, SDR 17,6 16	m m	 16,000	
				RAZEM	16,000
66	D-03. d.4 02.01	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 160 mm metodą zgrzewania czołowego 2	poł. poł.	 2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Nr spec - techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67	D-03. d.4 02.01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 dn 110x6,3mm, SDR 17,6	m		
		95,5	m	95,500	
				RAZEM	95,500
68	D-03. d.4 02.01	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 110 mm metodą zgrzewania czołowego	poł.		
		9	poł.	9,000	
				RAZEM	9,000
69	D-03. d.4 02.01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 dn 63x5,8mm, SDR 11	m		
		4,5	m	4,500	
				RAZEM	4,500
70	D-03. d.4 02.01	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - węzeł "Pz.31"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
71	D-03. d.4 02.01	Wykonanie połączenia spawanego na przewodzie stalowym o śr. 150 mm (nakłady na R i S x1,5) - węzeł "Pz.31"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72	D-03. d.4 02.01	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 160 mm metodą zgrzewania czołowego - węzeł "Pz.32"	poł.		
		2	poł.	2,000	
				RAZEM	2,000
73	D-03. d.4 02.01	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 110 mm metodą zgrzewania czołowego - węzeł "Pz.32"	poł.		
		2	poł.	2,000	
				RAZEM	2,000
74	D-03. d.4 02.01	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 160 mm metodą zgrzewania czołowego - węzeł "Pz.35"	poł.		
		1	poł.	1,000	
				RAZEM	1,000
75	D-03. d.4 02.01	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - węzeł "Pz.35"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
76	D-03. d.4 02.01	Wykonanie połączenia spawanego na przewodzie stalowym o śr. 150 mm (nakłady na R i S x1,5) - węzeł "Pz.35"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
77	D-03. d.4 02.01	Połączenia rur z polietylenu o śr. 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - węzeł "Pz.44"	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
78	D-03. d.4 02.01	Wykonanie połączenia spawanego na przewodzie stalowym do śr. 100 mm - węzeł "Pz.44"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
79	D-03. d.4 02.01	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 110 mm metodą zgrzewania czołowego - węzeł "Pz.36+46"	poł.		
		2	poł.	2,000	
				RAZEM	2,000
80	D-03. d.4 02.01	Połączenia rur z polietylenu o śr. 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - węzeł "Pz.36+46"	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
81	D-03. d.4 02.01	Wykonanie połączenia spawanego na przewodzie stalowym do śr. 100 mm - węzeł "Pz.36+46"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
82	D-03. d.4 02.01	Połączenia rur z polietylenu o śr. 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - węzeł "Pz.40+47"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
83	D-03. d.4 02.01	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - węzeł "Pz.40+47"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. - techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
84	D-03. d.4 02.01	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 63 mm metodą zgrzewania czołowego - węzeł "Pz.40+47" 1	poł. poł.	 1,000	
				RAZEM	1,000
85	D-03. d.4 02.01	Wykonanie połączenia spawanego na przewodzie stalowym do śr. 100 mm - węzeł "Pz.40+47" 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
86	D-03. d.4 02.01	Połączenia rur z polietylenu o śr. 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - węzeł "Pz.42+48" 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
87	D-03. d.4 02.01	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - węzeł "Pz.42+48" 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
88	D-03. d.4 02.01	Wykonanie połączenia spawanego na przewodzie stalowym do śr. 100 mm - węzeł "Pz.42+48" 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
89	D-03. d.4 02.01	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 110 mm metodą zgrzewania czołowego - węzeł "Pz.43+49" 2	poł. poł.	 2,000	
				RAZEM	2,000
90	D-03. d.4 02.01	Połączenia rur z polietylenu o śr. 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - węzeł "Pz.43+49" 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
91	D-03. d.4 02.01	Wykonanie połączenia spawanego na przewodzie stalowym śr. 100 mm - węzeł "Pz.43+49" 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
92	D-03. d.4 02.01	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. do 150 mm 116	m m	 116,000	
				RAZEM	116,000
93	D-03. d.4 02.01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 116	m m	 116,000	
				RAZEM	116,000
94	D-03. d.4 02.01	Oznakowanie trasy gazociągu tabliczką na słupku stalowym 5	kpl. kpl.	 5,000	
				RAZEM	5,000
95	D-03. d.4 02.01	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu spycharkami z zagęszcz.mechanicznym 76,5	m ³ m ³	 76,500	
				RAZEM	76,500
96	D-03. d.4 02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - wywóz nadmiaru gruntu 49,2	m ³ m ³	 49,200	
				RAZEM	49,200
97	D-03. d.4 02.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 49,2	m ³ m ³	 49,200	
				RAZEM	49,200
98	D-03. d.4 02.01	Demontaż rurociągu gazowego do 150 mm (pozycja zespolona) z kosztem wykopu, utylizacji i.t.p. 119	m m	 119,000	
				RAZEM	119,000
5		Przebudowa sieci gazowej n/c g100 stal. - ul. Leśna NOWA ("Pz.50"- "Pz.53")			
99	D-03. d.5 02.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - ANALOGIA: trasa sieci gazowej 30,5/1000	km km	 0,030	
				RAZEM	0,030
100	D-03. d.5 02.01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25m3 - przyjęto 90% robót wyk. mechanicznie 0,90*28,4	m ³ m ³	 25,560	
				RAZEM	25,560

