

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki
Zdrowotnej Wojewódzki Szpital
Specjalistyczny nr 3 w Rybniku

ul. Energetyków 46
44-200 Rybnik

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
44220000-8 Stolarka budowlana

NAZWA INWESTYCJI: Wzmiana instalacji wody zimnej, c.w.u. cyrkulacji oraz kanalizacji
sanitarnej wraz z robotami towarzyszącymi dla Pawilonu Łóżkowego Nr
5 - SPZOZ WSS Nr 3 w Rybniku Etap II

ADRES INWESTYCJI: 44-200 Rybnik, ul. Energetyków 46

NAZWA INWESTORA: SPZOZ Wojewódzki Szpital Specjalistyczny nr 3 w Rybniku

ADRES INWESTORA: 44-200 Rybnik, ul. Energetyków 46

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Dział Techniczno-Eksploatacyjny

DATA OPRACOWANIA: 8-06-2021

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
8-06-2021

Data zatwierdzenia

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,					
1		Pion P1			
1.1	45332000-3 Roboty instalacyjne	Instalacja kanalizacji sanitarnej			
1.1.1.		Demontaż i ponowne założenie drzwi rewizyjnych w szachtach	szt		
1.1.1.1					
1		11	szt	11,000000	
				RAZEM	11,000000
1.1.1.	KNNRS 3	Rozkucie szachtu instalacyjnego dla wymiany pionu kanalizacyjnego	m2		
1.1.1.1	0702-5				
2		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
1.1.1.	KNR 4-04	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur, żeliwnych, Fi 80-150 mm	m		
1.1.1.1	0703-2				
3		68	m	68,000000	
				RAZEM	68,000000
1.1.1.	kulacja	Tuleje ochronne dla rur	m		
1.1.1.1	własna 0				
4	0000-0	7	m	7,000000	
				RAZEM	7,000000
1.1.1.	KNR 2-15	Rurociągi PP-HT fi110	m		
1.1.1.1	0205-2				
5		1	m	1,000000	
				RAZEM	1,000000
1.1.1.	KNR 2-15	Rurociągi PVC-U fi160	m		
1.1.1.1	0205-2				
6		19	m	19,000000	
				RAZEM	19,000000
1.1.1.	KNR 2-15	Pion kanalizacyjny z rur niskosumowych fi110	m		
1.1.1.1	0205-2				
7		48	m	48,000000	
				RAZEM	48,000000
1.1.1.		Wykonanie odsadzek na pionie kanalizacyjnym	kpl		
1.1.1.1					
8		2	kpl	2,000000	
				RAZEM	2,000000
1.1.1.		Wykonanie kompensacji wydłużeń termicznych przewodów	kpl		
1.1.1.1					
9		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
1.1.1.		Wykonanie podejść pod istniejące przybory sanitarne	kpl		
1.1.1.1					
10		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.1. 1.1.1. 11	KNNR 4 0213-5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym wraz kołnierzem dachowym	szt		
		1	szt	1,000000	
				RAZEM	1,000000
1.1.1. 1.1.1. 12	KNRW 2-15 0222-2	Czyszczeniaki z PP kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
1.1.1. 1.1.1. 13	KNRW 2-15 0222-2	Czyszczeniaki z PP kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-160-mm	szt		
		1	szt	1,000000	
				RAZEM	1,000000
1.1.1. 1.1.1. 14	KNNR 4 1427-1	Przejście ppoż. przez przegrody min. EI60 - przewody z tworzywa sztucznego	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
1.1.1. 1.1.1. 15	KNR 2-02 2010-1	Montaż płyt g-k w miejscu wykonanego otworu w szachcie	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
1.1.1. 1.1.1. 16	KNRW 2-15 0222-2	Montaż drzwi rewizyjnych	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
1.1.1. 1.1.1. 17	KNKRB 2 0803-2	Otynkowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
1.1.1. 1.1.1. 18	KNKRB 2 1401-8	Malowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
1.1.1. 1.1.1. 19	KNR 4-01 0108-9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1-km	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
1.1.1. 1.1.1. 20	KNR 4-01 0108-10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1-km Krotność = 8	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
1.1.1. 1.1.1. 21		Opłata za składowanie gruzu	t		
		1,98	t	1,980000	
				RAZEM	1,980000
1.1.1. 1.1.1. 22		Inspekcja TV poziomego kanalizacyjnego od wylotu Wyl5 do studni rewizyjnej	kpl		
		1	kpl	1,000000	

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000000
2		Pion P2			
2.1	45332000-3 Roboty instalacyjne	Instalacja kanalizacji sanitarnej			
2.1.2. 1.2.1. 1		Demontaż i ponowne założenie drzwi rewizyjnych w szachtach	szt		
		11	szt	11,000000	
				RAZEM	11,000000
2.1.2. 1.2.1. 2	KNNRS 3 0702-5	Rozkucie szachtu instalacyjnego dla wymiany pionu kanalizacyjnego	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
2.1.2. 1.2.1. 3	KNR 4-04 0703-2	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur, żeliwnych, Fi 80-150 mm	m		
		49	m	49,000000	
				RAZEM	49,000000
2.1.2. 1.2.1. 4	kulacja własna 0 0000-0	Tuleje ochronne dla rur	m		
		7	m	7,000000	
				RAZEM	7,000000
2.1.2. 1.2.1. 5	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PP-HT fi110	m		
		1	m	1,000000	
				RAZEM	1,000000
2.1.2. 1.2.1. 6	KNR 2-15 0205-2	Pion kanalizacyjny z rur niskosumowych fi110	m		
		48	m	48,000000	
				RAZEM	48,000000
2.1.2. 1.2.1. 7		Wykonanie odsadzek na pionie kanalizacyjnym	kpl		
		2	kpl	2,000000	
				RAZEM	2,000000
2.1.2. 1.2.1. 8		Wykonanie kompensacji wydłużeń termicznych przewodów	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
2.1.2. 1.2.1. 9		Wykonanie podejść pod istniejące przybory sanitarne	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
2.1.2. 1.2.1. 10	KNNR 4 0213-5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym wraz kołnierzem dachowym	szt		
		1	szt	1,000000	
				RAZEM	1,000000
2.1.2. 1.2.1. 11	KNRW 2-15 0222-2	Czyszczaiki z PP kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110-mm	szt		
		2	szt	2,000000	

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000000
2.1.2. 1.2.1. 12	KNNR 4 1427-1	Przejęcie ppoż. przez przegrody min. EI60 - przewody z tworzywa sztucznego	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
2.1.2. 1.2.1. 13	KNR 2-02 2010-1	Montaż płyt g-k w miejscu wykonanego otworu w szachcie	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
2.1.2. 1.2.1. 14	KNRW 2-15 0222-2	Montaż drzwi rewizyjnych	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
2.1.2. 1.2.1. 15	KNKRB 2 0803-2	Otynkowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
2.1.2. 1.2.1. 16	KNKRB 2 1401-8	Malowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
2.1.2. 1.2.1. 17	KNR 4-01 0108-9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1·km	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
2.1.2. 1.2.1. 18	KNR 4-01 0108-10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1·km Krotność = 8	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
2.1.2. 1.2.1. 19		Opłata za składowanie gruzu	t		
		1,98	t	1,980000	
				RAZEM	1,980000
3		Pion P3			
3.1	45332000-3 Roboty instalacyjne	Instalacja kanalizacji sanitarnej			
3.1.3. 1.3.1. 1		Demontaż i ponowne założenie drzwi rewizyjnych w szachtach	szt		
		11	szt	11,000000	
				RAZEM	11,000000
3.1.3. 1.3.1. 2	KNNRS 3 0702-5	Rozkucie szachtu instalacyjnego dla wymiany pionu kanalizacyjnego	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
3.1.3. 1.3.1. 3	KNR 4-04 0703-2	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur, żeliwnych, Fi 80-150 mm	m		
		49	m	49,000000	

