
KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

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

45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe

NAZWA INWESTYCJI : ŻŁOBEK INTEGRACYJNY W OBORNIKACH ŚLĄSKICH z infrastrukturą wraz z rozbiórką budynku gospodarczego
ADRES INWESTYCJI : 55-120 Oborniki Śląskie ul. Orkana/Kasztanowa dz. nr 43/1, 43/2 a.m. 9
INWESTOR : GMINA OBORNIKI ŚLĄSKIE
ADRES INWESTORA : 55-120 Oborniki Śląskie ul. Trzebnicka 1
BRANŻA : Przyłącze wody, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, drenaż odwadniający oraz zewnętrzna instalacja gazu
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
styczeń 2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Żłobek Oborniki Śl. - przyłącza wod.-kan., zewn.inst.gazu,drenaż					
1	45231300-8	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE			
d.1	KNNR 1 0111-02 analogia	Roboty pomiarowe - namiary geodezyjne	km		
		0.039	km	0.04	
				RAZEM	0.04
2	KNNR 1 d.1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (39.0*1.6*1.2)*0.7	m ³ m ³	52.42	
				RAZEM	52.42
3	KNNR 1 d.1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - 70% całości (74.88-10.8-0.12)*0.7	m ³ m ³	44.77	
				RAZEM	44.77
4	KNNR 1 d.1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV - 30% całości (39.0*1.6*1.2)*0.3	m ³ m ³	22.46	
				RAZEM	22.46
5	KNNR 1 d.1 0318-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV - 30% całości (74.88-10.8-0.12)*0.3	m ³ m ³	19.19	
				RAZEM	19.19
6	KNNR 4 d.1 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm	m ³ m ³	10.80	
		36.0*0.25*1.2		RAZEM	10.80
7	KNNR 1 d.1 0408-02	Zagęszczanie zasypki ręcznej z gruntu spoistego kat.III ubijkami mechanicz- nymi 19.19	m ³ m ³	19.19	
				RAZEM	19.19
8	KNNR 1 d.1 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) DOWOZ PIASKU Krotność = 4 10.8	m ³ m ³	10.80	
				RAZEM	10.80
9	KNNR 1 d.1 0206-02 analogia	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.samowylad. ODWÓZ NADMIARU GRUNTU 10.8+0.12	m ³ m ³	10.92	
				RAZEM	10.92
10	KNNR 1 d.1 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) DODATEK ZA NASTĘPNE 4 KM - DO POPRZEDNIEJ POZYCJI Krotność = 4 10.92	m ³ m ³	10.92	
				RAZEM	10.92
11	KNNR 4 d.1 1702-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na ist- niejących rurociągach o śr. 100/50 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
12	KNNR 4 d.1 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 39.0+4.0	m m	43.00	
				RAZEM	43.00
13	KNNR 4 d.1 1010-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 63 mm 8	złącz. złącz.	8.00	
				RAZEM	8.00
14	KNR-W 2-19 d.1 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm KRÓCIEC PRZEJŚCIOWY PE/STAL O ŚR. 63x2" MM 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
15	KNNR 4 d.1 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie Studnia wodomierzowa 1	stud. stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
16	KNNR 4 d.1 0130-06	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR INSTAL d.1 0111-06	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
18	KNR 0-35 d.1 0131-05	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ BA; śr. nominalna przyłączy 1 1/2"	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
19	KNR 4 d.1 0140-05	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 40 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
20	KNR 2-19 d.1 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		39.0	m	39.00	
				RAZEM	39.00
21	KNR 4 d.1 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.00	
				RAZEM	1.00
22	KNR 4 d.1 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.00	
				RAZEM	1.00
2 45231300-8 PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ					
23	KNR 1 d.2 0111-02 analogia	Roboty pomiarowe - namiary geodezyjne	km		
		0.086	km	0.09	
				RAZEM	0.09
24	KNR 1 d.2 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (85.5*1.9*1.2)*0.7	m ³		
			m ³	136.46	
				RAZEM	136.46
25	KNR 1 d.2 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- owych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - 70% całości (194.94-61.56-7.18)*0.7	m ³		
			m ³	88.34	
				RAZEM	88.34
26	KNR 1 d.2 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV - 30% całości (85.5*1.9*1.2)*0.3	m ³		
			m ³	58.48	
				RAZEM	58.48
27	KNR 1 d.2 0318-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV - 30% całości (194.94-61.56-7.18)*0.3	m ³		
