
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : WYMIANA INSTALACJI GAZOWEJ WRAZ Z WYMIANĄ INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ W
BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM
ADRES INWESTYCJI : TYCHY ul. BATOREGO 1-3
INWESTOR : TYSKA SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA "OSKARD"
ADRES INWESTORA : 43-100 TYCHY DĄBROWSKIEGO 39

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mgr inż. Michał Adamik (instalacyjna)
DATA OPRACOWANIA : 30.07.2026

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.07.2026

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
1.1		Wymiana pionów kanalizacji			
1	KNR 4-01	Rozebrawie ścianki z cegieł o grub. 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej (obmurowanie pionów łazienkowych)	m ²		
d.1.	0348-02				
1		4.2*20	m ²	84.000	
				RAZEM	84.000
2	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.	0333-07				
1		5*20	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
3	KNR 4-01	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	m ²		
d.1.	0209-03				
1		2*5	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
4	KNR 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
d.1.	0208-04				
1		3*5	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
5	KNR 4-01	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
d.1.	0207-01				
1		4.4*20	m	88.000	
				RAZEM	88.000
6	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
d.1.	0323-02				
1		5*20	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
7	KNR 4-01	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 15 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych ceglami lub dachówkami	m		
d.1.	0705-01				
1		4.4*20	m	88.000	
				RAZEM	88.000
8	KNR 4-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
d.1.	0706-01				
1		5*20	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
9	KNR 4-01	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/4 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
d.1.	0303-01				
1		120*0.2*0.2	m ²	4.800	
				RAZEM	4.800
10	KNR 4-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 1 m2 w 1 miejscu)	m ²		
d.1.	0711-01				
1		4.80	m ²	4.800	
				RAZEM	4.800
11	KNR 4-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości do 10 cm	szt.		
d.1.	0206-01				
1		5*5	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
12	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
d.1.	0229-04				
1		20*3+5*3	m	75.000	
				RAZEM	75.000
13	KNR-W 4-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm	szt.		
d.1.	0232-03				
1		20*2	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
14	KNR-W 4-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
d.1.	0232-04				
1		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
15	KNR-W 4-02	Demontaż rury wywiewnej żeliwnej	szt.		
d.1.	0233-11				
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1*5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
16	KNR-W 4-02	Wymiana ustępu z miską porcelanową z płuczką z PVC - materiały z odzysku	kpl.		
d.1.	0224-02				
1		20	kpl.	20.000	
				RAZEM	20.000
17	KNR-W 4-02	Wymiana umywalki porcelanowej ze wspornikami z syfonem z tworzywa - materiały z odzysku	kpl.		
d.1.	0220-02				
1		20	kpl.	20.000	
				RAZEM	20.000
18	KNR-W 4-02	Wymiana wanny stalowej emaliowanej lub z tworzywa sztucznego - materiały z odzysku	kpl.		
d.1.	0222-02				
1		20	kpl.	20.000	
				RAZEM	20.000
19	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
d.1.	0205-04				
1		20*4+5*3	m	95.000	
				RAZEM	95.000
20	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
d.1.	0205-03				
1		3*5	m	15.000	
				RAZEM	15.000
21	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
d.1.	0205-02				
1		20*2	m	40.000	
				RAZEM	40.000
22	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 40 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
d.1.	0205-01				
1		20*2	m	40.000	
				RAZEM	40.000
23	KNR 2-15	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
d.1.	0208-05				
1		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
24	KNR 2-15	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 40 mm	szt.		
d.1.	0208-02				
1		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
25	KNR 2-15	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
d.1.	0217-02				
1		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
26	KNR 2-15	Montaż rur wywiewnych PVC o śr. 100 mm	szt.		
d.1.	0209-03				
1		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
27	KNR 4-01	Uzupełnienie obróbek blacharskich kołnierzy kominów i ścian, świetlików itd. z blachy z cynku na dachu pokrytym papą lub dachówkami płaskimi	m ²		