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	49,000000
3.1.3. 1.3.1. 4	kulacja własna 0 0000-0	Tuleje ochronne dla rur	m		
		7	m	7,000000	
				RAZEM	7,000000
3.1.3. 1.3.1. 5	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PP-HT fi110	m		
		1	m	1,000000	
				RAZEM	1,000000
3.1.3. 1.3.1. 6	KNR 2-15 0205-2	Pion kanalizacyjny z rur niskosumowych fi110	m		
		48	m	48,000000	
				RAZEM	48,000000
3.1.3. 1.3.1. 7		Wykonanie odsadzek na pionie kanalizacyjnym	kpl		
		2	kpl	2,000000	
				RAZEM	2,000000
3.1.3. 1.3.1. 8		Wykonanie kompensacji wydłużeń termicznych przewodów	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
3.1.3. 1.3.1. 9		Wykonanie podejść pod istniejące przybory sanitarne	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
3.1.3. 1.3.1. 10	KNNR 4 0213-5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym wraz kołnierzem dachowym	szt		
		1	szt	1,000000	
				RAZEM	1,000000
3.1.3. 1.3.1. 11	KNRW 2-15 0222-2	Czyszczaiki z PP kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
3.1.3. 1.3.1. 12	KNNR 4 1427-1	Przejście ppoż. przez przegrody min. EI60 - przewody z tworzywa sztucznego	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
3.1.3. 1.3.1. 13	KNR 2-02 2010-1	Montaż płyt g-k w miejscu wykonanego otworu w szachcie	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
3.1.3. 1.3.1. 14	KNRW 2-15 0222-2	Montaż drzwi rewizyjnych	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
3.1.3. 1.3.1. 15	KNKRB 2 0803-2	Otynkowanie płyt g-k	m2		

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
3.1.3. 1.3.1. 16	KNKRB 2 1401-8	Malowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
3.1.3. 1.3.1. 17	KNR 4-01 0108-9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1·km	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
3.1.3. 1.3.1. 18	KNR 4-01 0108-10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1·km Krotność = 8	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
3.1.3. 1.3.1. 19		Oплата za składowanie gruzu	t		
		1,98	t	1,980000	
				RAZEM	1,980000
4		Pion P4			
4.1	45332000-3 Roboty instalacyjne	Instalacja kanalizacji sanitarnej			
4.1.4. 1.4.1. 1		Demontaż i ponowne założenie drzwi rewizyjnych w szachtach	szt		
		11	szt	11,000000	
				RAZEM	11,000000
4.1.4. 1.4.1. 2	KNNRS 3 0702-5	Rozkucie szachtu instalacyjnego dla wymiany pionu kanalizacyjnego	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
4.1.4. 1.4.1. 3	KNR 4-04 0703-2	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur, żeliwnych, Fi 80-150 mm	m		
		49	m	49,000000	
				RAZEM	49,000000
4.1.4. 1.4.1. 4	kulacja własna 0 0000-0	Tuleje ochronne dla rur	m		
		7	m	7,000000	
				RAZEM	7,000000
4.1.4. 1.4.1. 5	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PP-HT fi110	m		
		1	m	1,000000	
				RAZEM	1,000000
4.1.4. 1.4.1. 6	KNR 2-15 0205-2	Pion kanalizacyjny z rur niskosumowych fi110	m		
		48	m	48,000000	
				RAZEM	48,000000
4.1.4. 1.4.1. 7		Wykonanie odsadzek na pionie kanalizacyjnym	kpl		

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	kpl	2,000000	
				RAZEM	2,000000
4.1.4. 1.4.1. 8		Wykonanie kompensacji wydłużeń termicznych przewodów	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
4.1.4. 1.4.1. 9		Wykonanie podejść pod istniejące przybory sanitarne	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
4.1.4. 1.4.1. 10	KNNR 4 0213-5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym wraz kołnierzem dachowym	szt		
		1	szt	1,000000	
				RAZEM	1,000000
4.1.4. 1.4.1. 11	KNRW 2-15 0222-2	Czyszczaiki z PP kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
4.1.4. 1.4.1. 12	KNNR 4 1427-1	Przejście ppoż. przez przegrody min. EI60 - przewody z tworzywa sztucznego	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
4.1.4. 1.4.1. 13	KNR 2-02 2010-1	Montaż płyt g-k w miejscu wykonanego otworu w szachcie	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
4.1.4. 1.4.1. 14	KNRW 2-15 0222-2	Montaż drzwi rewizyjnych	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
4.1.4. 1.4.1. 15	KNKRB 2 0803-2	Otynkowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
4.1.4. 1.4.1. 16	KNKRB 2 1401-8	Malowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
4.1.4. 1.4.1. 17	KNR 4-01 0108-9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
4.1.4. 1.4.1. 18	KNR 4-01 0108-10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 8	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.1.4. 1.4.1. 19		Opłata za składowanie gruzu	t		
		1,98	t	1,980000	
				RAZEM	1,980000
5		Pion P5			
5.1	45332000-3 Roboty instalacyjne	Instalacja kanalizacji sanitarnej			
5.1.5. 1.5.1. 1		Demontaż i ponowne założenie drzwi rewizyjnych w szachtach	szt		
		11	szt	11,000000	
				RAZEM	11,000000
5.1.5. 1.5.1. 2	KNNRS 3 0702-5	Rozkucie szachtu instalacyjnego dla wymiany pionu kanalizacyjnego	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
5.1.5. 1.5.1. 3	KNR 4-04 0703-2	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur, żeliwnych, Fi 80-150 mm	m		
		58	m	58,000000	
				RAZEM	58,000000
5.1.5. 1.5.1. 4	kulacja własna 0 0000-0	Tuleje ochronne dla rur	m		
		7	m	7,000000	
				RAZEM	7,000000
5.1.5. 1.5.1. 5	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PP-HT fi50	m		
		8	m	8,000000	
				RAZEM	8,000000
5.1.5. 1.5.1. 6	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PP-HT fi110	m		
		2	m	2,000000	
				RAZEM	2,000000
5.1.5. 1.5.1. 7	KNR 2-15 0205-2	Pion kanalizacyjny z rur niskosumowych fi110	m		
		48	m	48,000000	
				RAZEM	48,000000
5.1.5. 1.5.1. 8		Wykonanie odsadzek na pionie kanalizacyjnym	kpl		
		2	kpl	2,000000	
				RAZEM	2,000000
5.1.5. 1.5.1. 9		Wykonanie kompensacji wydłużeń termicznych przewodów	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
5.1.5. 1.5.1. 10		Wykonanie podejść pod istniejące przybory sanitarne	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.1.5. 1.5.1. 11	KNNR 4 0213-5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym wraz kołnierzem dachowym	szt		
		1	szt	1,000000	
				RAZEM	1,000000
5.1.5. 1.5.1. 12	KNRW 2-15 0222-2	Czyszczaiki z PP kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
5.1.5. 1.5.1. 13	KNNR 4 1427-1	Przejście ppoż. przez przegrody min. EI60 - przewody z tworzywa sztucznego	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
5.1.5. 1.5.1. 14	KNR 2-02 2010-1	Montaż płyt g-k w miejscu wykonanego otworu w szachcie	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
5.1.5. 1.5.1. 15	KNRW 2-15 0222-2	Montaż drzwi rewizyjnych	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
5.1.5. 1.5.1. 16	KNKRB 2 0803-2	Otynkowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
5.1.5. 1.5.1. 17	KNKRB 2 1401-8	Malowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
5.1.5. 1.5.1. 18	KNR 4-01 0108-9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
5.1.5. 1.5.1. 19	KNR 4-01 0108-10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 8	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
5.1.5. 1.5.1. 20		Opłata za składowanie gruzu	t		
		1,98	t	1,980000	
				RAZEM	1,980000
6		Pion P6			
6.1	45332000-3 Roboty instalacyjne	Instalacja kanalizacji sanitarnej			
6.1.6. 1.6.1. 1		Demontaż i ponowne założenie drzwi rewizyjnych w szachtach	szt		
		11	szt	11,000000	
				RAZEM	11,000000

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.1.6. 1.6.1. 2	KNNRS 3 0702-5	Rozkucie szachtu instalacyjnego dla wymiany pionu kanalizacyjnego	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
6.1.6. 1.6.1. 3	KNR 4-04 0703-2	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur, żeliwnych, Fi 80-150 mm	m		
		69	m	69,000000	
				RAZEM	69,000000
6.1.6. 1.6.1. 4	kulacja własna 0 0000-0	Tuleje ochronne dla rur	m		
		7	m	7,000000	
				RAZEM	7,000000
6.1.6. 1.6.1. 5	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PP-HT fi50	m		
		2	m	2,000000	
				RAZEM	2,000000
6.1.6. 1.6.1. 6	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PP-HT fi75	m		
		2	m	2,000000	
				RAZEM	2,000000
6.1.6. 1.6.1. 7	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PP-HT fi110	m		
		1	m	1,000000	
				RAZEM	1,000000
6.1.6. 1.6.1. 8	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PVC-U fi160	m		
		16	m	16,000000	
				RAZEM	16,000000
6.1.6. 1.6.1. 9	KNR 2-15 0205-2	Pion kanalizacyjny z rur niskosumowych fi110	m		
		48	m	48,000000	
				RAZEM	48,000000
6.1.6. 1.6.1. 10		Wykonanie odsadzek na pionie kanalizacyjnym	kpl		
		2	kpl	2,000000	
				RAZEM	2,000000
6.1.6. 1.6.1. 11		Wykonanie kompensacji wydłużeń termicznych przewodów	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
6.1.6. 1.6.1. 12		Wykonanie podejść pod istniejące przybory sanitarne	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
6.1.6. 1.6.1. 13	KNNR 4 0213-5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym wraz kołnierzem dachowym	szt		
		1	szt	1,000000	