			m ³	37.86	
				RAZEM	37.86
28	KNR 4 d.2 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 60 cm - podsypka i obsypka	m ³		
		85.5*0.6*1.2	m ³	61.56	
				RAZEM	61.56
29	KNR 1 d.2 0408-02	Zagęszczanie zasypki ręcznej z gruntu spoistego kat.III ubijkami mechanicz- nymi	m ³		
		37.86	m ³	37.86	
				RAZEM	37.86
30	KNR 1 d.2 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) DOWÓZ PIASKU Krotność = 4	m ³		
		61.56	m ³	61.56	
				RAZEM	61.56
31	KNR 1 d.2 0206-02 analogia	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.samowylad. ODWÓZ NADMIARU GRUNTU	m ³		
		61.56+7.18	m ³	68.74	
				RAZEM	68.74
32	KNR 1 d.2 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) DODATEK ZA NASTĘPNE 4 KM - DO POPRZEDNIEJ POZYCJI Krotność = 4	m ³		
		68.74	m ³	68.74	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	68.74
33	KNNR 4 d.2 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		85.5	m	85.50	
				RAZEM	85.50
34	KNNR 4 d.2 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
		24	szt	24.00	
				RAZEM	24.00
35	KNNR 4 d.2 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe PE-HD o śr 400 mm - do pobierania próbek	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
36	KNNR 4 d.2 1417-02	Studnia do opróżniania bezpośredniego separatora tłuszczu z przewodem doprowadzającym	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
37	KNNR 4 d.2 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe PE-HD o śr 600 mm	szt		
		8	szt	8.00	
				RAZEM	8.00
38	KNNR 4 d.2 1413-05 analogia	Separator tłuszczu do zabudowy w ziemi z włazem kl. B, np. Euro "G" NS2	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
3	45231300-8	PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
39	KNNR 1 d.3 0111-02 analogia	Roboty pomiarowe - namiary geodezyjne	km		
		0.179	km	0.18	
				RAZEM	0.18
40	KNNR 1 d.3 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (179*1.4*0.9)*0.7	m ³		
			m ³	157.88	
				RAZEM	157.88
41	KNNR 1 d.3 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - 70% całości (225.54-96.66-13.39)*0.7	m ³		
			m ³	80.84	
				RAZEM	80.84
42	KNNR 1 d.3 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 30% całości (179*1.4*0.9)*0.3	m ³		
			m ³	67.66	
				RAZEM	67.66
43	KNNR 1 d.3 0318-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV - 30% całości (225.54-96.66-13.39)*0.3	m ³		
			m ³	34.65	
				RAZEM	34.65
44	KNNR 4 d.3 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 60 cm - podsypka i obsypka	m ³		
		179*0.6*0.9	m ³	96.66	
				RAZEM	96.66
45	KNNR 1 d.3 0408-02	Zagęszczanie zasyпки ręcznej z gruntu spoistego kat.III ubijkami mechanicznymi	m ³		
		34.65	m ³	34.65	
				RAZEM	34.65
46	KNNR 1 d.3 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) DOWÓZ PIASKU Krotność = 4	m ³		
		96.66	m ³	96.66	
				RAZEM	96.66
47	KNNR 1 d.3 0206-02 analogia	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.samowylad. ODWÓZ NADMIARU GRUNTU	m ³		
		96.66+13.39	m ³	110.05	
				RAZEM	110.05
48	KNNR 1 d.3 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) DODATEK ZA NASTĘPNE 4 KM - DO POPRZEDNIEJ POZYCJI Krotność = 4	m ³		
		110.05	m ³	110.05	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	110.05
49	KNNR 4 d.3 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 102.5+32.0	m m	 134.50	
				RAZEM	134.50
50	KNNR 4 d.3 1308-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 44.5	m m	 44.50	
				RAZEM	44.50
51	KNNR 4 d.3 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 18+6	szt szt	 24.00	
				RAZEM	24.00
52	KNNR 4 d.3 1321-04	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm 21	szt szt	 21.00	
				RAZEM	21.00
53	KNNR 4 d.3 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe PE-HD o śr 400 mm 4+2	szt szt	 6.00	
				RAZEM	6.00
54	KNNR 4 d.3 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową 7	szt szt	 7.00	
				RAZEM	7.00
55	KNNR 4 d.3 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	 1.00	
				RAZEM	1.00
56	KNNR 4 d.3 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -2.00	
				RAZEM	-2.00
57	KNNR 4 d.3 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu 2+2	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
4 45231300-8 DRENAŻ ODWADNIAJĄCY					
58	KNNR 1 d.4 0111-02 analogia	Roboty pomiarowe - namiary geodezyjne 0.064	km km	 0.06	
				RAZEM	0.06