d.1.	0531-01				
1		5	m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
28	KNR 19-01	Wymiana lub uzupełnienie płytek okładzinowych ściennych glazurowanych 15 x 15 cm	szt.		
d.1.	0734-01				
1		40*20	szt.	800.000	
				RAZEM	800.000
1.2		Wymiana poziomej kanalizacji			
29	KNR 4-02	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny piwniczny śr. 100 mm	szt.		
d.1.	0234-03				
2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNR 4-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
d.1.	0212-01				
2		2	m ³	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNR 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
d.1.	0208-04				
2		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
32	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach	m ³		
d.1.	0106-02				
2		12	m ³	12.000	
				RAZEM	12.000
33	KNR 4-01	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. III	m ³		
d.1.	0102-05				
2		24	m ³	24.000	
				RAZEM	24.000
34	KNR 4-02	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 200 mm - w wykopie	m		
d.1.	0230-03				
2		12+12	m	24.000	
				RAZEM	24.000
35	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0203-04				
2		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
36	KNR-W 2-15	Wpusty podłogowe śr. 100 mm	szt.		
d.1.	0216-03				
2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
d.1.	0320-0101				
2		6	m ³	6.000	
				RAZEM	6.000
38	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 1.6-2.5 m	m ³		
d.1.	0320-0102				
2		6	m ³	6.000	
				RAZEM	6.000
39	KNR 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m ²		
d.1.	1102-01				
2		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
40	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m ³		
d.1.	1101-01				
2		2	m ³	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNR 2-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na ostro grubości 25 mm	m ²		
d.1.	1106-01				
2		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
42	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II	m ³		
d.1.	0108-01				
2		2	m ³	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km	m ³		
d.1.	0108-10				
2		2	m ³	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNR 4-01	koszt przyjęcia ziemi i gruzu na wysypisku - kalkulacja własna	m ³		
d.1.	0108-10				
2		2	m ³	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.3		Wymiana przykanalika			
45	KNR 4-01 d.1. 0102-05 3	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. III	m ³		
		16*2*2.5	m ³	80.000	
				RAZEM	80.000
46	KNR 2-31 d.1. 0805-01 3	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce piaskowej	m ²		
		10*2	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
47	KNR 2-31 d.1. 0802-03 3	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m ²		
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
48	KNR 2-31 d.1. 0802-07 3	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
49	KNR 4-04 d.1. 1103-01 3	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m ³		
		20*0.25	m ³	5.000	
				RAZEM	5.000
50	KNR 4-04 d.1. 1103-04 3	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m ³		
		5	m ³	5.000	
				RAZEM	5.000
51	KNR 4-04 d.1. 1103-05 3	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 5	m ³		
		5	m ³	5.000	
				RAZEM	5.000
52	KNR 4-02 d.1. 0232-01 3	Demontaż rurociągu betonowego o śr. 150 mm	m		
		13+3	m	16.000	
				RAZEM	16.000
53	KNR 2-28 d.1. 0503-01 3	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 150 mm	m		
		13+3	m	16.000	
				RAZEM	16.000
54	KNR 2-01 d.1. 0320-0102 3	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 1.6-2.5 m	m ³		
		80	m ³	80.000	
				RAZEM	80.000
55	KNR 2-31 d.1. 0114-05 3	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		5	m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
56	KNR 2-31 d.1. 0111-01 3	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana sprzętem rolniczym - grubość podbudowy po zagęszczeniu 12 cm	m ²		
		5	m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
57	KNR 2-31 d.1. 0511-03 3	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej-95% z rozbiórki	m ²		
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
2		Instalacja gazowa			
2.1		ROBOTY DEMONTAŻOWE			
58	KNR 4-02 d.2. 0308-04 1	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 65-80 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59 d.2. 1	KNR 4-02 0308-03	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 40-50 mm 3*6*4	m m	 72.000	
				RAZEM	72.000
60 d.2. 1	KNR 4-02 0308-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm 3*6*4	m m	 72.000	
				RAZEM	72.000
61 d.2. 1	KNR 4-02 0308-01	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm 2*6*4	m m	 48.000	
				RAZEM	48.000