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000000
6.1.6. 1.6.1. 14	KNRW 2-15 0222-2	Czyszczaiki z PP kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
6.1.6. 1.6.1. 15	KNRW 2-15 0222-2	Czyszczaiki z PP kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-160-mm	szt		
		1	szt	1,000000	
				RAZEM	1,000000
6.1.6. 1.6.1. 16	KNNR 4 1427-1	Przejście ppoż. przez przegrody min. EI60 - przewody z tworzywa sztucznego	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
6.1.6. 1.6.1. 17	KNR 2-02 2010-1	Montaż płyt g-k w miejscu wykonanego otworu w szachcie	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
6.1.6. 1.6.1. 18	KNRW 2-15 0222-2	Montaż drzwi rewizyjnych	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
6.1.6. 1.6.1. 19	KNKRB 2 0803-2	Otynkowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
6.1.6. 1.6.1. 20	KNKRB 2 1401-8	Malowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
6.1.6. 1.6.1. 21	KNR 4-01 0108-9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1-km	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
6.1.6. 1.6.1. 22	KNR 4-01 0108-10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1-km Krotność = 8	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
6.1.6. 1.6.1. 23		Oплата za składowanie gruzu	t		
		1,98	t	1,980000	
				RAZEM	1,980000
7		Pion P7			
7.1	45332000-3 Roboty instalacyjne	Instalacja kanalizacji sanitarnej			
7.1.7. 1.7.1. 1		Demontaż i ponowne założenie drzwi rewizyjnych w szachtach	szt		
		11	szt	11,000000	

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	11,000000
7.1.7. 1.7.1. 2	KNNRS 3 0702-5	Rozkucie szachtu instalacyjnego dla wymiany pionu kanalizacyjnego	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
7.1.7. 1.7.1. 3	KNR 4-04 0703-2	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur, żeliwnych, Fi 80-150 mm	m		
		49	m	49,000000	
				RAZEM	49,000000
7.1.7. 1.7.1. 4	kulacja własna 0 0000-0	Tuleje ochronne dla rur	m		
		7	m	7,000000	
				RAZEM	7,000000
7.1.7. 1.7.1. 5	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PP-HT fi110	m		
		1	m	1,000000	
				RAZEM	1,000000
7.1.7. 1.7.1. 6	KNR 2-15 0205-2	Pion kanalizacyjny z rur niskosumowych fi110	m		
		48	m	48,000000	
				RAZEM	48,000000
7.1.7. 1.7.1. 7		Wykonanie odsadzek na pionie kanalizacyjnym	kpl		
		2	kpl	2,000000	
				RAZEM	2,000000
7.1.7. 1.7.1. 8		Wykonanie kompensacji wydłużeń termicznych przewodów	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
7.1.7. 1.7.1. 9		Wykonanie podejść pod istniejące przybory sanitarne	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
7.1.7. 1.7.1. 10	KNNR 4 0213-5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym wraz kołnierzem dachowym	szt		
		1	szt	1,000000	
				RAZEM	1,000000
7.1.7. 1.7.1. 11	KNRW 2-15 0222-2	Czyszczaiki z PP kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110 mm	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
7.1.7. 1.7.1. 12	KNNR 4 1427-1	Przejście ppoż. przez przegrody min. EI60 - przewody z tworzywa sztucznego	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
7.1.7. 1.7.1. 13	KNR 2-02 2010-1	Montaż płyt g-k w miejscu wykonanego otworu w szachcie	m2		

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
7.1.7. 1.7.1. 14	KNRW 2-15 0222-2	Montaż drzwi rewizyjnych	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
7.1.7. 1.7.1. 15	KNKRB 2 0803-2	Otynkowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
7.1.7. 1.7.1. 16	KNKRB 2 1401-8	Malowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
7.1.7. 1.7.1. 17	KNR 4-01 0108-9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1·km	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
7.1.7. 1.7.1. 18	KNR 4-01 0108-10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1·km Krotność = 8	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
7.1.7. 1.7.1. 19		Oплата за складование груза	t		
		1,98	t	1,980000	
				RAZEM	1,980000
8		Pion P8			
8.1	45332000-3 Roboty instalacyjne	Instalacja kanalizacji sanitarnej			
8.1.8. 1.8.1. 1		Demontaż i ponowne założenie drzwi rewizyjnych w szachtach	szt		
		11	szt	11,000000	
				RAZEM	11,000000
8.1.8. 1.8.1. 2	KNNRS 3 0702-5	Rozkucie szachtu instalacyjnego dla wymiany pionu kanalizacyjnego	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
8.1.8. 1.8.1. 3	KNR 4-04 0703-2	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur, żeliwnych, Fi 80-150 mm	m		
		49	m	49,000000	
				RAZEM	49,000000
8.1.8. 1.8.1. 4	kulacja własna 0 0000-0	Tuleje ochronne dla rur	m		
		7	m	7,000000	
				RAZEM	7,000000
8.1.8. 1.8.1. 5	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PP-HT fi110	m		

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	m	1,000000	
				RAZEM	1,000000
8.1.8. 1.8.1. 6	KNR 2-15 0205-2	Pion kanalizacyjny z rur niskosumowych fi110	m		
		48	m	48,000000	
				RAZEM	48,000000
8.1.8. 1.8.1. 7		Wykonanie odsadzek na pionie kanalizacyjnym	kpl		
		2	kpl	2,000000	
				RAZEM	2,000000
8.1.8. 1.8.1. 8		Wykonanie kompensacji wydłużeń termicznych przewodów	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
8.1.8. 1.8.1. 9		Wykonanie podejść pod istniejące przybory sanitarne	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
8.1.8. 1.8.1. 10	KNNR 4 0213-5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym wraz kołnierzem dachowym	szt		
		1	szt	1,000000	
				RAZEM	1,000000
8.1.8. 1.8.1. 11	KNRW 2-15 0222-2	Czyszczaiki z PP kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
8.1.8. 1.8.1. 12	KNNR 4 1427-1	Przejście ppoż. przez przegrody min. EI60 - przewody z tworzywa sztucznego	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
8.1.8. 1.8.1. 13	KNR 2-02 2010-1	Montaż płyt g-k w miejscu wykonanego otworu w szachcie	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
8.1.8. 1.8.1. 14	KNRW 2-15 0222-2	Montaż drzwi rewizyjnych	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
8.1.8. 1.8.1. 15	KNKRB 2 0803-2	Otynkowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
8.1.8. 1.8.1. 16	KNKRB 2 1401-8	Malowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8.1.8. 1.8.1. 17	KNR 4-01 0108-9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1-km	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
8.1.8. 1.8.1. 18	KNR 4-01 0108-10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1-km Krotność = 8	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
8.1.8. 1.8.1. 19		Oплата za składowanie gruzu	t		
		1,98	t	1,980000	
				RAZEM	1,980000
9		Pion P26			
9.1	45332000-3 Roboty instalacyjne	Instalacja kanalizacji sanitarnej			
9.1.15 .1.15. 1.1		Demontaż i ponowne założenie drzwi rewizyjnych w szachtach	szt		
		11	szt	11,000000	
				RAZEM	11,000000
9.1.15 .1.15. 1.2	KNR 3 0702-5	Rozkucie szachtu instalacyjnego dla wymiany pionu kanalizacyjnego	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
9.1.15 .1.15. 1.3	KNR 4-04 0703-2	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur, żeliwnych, Fi 80-150 mm	m		
		49	m	49,000000	
				RAZEM	49,000000
9.1.15 .1.15. 1.4	kulacja własna 0 0000-0	Tuleje ochronne dla rur	m		
		7	m	7,000000	
				RAZEM	7,000000
9.1.15 .1.15. 1.5	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PP-HT fi110	m		
		1	m	1,000000	
				RAZEM	1,000000
9.1.15 .1.15. 1.6	KNR 2-15 0205-2	Pion kanalizacyjny z rur niskosumowych fi110	m		
		48	m	48,000000	
				RAZEM	48,000000
9.1.15 .1.15. 1.7		Wykonanie odsadzek na pionie kanalizacyjnym	kpl		
		2	kpl	2,000000	
				RAZEM	2,000000
9.1.15 .1.15. 1.8		Wykonanie kompensacji wydłużeń termicznych przewodów	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9.1.15 .1.15. 1.9		Wykonanie podejść pod istniejące przybory sanitarne	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
9.1.15 .1.15. 1.10	KNNR 4 0213-5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym wraz kołnierzem dachowym	szt		
		1	szt	1,000000	
				RAZEM	1,000000
9.1.15 .1.15. 1.11	KNRW 2-15 0222-2	Czyszczaiki z PP kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110·mm	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
9.1.15 .1.15. 1.12	KNNR 4 1427-1	Przejście ppoż. przez przegrody min. EI60 - przewody z tworzywa sztucznego	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
9.1.15 .1.15. 1.13	KNR 2-02 2010-1	Montaż płyt g-k w miejscu wykonanego otworu w szachcie	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
9.1.15 .1.15. 1.14	KNRW 2-15 0222-2	Montaż drzwi rewizyjnych	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
9.1.15 .1.15. 1.15	KNKRB 2 0803-2	Otynkowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
9.1.15 .1.15. 1.16	KNKRB 2 1401-8	Malowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
9.1.15 .1.15. 1.17	KNR 4-01 0108-9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1·km	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
9.1.15 .1.15. 1.18	KNR 4-01 0108-10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1·km Krotność = 8	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
9.1.15 .1.15. 1.19		Opłata za składowanie gruzu	t		
		1,98	t	1,980000	
				RAZEM	1,980000