Lp.	Nr spec. - techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
101	D-03. d.5 02.01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych - przyjęto 10% robót wyk. ręcznie 0,1*28,4	m ³ m ³	 2,840	
				RAZEM	2,840
102	D-03. d.5 02.01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych - odpowiednia technologia do wyboru przez wykonawcę robót 63,1	m ² m ²	 63,100	
				RAZEM	63,100
103	D-03. d.5 02.01	Podłoża (podsypka, obsypka, nadsypka) z materiałów sypkich (piasek), z zagęszczeniem - piasek z dowozu 12,3	m ³ m ³	 12,300	
				RAZEM	12,300
104	D-03. d.5 02.01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 dn 110x6,3mm, SDR 17,6 30,5	m m	 30,500	
				RAZEM	30,500
105	D-03. d.5 02.01	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 110 mm metodą zgrzewania czołowego 3	poł. poł.	 3,000	
				RAZEM	3,000
106	D-03. d.5 02.01	Połączenia rur z polietylenu o śr. 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - węzeł "Pz.50" i "Pz.53" 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
107	D-03. d.5 02.01	Wykonanie połączenia spawanego na przewodzie stalowym śr. 100 mm - węzeł "Pz.50" i "Pz.53" 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
108	D-03. d.5 02.01	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. do 150 mm 30,5	m m	 30,500	
				RAZEM	30,500
109	D-03. d.5 02.01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 30,5	m m	 30,500	
				RAZEM	30,500
110	D-03. d.5 02.01	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu spycharkami z zagęszcz.mechanicznym 15,8	m ³ m ³	 15,800	
				RAZEM	15,800
111	D-03. d.5 02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - wywóz nadmiaru gruntu 12,6	m ³ m ³	 12,600	
				RAZEM	12,600
112	D-03. d.5 02.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 12,6	m ³ m ³	 12,600	
				RAZEM	12,600
113	D-03. d.5 02.01	Demontaż rurociągu gazowego do 150 mm (pozycja zespolona) z kosztem wykopu, utulizacji i.t.p. 30,5	m m	 30,500	
				RAZEM	30,500
6		Przebudowa sieci gazowej śr/c g125PE z przyłączami - ul. Hubalczyków ("Pz.54"- "Pz.66")			
114	D-03. d.6 02.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - ANALOGIA: trasa sieci gazowej (153+18,5+7)/1000	km km	 0,178	
				RAZEM	0,178
115	D-03. d.6 02.01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25m3 - przyjęto 90% robót wyk. mechanicznie 0,90*221,3	m ³ m ³	 199,170	
				RAZEM	199,170
116	D-03. d.6 02.01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych - przyjęto 10% robót wyk. ręcznie 0,1*221,3	m ³ m ³	 22,130	
				RAZEM	22,130

Lp.	Nr spec. - techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
117	D-03. d.6 02.01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych - odpowiednia technologia do wyboru przez wykonawcę robót 449,1	m ² m ²	 449,100	
				RAZEM	449,100
118	D-03. d.6 02.01	Podłoża (podsypka, obsypka, nadsypka) z materiałów sypkich (piasek), z zagęszczeniem - piasek z dowozu 78,9	m ³ m ³	 78,900	
				RAZEM	78,900
119	D-03. d.6 02.01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 dn 125x7,1mm, SDR 17,6 153	m m	 153,000	
				RAZEM	153,000
120	D-03. d.6 02.01	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 125 mm metodą zgrzewania czołowego 14	poł. poł.	 14,000	
				RAZEM	14,000
121	D-03. d.6 02.01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 dn 63x5,8mm, SDR 11 18,5	m m	 18,500	
				RAZEM	18,500
122	D-03. d.6 02.01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 dn 32x3,0mm, SDR 11 7	m m	 7,000	
				RAZEM	7,000
123	D-03. d.6 02.01	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 125 mm metodą zgrzewania czołowego - węzły "Pz.54" i "Pz.64" 4	poł. poł.	 4,000	
				RAZEM	4,000
124	D-03. d.6 02.01	Połączenia rur z polietylenu o śr. 125 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - węzeł "Pz.61" 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
125	D-03. d.6 02.01	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - węzeł "Pz.61" 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
126	D-03. d.6 02.01	Połączenia rur z polietylenu o śr. 125 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - węzeł "Pz.63" 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
127	D-03. d.6 02.01	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - węzeł "Pz.63" 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
128	D-03. d.6 02.01	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - węzeł "Pz.65" 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
129	D-03. d.6 02.01	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 32 mm metodą zgrzewania czołowego - węzeł "Pz.66" 1	poł. poł.	 1,000	
				RAZEM	1,000
130	D-03. d.6 02.01	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - węzeł "Pz.66" 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
131	D-03. d.6 02.01	Wykonanie połączenia spawanego na przewodzie stalowym śr. do 100 mm - węzeł "Pz.66" 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
132	D-03. d.6 02.01	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. do 150 mm 178,5	m m	 178,500	
				RAZEM	178,500
133	D-03. d.6 02.01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 178,5	m m	 178,500	
				RAZEM	178,500

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
134	D-03. d.6 02.01	Oznakowanie trasy gazociągu tabliczką na słupku stalowym	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
135	D-03. d.6 02.01	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu spycharkami z zagęszcz.mechanicznym	m ³		
		140,5	m ³	140,500	
				RAZEM	140,500
136	D-03. d.6 02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - wywóz nadmiaru gruntu	m ³		
		80,8	m ³	80,800	
				RAZEM	80,800
137	D-03. d.6 02.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		Krotność = 9			
		80,8	m ³	80,800	
				RAZEM	80,800
138	D-03. d.6 02.01	Demontaż rurociągu gazowego do 150 mm (pozycja zespolona) z kosztem wykopu, utulizacji i.t.p.	m		
		167	m	167,000	
				RAZEM	167,000