62 d.2. 1	KNR 4-02 0314-03 analiza indywidualna	Demontaż kuchni gazowej 3-4 - palnikowej z piekarnikiem 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
63 d.2. 1	KNR 4-02 0314-07 analiza indywidualna	Demontaż termy gazowej 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
2.2		ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACJI GAZU			
64 d.2. 2	KNR-W 2-15 0303-05	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 57	m m	 57.000	
				RAZEM	57.000
65 d.2. 2	KNR-W 2-15 0303-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
66 d.2. 2	KNR-W 2-15 0303-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
67 d.2. 2	KNR-W 2-15 0303-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
68 d.2. 2	KNR INSTAL 0204-01 analogia	Podejście jednostronne do gazomierza na ścianie - rura miedziana o śr.zew. 22 mm 24	kpl. kpl.	 24.000	
				RAZEM	24.000
69 d.2. 2	KNR 2-15 0306-02 analogia	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 25 mm na ścianach 24	kpl. kpl.	 24.000	
				RAZEM	24.000
70 d.2. 2	KNR 2-15 0310-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20-25 mm 48+24	szt. szt.	 72.000	
				RAZEM	72.000
71 d.2. 2	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
72 d.2. 2	KNR-W 2-15 0305-06	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 28 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 290	m m	 290.000	
				RAZEM	290.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73	KNR-W 2-15 d.2. 0305-05 2	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 22 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
74	KNR-W 2-15 d.2. 0305-04 2	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
75	KNR INSTAL d.2. 0203-02 2	Podejście do kuchni gazowej - rura miedziana o śr.zew. 18 mm	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
76	KNR-W 2-15 d.2. 0430-01 2 analogia	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
77	KNR 2-15 d.2. 0311-03 2 analiza indywidualna	Kuchnia gazowa z piekarnikiem	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
78	KNR 4-02 d.2. 0313-05 2	Wyregulowanie kuchni gazowej 4-palnikowej	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
79	KNR 2-15 d.2. 0306-01 2	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 20 mm na ścianach	kpl.		
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
80	KNR 2-15 d.2. 0305-01 2	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		24	lokal.	24.000	
				RAZEM	24.000
81	KNR-W 2-15 d.2. 0307-02 2	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach mieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm	m		
		57+30+6+8	m	101.000	
				RAZEM	101.000
2.3		PRZEŁOŻENIE GAZOMIERZY			
82	d.2. 3	Koszt przeniesienia istniejących gazomierzy (w tym m.in. rozplombowanie, demontaż, montaż w nowym miejscu, zaplombowanie) przez pracowników Rozdzielni Gazu	szt		
		24	szt	24.000	
				RAZEM	24.000
2.4		ROBOTY ANTYKOROZYJNE			
83	KNR 7-12 d.2. 0105-04 4	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
		7.16+2.35+1.25+0.6	m ²	11.360	
				RAZEM	11.360
84	KNR 7-12 d.2. 0208-04 4	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		11.36	m ²	11.360	
				RAZEM	11.360
85	KNR 7-12 d.2. 0210-04 4	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		11.36	m ²	11.360	
				RAZEM	11.360
2.5		ROBOTY BUDOWLANE TOWARZYSZĄCE			
86	KNR-W 4-02 d.2. 0233-10 5 analogia	Demontaż rury spalinowej	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87 d.2. 5	KNR AT-17 0101-02	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		4*150	cm	600.000	
				RAZEM	600.000
88 d.2. 5	KNR K-05 0210-01	Montaż kominka wentylacyjnego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
89 d.2. 5	KNR 4-01 0322-02 analiza indywidualna	Obsadzenie kraterów wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
90 d.2. 5	KNR 2-15 0120-01 analiza indywidualna	Szafki gazowe naciennne pojedyncze	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
91 d.2. 5	KNR AT-17 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		102*20	cm	2040.000	
				RAZEM	2040.000
92 d.2. 5	KNR 4-01 0709-06	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na stropach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
93 d.2. 5	KNR 4-01 0709-05	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach	szt.		
		102	szt.	102.000	
				RAZEM	102.000
94 d.2. 5	KNR-W 4-01 1204-02 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		102*0.3*0.3	m ²	9.180	
				RAZEM	9.180
95 d.2. 5	KNR-W 4-01 1204-01 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m ²		
		10*0.3*0.3	m ²	0.900	
				RAZEM	0.900
96 d.2. 5	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³		
		1.5	m ³	1.500	
				RAZEM	1.500
97 d.2. 5	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m ³		
		1.5	m ³	1.500	
				RAZEM	1.500