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10		Pion P27			
10.1	45332000-3 Roboty instalacyjne	Instalacja kanalizacji sanitarnej			
10.1.1 6.1.16 .1.1		Demontaż i ponowne założenie drzwi rewizyjnych w szachtach	szt		
		11	szt	11,000000	
				RAZEM	11,000000
10.1.1 6.1.16 .1.2	KNNRS 3 0702-5	Rozkucie szachtu instalacyjnego dla wymiany pionu kanalizacyjnego	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
10.1.1 6.1.16 .1.3	KNR 4-04 0703-2	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur, żeliwnych, Fi 80-150 mm	m		
		66	m	66,000000	
				RAZEM	66,000000
10.1.1 6.1.16 .1.4	kulacja własna 0 0000-0	Tuleje ochronne dla rur	m		
		7	m	7,000000	
				RAZEM	7,000000
10.1.1 6.1.16 .1.5	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PP-HT fi50	m		
		4	m	4,000000	
				RAZEM	4,000000
10.1.1 6.1.16 .1.6	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PP-HT fi75	m		
		12	m	12,000000	
				RAZEM	12,000000
10.1.1 6.1.16 .1.7	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PP-HT fi110	m		
		2	m	2,000000	
				RAZEM	2,000000
10.1.1 6.1.16 .1.8	KNR 2-15 0205-2	Pion kanalizacyjny z rur niskosumowych fi110	m		
		48	m	48,000000	
				RAZEM	48,000000
10.1.1 6.1.16 .1.9		Wykonanie odsadzek na pionie kanalizacyjnym	kpl		
		2	kpl	2,000000	
				RAZEM	2,000000
10.1.1 6.1.16 .1.10		Wykonanie kompensacji wydłużeń termicznych przewodów	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
10.1.1 6.1.16 .1.11		Wykonanie podejść pod istniejące przybory sanitarne	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10.1.1 6.1.16 .1.12	KNNR 4 0213-5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym wraz kołnierzem dachowym	szt		
		1	szt	1,000000	
				RAZEM	1,000000
10.1.1 6.1.16 .1.13	KNRW 2-15 0222-2	Czyszczaiki z PP kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
10.1.1 6.1.16 .1.14	KNNR 4 1427-1	Przejście ppoż. przez przegrody min. EI60 - przewody z tworzywa sztucznego	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
10.1.1 6.1.16 .1.15	KNR 2-02 2010-1	Montaż płyt g-k w miejscu wykonanego otworu w szachcie	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
10.1.1 6.1.16 .1.16	KNRW 2-15 0222-2	Montaż drzwi rewizyjnych	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
10.1.1 6.1.16 .1.17	KNKRB 2 0803-2	Otynkowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
10.1.1 6.1.16 .1.18	KNKRB 2 1401-8	Malowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
10.1.1 6.1.16 .1.19	KNR 4-01 0108-9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
10.1.1 6.1.16 .1.20	KNR 4-01 0108-10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 8	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
10.1.1 6.1.16 .1.21		Opłata za składowanie gruzu	t		
		1,98	t	1,980000	
				RAZEM	1,980000
11		Pion P28			
11.1	45332000-3 Roboty instalacyjne	Instalacja kanalizacji sanitarnej			
11.1.1 7.1.17 .1.1		Demontaż i ponowne założenie drzwi rewizyjnych w szachtach	szt		
		11	szt	11,000000	
				RAZEM	11,000000

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11.1.1 7.1.17 .1.2	KNNRS 3 0702-5	Rozkucie szachtu instalacyjnego dla wymiany pionu kanalizacyjnego	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
11.1.1 7.1.17 .1.3	KNR 4-04 0703-2	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur, żeliwnych, Fi 80-150 mm	m		
		49	m	49,000000	
				RAZEM	49,000000
11.1.1 7.1.17 .1.4	kulacja własna 0 0000-0	Tuleje ochronne dla rur	m		
		7	m	7,000000	
				RAZEM	7,000000
11.1.1 7.1.17 .1.5	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PP-HT fi110	m		
		1	m	1,000000	
				RAZEM	1,000000
11.1.1 7.1.17 .1.6	KNR 2-15 0205-2	Pion kanalizacyjny z rur niskosumowych fi110	m		
		48	m	48,000000	
				RAZEM	48,000000
11.1.1 7.1.17 .1.7		Wykonanie odsadzek na pionie kanalizacyjnym	kpl		
		2	kpl	2,000000	
				RAZEM	2,000000
11.1.1 7.1.17 .1.8		Wykonanie kompensacji wydłużeń termicznych przewodów	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
11.1.1 7.1.17 .1.9		Wykonanie podejść pod istniejące przybory sanitarne	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
11.1.1 7.1.17 .1.10	KNNR 4 0213-5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym wraz kołnierzem dachowym	szt		
		1	szt	1,000000	
				RAZEM	1,000000
11.1.1 7.1.17 .1.11	KNRW 2-15 0222-2	Czyszczaiki z PP kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
11.1.1 7.1.17 .1.12	KNNR 4 1427-1	Przejście ppoż. przez przegrody min. EI60 - przewody z tworzywa sztucznego	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
11.1.1 7.1.17 .1.13	KNR 2-02 2010-1	Montaż płyt g-k w miejscu wykonanego otworu w szachcie	m2		
		4	m2	4,000000	

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,000000
11.1.1 7.1.17 .1.14	KNRW 2-15 0222-2	Montaż drzwi rewizyjnych	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
11.1.1 7.1.17 .1.15	KNKRB 2 0803-2	Otynkowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
11.1.1 7.1.17 .1.16	KNKRB 2 1401-8	Malowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
11.1.1 7.1.17 .1.17	KNR 4-01 0108-9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1·km	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
11.1.1 7.1.17 .1.18	KNR 4-01 0108-10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1·km Krotność = 8	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
11.1.1 7.1.17 .1.19		Oплата za składowanie gruzu	t		
		1,98	t	1,980000	
				RAZEM	1,980000
12		Pion P29			
12.1	45332000-3 Roboty instalacyjne	Instalacja kanalizacji sanitarnej			
12.1.1 8.1.18 .1.1		Demontaż i ponowne założenie drzwi rewizyjnych w szachtach	szt		
		11	szt	11,000000	
				RAZEM	11,000000
12.1.1 8.1.18 .1.2	KNNRS 3 0702-5	Rozkucie szachtu instalacyjnego dla wymiany pionu kanalizacyjnego	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
12.1.1 8.1.18 .1.3	KNR 4-04 0703-2	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur, żeliwnych, Fi 80-150 mm	m		
		50	m	50,000000	
				RAZEM	50,000000
12.1.1 8.1.18 .1.4	kulacja własna 0 0000-0	Tuleje ochronne dla rur	m		
		7	m	7,000000	
				RAZEM	7,000000
12.1.1 8.1.18 .1.5	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PP-HT fi110	m		
		2	m	2,000000	