59	KNNR 1 d.4 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (64.0*1.7*0.9)*0.7	m³ m³	 68.54	
				RAZEM	68.54
60	KNNR 1 d.4 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- owych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - 70% całości (97.92-34.56-2.06)*0.7	m³ m³	 42.91	
				RAZEM	42.91
61	KNNR 1 d.4 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV - 30% całości (64.0*1.7*0.9)*0.3	m³ m³	 29.38	
				RAZEM	29.38
62	KNNR 1 d.4 0318-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV - 30% całości (97.92-34.56-2.06)*0.3	m³ m³	 18.39	
				RAZEM	18.39
63	KNNR 4 d.4 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 60 cm - podsypka i obsypka 64.0*0.6*0.9	m³ m³	 34.56	
				RAZEM	34.56
64	KNNR 1 d.4 0408-02	Zagęszczanie zasyпки ręcznej z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicz- nymi 18.39	m³ m³	 18.39	
				RAZEM	18.39
65	KNNR 1 d.4 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) DOWOZ OBSYPKI Krotność = 4 34.56	m³ m³	 34.56	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	34.56
66	KNNR 1 d.4 0206-02 analogia	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. ODWÓZ NADMIARU GRUNTU 34.56+2.06	m ³ m ³	 36.62	
				RAZEM	36.62
67	KNNR 1 d.4 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) DODATEK ZA NASTĘPNE 4 KM - DO POPRZEDNIEJ POZYCJI Krotność = 4 36.62	m ³ m ³	 36.62	
				RAZEM	36.62
68	KNNR 10 d.4 0115-04 analogia	Rura drenarska o śr. 160 mm owinięta geowłókniną 64	m m	 64.00	
				RAZEM	64.00
69	KNNR 4 d.4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe PE-HD o śr 400 mm 2	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00
70	KNNR 4 d.4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe PE-HD o śr 600 mm 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
5 45333000-0 PRZYŁĄCZE GAZU					
71	KNNR 1 d.5 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (48.0*1.2*0.9)*0.7	m ³ m ³	 36.29	
				RAZEM	36.29
72	KNNR 1 d.5 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV (51.84-10.8-0.11)*0.7	m ³ m ³	 28.65	
				RAZEM	28.65
73	KNNR 1 d.5 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (48.0*1.2*0.9)*0.3	m ³ m ³	 15.55	
				RAZEM	15.55
74	KNNR 1 d.5 0318-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV (51.84-10.8-0.11)*0.3	m ³ m ³	 12.28	
				RAZEM	12.28
75	KNNR 4 d.5 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm 48.0*0.25*0.9	m ³ m ³	 10.80	
				RAZEM	10.80
76	KNNR 1 d.5 0408-02	Zagęszczanie zasypki ręcznej z gruntu spoistego kat.III ubijkami mechanicznymi 12.28	m ³ m ³	 12.28	
				RAZEM	12.28
77	KNNR 1 d.5 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) DOWÓZ PIASKU Krotność = 4 10.8	m ³ m ³	 10.80	
				RAZEM	10.80
78	KNNR 1 d.5 0206-02 analogia	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. ODWÓZ NADMIARU GRUNTU 10.8+0.11	m ³ m ³	 10.91	
				RAZEM	10.91
79	KNNR 1 d.5 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) DODATEK ZA NASTĘPNE 4 KM - DO POPRZEDNIEJ POZYCJI Krotność = 4 10.91	m ³ m ³	 10.91	
				RAZEM	10.91
80	KNNR-W 2-19 d.5 0301-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 40 mm z rur w zwojach 23	m m	 23.00	
				RAZEM	23.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
81	KNR-W 2-19 d.5 0301-06	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nom. 63 mm z rur w zwojach 25	m m	25.00	
				RAZEM	25.00
82	KNR-W 2-19 d.5 0303-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
83	KNR-W 2-19 d.5 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
84	KNR-W 2-19 d.5 0303-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm KRÓCIEC PRZEJŚCIOWY PE/STAL O ŚR. 40x5/4" MM 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
85	KNR-W 2-19 d.5 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm KRÓCIEC PRZEJŚCIOWY PE/STAL O ŚR. 63x2" MM 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
86	KNR 4 d.5 0304-07	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 65 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2	m m	2.00	
				RAZEM	2.00
87	KNR 4 d.5 0308-05	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść do zaworów w szafce 4	kpl. kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
88	KNR 2-19 d.5 0220-02	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy 48	m m	48.00	
				RAZEM	48.00
89	KNR-W 2-19 d.5 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 23+25	m m	48.00	
				RAZEM	48.00