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000000
12.1.1 8.1.18 .1.6	KNR 2-15 0205-2	Pion kanalizacyjny z rur niskosumowych fi110	m		
		48	m	48,000000	
				RAZEM	48,000000
12.1.1 8.1.18 .1.7		Wykonanie odsadzek na pionie kanalizacyjnym	kpl		
		2	kpl	2,000000	
				RAZEM	2,000000
12.1.1 8.1.18 .1.8		Wykonanie kompensacji wydłużeń termicznych przewodów	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
12.1.1 8.1.18 .1.9		Wykonanie podejść pod istniejące przybory sanitarne	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
12.1.1 8.1.18 .1.10	KNNR 4 0213-5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym wraz kołnierzem dachowym	szt		
		1	szt	1,000000	
				RAZEM	1,000000
12.1.1 8.1.18 .1.11	KNRW 2-15 0222-2	Czyszczaiki z PP kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
12.1.1 8.1.18 .1.12	KNNR 4 1427-1	Przejście ppoż. przez przegrody min. EI60 - przewody z tworzywa sztucznego	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
12.1.1 8.1.18 .1.13	KNR 2-02 2010-1	Montaż płyt g-k w miejscu wykonanego otworu w szachcie	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
12.1.1 8.1.18 .1.14	KNRW 2-15 0222-2	Montaż drzwi rewizyjnych	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
12.1.1 8.1.18 .1.15	KNKRB 2 0803-2	Otynkowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
12.1.1 8.1.18 .1.16	KNKRB 2 1401-8	Malowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
12.1.1 8.1.18 .1.17	KNR 4-01 0108-9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1-km	m3		

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
12.1.1 8.1.18 .1.18	KNR 4-01 0108-10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1-km Krotność = 8	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
12.1.1 8.1.18 .1.19		Opłata za składowanie gruzu	t		
		1,98	t	1,980000	
				RAZEM	1,980000
13		Pion P30			
13.1	45332000-3 Roboty instalacyjne	Instalacja kanalizacji sanitarnej			
13.1.1 9.1.19 .1.1		Demontaż i ponowne założenie drzwi rewizyjnych w szachtach	szt		
		11	szt	11,000000	
				RAZEM	11,000000
13.1.1 9.1.19 .1.2	KNR 3 0702-5	Rozkucie szachtu instalacyjnego dla wymiany pionu kanalizacyjnego	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
13.1.1 9.1.19 .1.3	KNR 4-04 0703-2	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur, żeliwnych, Fi 80-150 mm	m		
		65	m	65,000000	
				RAZEM	65,000000
13.1.1 9.1.19 .1.4	kulacja własna 0 0000-0	Tuleje ochronne dla rur	m		
		7	m	7,000000	
				RAZEM	7,000000
13.1.1 9.1.19 .1.5	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PP-HT fi110	m		
		1	m	1,000000	
				RAZEM	1,000000
13.1.1 9.1.19 .1.6	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PVC-U fi160	m		
		16	m	16,000000	
				RAZEM	16,000000
13.1.1 9.1.19 .1.7	KNR 2-15 0205-2	Pion kanalizacyjny z rur niskosumowych fi110	m		
		48	m	48,000000	
				RAZEM	48,000000
13.1.1 9.1.19 .1.8		Wykonanie odsadzek na pionie kanalizacyjnym	kpl		
		2	kpl	2,000000	
				RAZEM	2,000000
13.1.1 9.1.19 .1.9		Wykonanie kompensacji wydłużeń termicznych przewodów	kpl		

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
13.1.1 9.1.19 .1.10		Wykonanie podejść pod istniejące przybory sanitarne	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
13.1.1 9.1.19 .1.11	KNNR 4 0213-5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym wraz kołnierzem dachowym	szt		
		1	szt	1,000000	
				RAZEM	1,000000
13.1.1 9.1.19 .1.12	KNRW 2-15 0222-2	Czyszczaiki z PP kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
13.1.1 9.1.19 .1.13	KNRW 2-15 0222-2	Czyszczaiki z PP kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-160-mm	szt		
		1	szt	1,000000	
				RAZEM	1,000000
13.1.1 9.1.19 .1.14	KNNR 4 1427-1	Przejście ppoż. przez przegrody min. EI60 - przewody z tworzywa sztucznego	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
13.1.1 9.1.19 .1.15	KNR 2-02 2010-1	Montaż płyt g-k w miejscu wykonanego otworu w szachcie	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
13.1.1 9.1.19 .1.16	KNRW 2-15 0222-2	Montaż drzwi rewizyjnych	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
13.1.1 9.1.19 .1.17	KNKRB 2 0803-2	Otynkowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
13.1.1 9.1.19 .1.18	KNKRB 2 1401-8	Malowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
13.1.1 9.1.19 .1.19	KNR 4-01 0108-9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1-km	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
13.1.1 9.1.19 .1.20	KNR 4-01 0108-10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1-km Krotność = 8	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13.1.1 9.1.19 .1.21		Opłata za składowanie gruzu	t		
		1,98	t	1,980000	
				RAZEM	1,980000
14		Pion P31			
14.1	45332000-3 Roboty instalacyjne	Instalacja kanalizacji sanitarnej			
14.1.2 0.1.20 .1.1		Demontaż i ponowne założenie drzwi rewizyjnych w szachtach	szt		
		11	szt	11,000000	
				RAZEM	11,000000
14.1.2 0.1.20 .1.2	KNNRS 3 0702-5	Rozkucie szachtu instalacyjnego dla wymiany pionu kanalizacyjnego	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
14.1.2 0.1.20 .1.3	KNR 4-04 0703-2	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur, żeliwnych, Fi 80-150 mm	m		
		50	m	50,000000	
				RAZEM	50,000000
14.1.2 0.1.20 .1.4	kulacja własna 0 0000-0	Tuleje ochronne dla rur	m		
		7	m	7,000000	
				RAZEM	7,000000
14.1.2 0.1.20 .1.5	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PP-HT fi110	m		
		2	m	2,000000	
				RAZEM	2,000000
14.1.2 0.1.20 .1.6	KNR 2-15 0205-2	Pion kanalizacyjny z rur niskosumowych fi110	m		
		48	m	48,000000	
				RAZEM	48,000000
14.1.2 0.1.20 .1.7		Wykonanie odsadzek na pionie kanalizacyjnym	kpl		
		2	kpl	2,000000	
				RAZEM	2,000000
14.1.2 0.1.20 .1.8		Wykonanie kompensacji wydłużeń termicznych przewodów	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
14.1.2 0.1.20 .1.9		Wykonanie podejść pod istniejące przybory sanitarne	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
14.1.2 0.1.20 .1.10	KNNR 4 0213-5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym wraz kołnierzem dachowym	szt		
		1	szt	1,000000	
				RAZEM	1,000000

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14.1.2 0.1.20 .1.11	KNRW 2-15 0222-2	Czyszczaaki z PP kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110·mm	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
14.1.2 0.1.20 .1.12	KNNR 4 1427-1	Przeście ppoż. przez przegrody min. EI60 - przewody z tworzywa sztucznego	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
14.1.2 0.1.20 .1.13	KNR 2-02 2010-1	Montaż płyt g-k w miejscu wykonanego otworu w szachcie	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
14.1.2 0.1.20 .1.14	KNRW 2-15 0222-2	Montaż drzwi rewizyjnych	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
14.1.2 0.1.20 .1.15	KNKRB 2 0803-2	Otynkowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
14.1.2 0.1.20 .1.16	KNKRB 2 1401-8	Malowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
14.1.2 0.1.20 .1.17	KNR 4-01 0108-9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1·km	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
14.1.2 0.1.20 .1.18	KNR 4-01 0108-10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1·km Krotność = 8	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
14.1.2 0.1.20 .1.19		Opłata za składowanie gruzu	t		
		1,98	t	1,980000	
				RAZEM	1,980000
15		Pion P32			
15.1	45332000-3 Roboty instalacyjne	Instalacja kanalizacji sanitarnej			
15.1.2 1.1.21 .1.1		Demontaż i ponowne założenie drzwi rewizyjnych w szachtach	szt		
		11	szt	11,000000	
				RAZEM	11,000000
15.1.2 1.1.21 .1.2	KNNRS 3 0702-5	Rozkucie szachtu instalacyjnego dla wymiany pionu kanalizacyjnego	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15.1.2 1.1.21 .1.3	KNR 4-04 0703-2	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur, żeliwnych, Fi 80-150 mm	m		
		49	m	49,000000	
				RAZEM	49,000000
15.1.2 1.1.21 .1.4	kulacja własna 0 0000-0	Tuleje ochronne dla rur	m		
		7	m	7,000000	
				RAZEM	7,000000
15.1.2 1.1.21 .1.5	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PP-HT fi110	m		
		1	m	1,000000	
				RAZEM	1,000000
15.1.2 1.1.21 .1.6	KNR 2-15 0205-2	Pion kanalizacyjny z rur niskosumowych fi110	m		
		48	m	48,000000	
				RAZEM	48,000000
15.1.2 1.1.21 .1.7		Wykonanie odsadzek na pionie kanalizacyjnym	kpl		
		2	kpl	2,000000	
				RAZEM	2,000000
15.1.2 1.1.21 .1.8		Wykonanie kompensacji wydłużeń termicznych przewodów	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
15.1.2 1.1.21 .1.9		Wykonanie podejść pod istniejące przybory sanitarne	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
15.1.2 1.1.21 .1.10	KNNR 4 0213-5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym wraz kołnierzem dachowym	szt		
		1	szt	1,000000	
				RAZEM	1,000000
15.1.2 1.1.21 .1.11	KNRW 2-15 0222-2	Czyszczaiki z PP kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
15.1.2 1.1.21 .1.12	KNNR 4 1427-1	Przejście ppoż. przez przegrody min. EI60 - przewody z tworzywa sztucznego	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
15.1.2 1.1.21 .1.13	KNR 2-02 2010-1	Montaż płyt g-k w miejscu wykonanego otworu w szachcie	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
15.1.2 1.1.21 .1.14	KNRW 2-15 0222-2	Montaż drzwi rewizyjnych	szt		
		2	szt	2,000000	

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000000
15.1.2 1.1.21 .1.15	KNKRB 2 0803-2	Otynkowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
15.1.2 1.1.21 .1.16	KNKRB 2 1401-8	Malowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
15.1.2 1.1.21 .1.17	KNR 4-01 0108-9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1-km	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
15.1.2 1.1.21 .1.18	KNR 4-01 0108-10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1-km Krotność = 8	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
15.1.2 1.1.21 .1.19		Oplata za składowanie gruzu	t		
		1,98	t	1,980000	
				RAZEM	1,980000
16		Pion P33			
16.1	45332000-3 Roboty instalacyjne	Instalacja kanalizacji sanitarnej			
16.1.2 2.1.22 .1.1		Demontaż i ponowne założenie drzwi rewizyjnych w szachtach	szt		
		11	szt	11,000000	
				RAZEM	11,000000
16.1.2 2.1.22 .1.2	KNNRS 3 0702-5	Rozkucie szachtu instalacyjnego dla wymiany pionu kanalizacyjnego	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
16.1.2 2.1.22 .1.3	KNR 4-04 0703-2	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur, żeliwnych, Fi 80-150 mm	m		
		49	m	49,000000	
				RAZEM	49,000000
16.1.2 2.1.22 .1.4	kulacja własna 0 0000-0	Tuleje ochronne dla rur	m		
		7	m	7,000000	
				RAZEM	7,000000
16.1.2 2.1.22 .1.5	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PP-HT fi110	m		
		1	m	1,000000	
				RAZEM	1,000000
16.1.2 2.1.22 .1.6	KNR 2-15 0205-2	Pion kanalizacyjny z rur niskosumowych fi110	m		
		48	m	48,000000	

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	48,000000
16.1.2 2.1.22 .1.7		Wykonanie odsadzek na pionie kanalizacyjnym	kpl		
		2	kpl	2,000000	
				RAZEM	2,000000
16.1.2 2.1.22 .1.8		Wykonanie kompensacji wydłużeń termicznych przewodów	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
16.1.2 2.1.22 .1.9		Wykonanie podejść pod istniejące przybory sanitarne	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
16.1.2 2.1.22 .1.10	KNNR 4 0213-5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym wraz kołnierzem dachowym	szt		
		1	szt	1,000000	
				RAZEM	1,000000
16.1.2 2.1.22 .1.11	KNRW 2-15 0222-2	Czyszczaiki z PP kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
16.1.2 2.1.22 .1.12	KNNR 4 1427-1	Przejście ppoż. przez przegrody min. EI60 - przewody z tworzywa sztucznego	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
16.1.2 2.1.22 .1.13	KNR 2-02 2010-1	Montaż płyt g-k w miejscu wykonanego otworu w szachcie	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
16.1.2 2.1.22 .1.14	KNRW 2-15 0222-2	Montaż drzwi rewizyjnych	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
16.1.2 2.1.22 .1.15	KNKRB 2 0803-2	Otynkowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
16.1.2 2.1.22 .1.16	KNKRB 2 1401-8	Malowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
16.1.2 2.1.22 .1.17	KNR 4-01 0108-9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1-km	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
16.1.2 2.1.22 .1.18	KNR 4-01 0108-10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1-km Krotność = 8	m3		

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
16.1.2 2.1.22 .1.19		Oplata za składowanie gruzu	t		
		1,98	t	1,980000	
				RAZEM	1,980000
17		Pion P34			
17.1	45332000-3 Roboty instalacyjne	Instalacja kanalizacji sanitarnej			
17.1.2 3.1.23 .1.1		Demontaż i ponowne założenie drzwi rewizyjnych w szachtach	szt		
		11	szt	11,000000	
				RAZEM	11,000000
17.1.2 3.1.23 .1.2	KNNRS 3 0702-5	Rozkucie szachtu instalacyjnego dla wymiany pionu kanalizacyjnego	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
17.1.2 3.1.23 .1.3	KNR 4-04 0703-2	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur, żeliwnych, Fi 80-150 mm	m		
		49	m	49,000000	
				RAZEM	49,000000
17.1.2 3.1.23 .1.4	kulacja własna 0 0000-0	Tuleje ochronne dla rur	m		
		7	m	7,000000	
				RAZEM	7,000000
17.1.2 3.1.23 .1.5	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PP-HT fi110	m		
		1	m	1,000000	
				RAZEM	1,000000
17.1.2 3.1.23 .1.6	KNR 2-15 0205-2	Pion kanalizacyjny z rur niskosumowych fi110	m		
		48	m	48,000000	
				RAZEM	48,000000
17.1.2 3.1.23 .1.7		Wykonanie odsadzek na pionie kanalizacyjnym	kpl		
		2	kpl	2,000000	
				RAZEM	2,000000
17.1.2 3.1.23 .1.8		Wykonanie kompensacji wydłużeń termicznych przewodów	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
17.1.2 3.1.23 .1.9		Wykonanie podejść pod istniejące przybory sanitarne	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
17.1.2 3.1.23 .1.10	KNNR 4 0213-5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym wraz kołnierzem dachowym	szt		

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1,000000	
				RAZEM	1,000000
17.1.2 3.1.23 .1.11	KNRW 2-15 0222-2	Czyszczaaki z PP kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
17.1.2 3.1.23 .1.12	KNNR 4 1427-1	Przejście ppoż. przez przegrody min. EI60 - przewody z tworzywa sztucznego	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
17.1.2 3.1.23 .1.13	KNR 2-02 2010-1	Montaż płyt g-k w miejscu wykonanego otworu w szachcie	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
17.1.2 3.1.23 .1.14	KNRW 2-15 0222-2	Montaż drzwi rewizyjnych	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
17.1.2 3.1.23 .1.15	KNKRB 2 0803-2	Otynkowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
17.1.2 3.1.23 .1.16	KNKRB 2 1401-8	Malowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
17.1.2 3.1.23 .1.17	KNR 4-01 0108-9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1-km	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
17.1.2 3.1.23 .1.18	KNR 4-01 0108-10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1-km Krotność = 8	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
17.1.2 3.1.23 .1.19		Opłata za składowanie gruzu	t		
		1,98	t	1,980000	
				RAZEM	1,980000
18		Pion P35			
18.1	45332000-3 Roboty instalacyjne	Instalacja kanalizacji sanitarnej			
18.1.2 4.1.24 .1.1		Demontaż i ponowne założenie drzwi rewizyjnych w szachtach	szt		
		11	szt	11,000000	
				RAZEM	11,000000
18.1.2 4.1.24 .1.2	KNNRS 3 0702-5	Rozkucie szachtu instalacyjnego dla wymiany pionu kanalizacyjnego	m2		

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
18.1.2 4.1.24 .1.3	KNR 4-04 0703-2	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur, żeliwnych, Fi 80-150 mm	m		
		68	m	68,000000	
				RAZEM	68,000000
18.1.2 4.1.24 .1.4	kulacja własna 0 0000-0	Tuleje ochronne dla rur	m		
		7	m	7,000000	
				RAZEM	7,000000
18.1.2 4.1.24 .1.5	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PP-HT fi110	m		
		1	m	1,000000	
				RAZEM	1,000000
18.1.2 4.1.24 .1.6	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PVC-U fi160	m		
		19	m	19,000000	
				RAZEM	19,000000
18.1.2 4.1.24 .1.7	KNR 2-15 0205-2	Pion kanalizacyjny z rur niskosumowych fi110	m		
		48	m	48,000000	
				RAZEM	48,000000
18.1.2 4.1.24 .1.8		Wykonanie odsadzek na pionie kanalizacyjnym	kpl		
		2	kpl	2,000000	
				RAZEM	2,000000
18.1.2 4.1.24 .1.9		Wykonanie kompensacji wydłużeń termicznych przewodów	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
18.1.2 4.1.24 .1.10		Wykonanie podejść pod istniejące przybory sanitarne	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
18.1.2 4.1.24 .1.11	KNNR 4 0213-5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym wraz kołnierzem dachowym	szt		
		1	szt	1,000000	
				RAZEM	1,000000
18.1.2 4.1.24 .1.12	KNRW 2-15 0222-2	Czyszczeniaki z PP kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
18.1.2 4.1.24 .1.13	KNRW 2-15 0222-2	Czyszczeniaki z PP kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-160-mm	szt		
		1	szt	1,000000	
				RAZEM	1,000000

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18.1.2 4.1.24 .1.14	KNNR 4 1427-1	Przeście ppoż. przez przegrody min. EI60 - przewody z tworzywa sztucznego	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
18.1.2 4.1.24 .1.15	KNR 2-02 2010-1	Montaż płyt g-k w miejscu wykonanego otworu w szachcie	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
18.1.2 4.1.24 .1.16	KNRW 2-15 0222-2	Montaż drzwi rewizyjnych	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
18.1.2 4.1.24 .1.17	KNKRB 2 0803-2	Otynkowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
18.1.2 4.1.24 .1.18	KNKRB 2 1401-8	Malowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
18.1.2 4.1.24 .1.19	KNR 4-01 0108-9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1·km	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
18.1.2 4.1.24 .1.20	KNR 4-01 0108-10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1·km Krotność = 8	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
18.1.2 4.1.24 .1.21		Oплата za składowanie gruzu	t		
		1,98	t	1,980000	
				RAZEM	1,980000
19		Pion P36			
19.1	45332000-3 Roboty instalacyjne	Instalacja kanalizacji sanitarnej			
19.1.2 5.1.25 .1.1		Demontaż i ponowne założenie drzwi rewizyjnych w szachtach	szt		
		11	szt	11,000000	
				RAZEM	11,000000
19.1.2 5.1.25 .1.2	KNNRS 3 0702-5	Rozkucie szachtu instalacyjnego dla wymiany pionu kanalizacyjnego	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
19.1.2 5.1.25 .1.3	KNR 4-04 0703-2	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur, żeliwnych, Fi 80-150 mm	m		
		65	m	65,000000	
				RAZEM	65,000000

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19.1.2 5.1.25 .1.4	kulacja własna 0 0000-0	Tuleje ochronne dla rur	m		
		7	m	7,000000	
				RAZEM	7,000000
19.1.2 5.1.25 .1.5	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PP-HT fi110	m		
		1	m	1,000000	
				RAZEM	1,000000
19.1.2 5.1.25 .1.6	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PVC-U fi160	m		
		16	m	16,000000	
				RAZEM	16,000000
19.1.2 5.1.25 .1.7	KNR 2-15 0205-2	Pion kanalizacyjny z rur niskoszumowych fi110	m		
		48	m	48,000000	
				RAZEM	48,000000
19.1.2 5.1.25 .1.8		Wykonanie odsadzek na pionie kanalizacyjnym	kpl		
		2	kpl	2,000000	
				RAZEM	2,000000
19.1.2 5.1.25 .1.9		Wykonanie kompensacji wydłużeń termicznych przewodów	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
19.1.2 5.1.25 .1.10		Wykonanie podejść pod istniejące przybory sanitarne	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
19.1.2 5.1.25 .1.11	KNNR 4 0213-5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym wraz kołnierzem dachowym	szt		
		1	szt	1,000000	
				RAZEM	1,000000
19.1.2 5.1.25 .1.12	KNRW 2-15 0222-2	Czyszczaki z PP kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
19.1.2 5.1.25 .1.13	KNRW 2-15 0222-2	Czyszczaki z PP kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-160-mm	szt		
		1	szt	1,000000	
				RAZEM	1,000000
19.1.2 5.1.25 .1.14	KNNR 4 1427-1	Przejście ppoż. przez przegrody min. EI60 - przewody z tworzywa sztucznego	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
19.1.2 5.1.25 .1.15	KNR 2-02 2010-1	Montaż płyt g-k w miejscu wykonanego otworu w szachcie	m2		
		4	m2	4,000000	

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,000000
19.1.2 5.1.25 .1.16	KNRW 2-15 0222-2	Montaż drzwi rewizyjnych	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
19.1.2 5.1.25 .1.17	KNKRB 2 0803-2	Otynkowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
19.1.2 5.1.25 .1.18	KNKRB 2 1401-8	Malowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
19.1.2 5.1.25 .1.19	KNR 4-01 0108-9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1·km	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
19.1.2 5.1.25 .1.20	KNR 4-01 0108-10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1·km Krotność = 8	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
19.1.2 5.1.25 .1.21		Oплата za składowanie gruzu	t		
		1,98	t	1,980000	
				RAZEM	1,980000
20		Pion P37			
20.1	45332000-3 Roboty instalacyjne	Instalacja kanalizacji sanitarnej			
20.1.2 6.1.26 .1.1		Demontaż i ponowne założenie drzwi rewizyjnych w szachtach	szt		
		11	szt	11,000000	
				RAZEM	11,000000
20.1.2 6.1.26 .1.2	KNNRS 3 0702-5	Rozkucie szachtu instalacyjnego dla wymiany pionu kanalizacyjnego	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
20.1.2 6.1.26 .1.3	KNR 4-04 0703-2	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur, żeliwnych, Fi 80-150 mm	m		
		49	m	49,000000	
				RAZEM	49,000000
20.1.2 6.1.26 .1.4	kulacja własna 0 0000-0	Tuleje ochronne dla rur	m		
		7	m	7,000000	
				RAZEM	7,000000
20.1.2 6.1.26 .1.5	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PP-HT fi110	m		
		1	m	1,000000	

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000000
20.1.2 6.1.26 .1.6	KNR 2-15 0205-2	Pion kanalizacyjny z rur niskosumowych fi110	m		
		48	m	48,000000	
				RAZEM	48,000000
20.1.2 6.1.26 .1.7		Wykonanie odsadzek na pionie kanalizacyjnym	kpl		
		2	kpl	2,000000	
				RAZEM	2,000000
20.1.2 6.1.26 .1.8		Wykonanie kompensacji wydłużeń termicznych przewodów	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
20.1.2 6.1.26 .1.9		Wykonanie podejść pod istniejące przybory sanitarne	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
20.1.2 6.1.26 .1.10	KNNR 4 0213-5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym wraz kołnierzem dachowym	szt		
		1	szt	1,000000	
				RAZEM	1,000000
20.1.2 6.1.26 .1.11	KNRW 2-15 0222-2	Czyszczaiki z PP kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
20.1.2 6.1.26 .1.12	KNNR 4 1427-1	Przejście ppoż. przez przegrody min. EI60 - przewody z tworzywa sztucznego	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
20.1.2 6.1.26 .1.13	KNR 2-02 2010-1	Montaż płyt g-k w miejscu wykonanego otworu w szachcie	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
20.1.2 6.1.26 .1.14	KNRW 2-15 0222-2	Montaż drzwi rewizyjnych	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
20.1.2 6.1.26 .1.15	KNKRB 2 0803-2	Otynkowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
20.1.2 6.1.26 .1.16	KNKRB 2 1401-8	Malowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
20.1.2 6.1.26 .1.17	KNR 4-01 0108-9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1-km	m3		

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
20.1.2 6.1.26 .1.18	KNR 4-01 0108-10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1-km Krotność = 8	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
20.1.2 6.1.26 .1.19		Opłata za składowanie gruzu	t		
		1,98	t	1,980000	
				RAZEM	1,980000
21		Pion P38			
21.1	45332000-3 Roboty instalacyjne	Instalacja kanalizacji sanitarnej			
21.1.2 7.1.27 .1.1		Demontaż i ponowne założenie drzwi rewizyjnych w szachtach	szt		
		11	szt	11,000000	
				RAZEM	11,000000
21.1.2 7.1.27 .1.2	KNR 3 0702-5	Rozkucie szachtu instalacyjnego dla wymiany pionu kanalizacyjnego	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
21.1.2 7.1.27 .1.3	KNR 4-04 0703-2	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur, żeliwnych, Fi 80-150 mm	m		
		56	m	56,000000	
				RAZEM	56,000000
21.1.2 7.1.27 .1.4	kulacja własna 0 0000-0	Tuleje ochronne dla rur	m		
		7	m	7,000000	
				RAZEM	7,000000
21.1.2 7.1.27 .1.5	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PP-HT fi75	m		
		5	m	5,000000	
				RAZEM	5,000000
21.1.2 7.1.27 .1.6	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PP-HT fi110	m		
		3	m	3,000000	
				RAZEM	3,000000
21.1.2 7.1.27 .1.7	KNR 2-15 0205-2	Pion kanalizacyjny z rur niskosumowych fi110	m		
		48	m	48,000000	
				RAZEM	48,000000
21.1.2 7.1.27 .1.8		Wykonanie odsadzek na pionie kanalizacyjnym	kpl		
		2	kpl	2,000000	
				RAZEM	2,000000
21.1.2 7.1.27 .1.9		Wykonanie kompensacji wydłużeń termicznych przewodów	kpl		

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
21.1.2 7.1.27 .1.10		Wykonanie podejść pod istniejące przybory sanitarne	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
21.1.2 7.1.27 .1.11	KNNR 4 0213-5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym wraz kołnierzem dachowym	szt		
		1	szt	1,000000	
				RAZEM	1,000000
21.1.2 7.1.27 .1.12	KNRW 2-15 0222-2	Czyszczaiki z PP kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
21.1.2 7.1.27 .1.13	KNNR 4 1427-1	Przejście ppoż. przez przegrody min. EI60 - przewody z tworzywa sztucznego	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
21.1.2 7.1.27 .1.14	KNR 2-02 2010-1	Montaż płyt g-k w miejscu wykonanego otworu w szachcie	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
21.1.2 7.1.27 .1.15	KNRW 2-15 0222-2	Montaż drzwi rewizyjnych	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
21.1.2 7.1.27 .1.16	KNKRB 2 0803-2	Otynkowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
21.1.2 7.1.27 .1.17	KNKRB 2 1401-8	Malowanie płyt g-k	m2		
		4	m2	4,000000	
				RAZEM	4,000000
21.1.2 7.1.27 .1.18	KNR 4-01 0108-9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1-km	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
21.1.2 7.1.27 .1.19	KNR 4-01 0108-10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1-km Krotność = 8	m3		
		0,99	m3	0,990000	
				RAZEM	0,990000
21.1.2 7.1.27 .1.20		Opłata za składowanie gruzu	t		
		1,98	t	1,980000	
				RAZEM	1,980000

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22		Pion P40			
22.1	45332000-3 Roboty instalacyjne	Instalacja kanalizacji sanitarnej			
22.1.2 9.1.29 .1.1	KNRW 4-02 0234-3	Demontaż korytka zlewczego przy nawilżaczu	kpl		
		2	kpl	2,000000	
				RAZEM	2,000000
22.1.2 9.1.29 .1.2	KNR 4-04 0703-2	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur, żeliwnych, Fi 80-150 mm	m		
		51	m	51,000000	
				RAZEM	51,000000
22.1.2 9.1.29 .1.3	KNR 4-04 0703-8	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur, z tworzyw sztucznych, Fi 50-100 mm	m		
		2	m	2,000000	
				RAZEM	2,000000
22.1.2 9.1.29 .1.4	kulacja własna 0 0000-0	Tuleje ochronne dla rur	m		
		2	m	2,000000	
				RAZEM	2,000000
22.1.2 9.1.29 .1.5	KNR 2-15 0205-2	Rurociągi PP-HT fi40	m		
		3	m	3,000000	
				RAZEM	3,000000
22.1.2 9.1.29 .1.6	KNR 2-15 0205-2	Pion kanalizacyjny z rur niskosumowych fi75	m		
		48	m	48,000000	
				RAZEM	48,000000
22.1.2 9.1.29 .1.7		Wykonanie odsadzek na pionie kanalizacyjnym	kpl		
		2	kpl	2,000000	
				RAZEM	2,000000
22.1.2 9.1.29 .1.8		Wykonanie kompensacji wydłużeń termicznych przewodów	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
22.1.2 9.1.29 .1.9	KNRW 2-15 0222-2	Czyszczaiki z PP kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 75 mm	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
22.1.2 9.1.29 .1.10	KNNR 4 0213-5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym wraz kołnierzem dachowym	szt		
		1	szt	1,000000	
				RAZEM	1,000000
22.1.2 9.1.29 .1.11	KNNR 4 1427-1	Przejście ppoż. przez przegrody min. EI60 - przewody z tworzywa sztucznego	szt		
		1	szt	1,000000	
				RAZEM	1,000000

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22.1.2 9.1.29 .1.12	KNP 5 0525-5	Podejścia odpływowe pod nawilżacz wraz z zasyfonowaniem	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
22.1.2 9.1.29 .1.13		Podłączenie do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
22.2	45332000-3 Roboty instalacyjne	Instalacja wodociągowa			
22.2.2 9.2.29 .2.1	KNR 4-04 0701-4	Demontaż przewodów wodociągowych z rur, stalowych, Fi-do 25 mm	m		
		50	m	50,000000	
				RAZEM	50,000000
22.2.2 9.2.29 .2.2	kulacja własna 0 0000-0	Tuleje ochronne dla rur	m		
		2	m	2,000000	
				RAZEM	2,000000
22.2.2 9.2.29 .2.3	KNRW 2-15 0112-1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20-mm	m		
		50	m	50,000000	
				RAZEM	50,000000
22.2.2 9.2.29 .2.4	KNR 34 0101 -1	Izolacja rurociągów otulinami PE, izolacja 13-mm rurociąg fi20	m		
		50	m	50,000000	
				RAZEM	50,000000
22.2.2 9.2.29 .2.5		Wykonanie kompensacji wydłużeń termicznych przewodów	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
22.2.2 9.2.29 .2.6	KNR 31 0107 -2	Podejścia wodne pod nawilżacz	szt		
		2	szt	2,000000	
				RAZEM	2,000000
22.2.2 9.2.29 .2.7	KNR 35 0113 -2	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej i ciepłej, montaż zaworów Dn·15-mm, zawór kulowy	szt		
		3	szt	3,000000	
				RAZEM	3,000000
22.2.2 9.2.29 .2.8	KNRW 2-15 0128-2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		50	m	50,000000	
				RAZEM	50,000000
22.2.2 9.2.29 .2.9	KNNR 4 0127-4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi-do 63-mm	m		
		50	m	50,000000	
				RAZEM	50,000000

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym Zakres opracowania obejmuje:- projekt wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej Zakres opracowania nie obejmuje:- projektu automatycznej regulacji i sterowania,- projektu konstrukcji wsporczych, podparć i zawiesi,

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22.2.2 9.2.29 .2.10		Podłączenie do istniejącej instalacji wodociągowej	kpl		
		1	kpl	1,000000	
				RAZEM	1,000000
22.2.2 9.2.29 .2.11	KNNR 4 1427-1	Przejście ppoż. przez przegrody min. EI60 - przewody z tworzywa sztucznego	szt		
		1	szt	1,000000	
				RAZEM	1,000000

Strona Tytułowa	1
Ogólna charakterystyka obiektu	2
Obmiar	3
1 Pion P1	3
2 Pion P2	5
3 Pion P3	6
4 Pion P4	8
5 Pion P5	10
6 Pion P6	11
7 Pion P7	13
8 Pion P8	15
9 Pion P26	17
10 Pion P27	19
11 Pion P28	20
12 Pion P29	22
13 Pion P30	24
14 Pion P31	26
15 Pion P32	27
16 Pion P33	29
17 Pion P34	31
18 Pion P35	32
19 Pion P36	34
20 Pion P37	36
21 Pion P38	38
22 Pion P40	40
Spis treści	43