

## **ZAŁĄCZNIK NR 7b/2 do SIWZ**

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne  
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne  
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa części pomieszczeń parteru w budynku Grafit  
na Biuro Obsługi Klienta Nr 8 spółki Wrocławskie Mieszkania  
ADRES INWESTYCJI : ul. Namysłowska 8, Wrocław  
INWESTOR : Wrocławskie Mieszkania sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : ul. Mikołaja Reja 53-55  
50-343 Wrocław  
BRANŻA : sanitarna - instalacje wewnętrzne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Grzegorz Tomaszczyk (SANITARNA)  
DATA OPRACOWANIA : luty 2019r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
luty 2019r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>45332000-3</b>	<b>Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne</b>			
<b>1.1</b>	<b>45332300-6</b>	<b>Kanalizacja sanitarna w budynku</b>			
1.1.1	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne systemu niskosumowego o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 24.0	m m	24.0	
				RAZEM	24.0
1.1.2	KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne systemu niskosumowego o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 20.0	m m	20.0	
				RAZEM	20.0
1.1.3	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne systemu niskosumowego o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 3.5	m m	3.5	
				RAZEM	3.5
1.1.4	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne systemu niskosumowego o śr. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 2.5	m m	2.5	
				RAZEM	2.5
1.1.5	KNNR 4 0222-02	Czyszczeniaki systemu niskosumowego kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
1.1.6	KNNR 4 0222-01	Czyszczeniaki systemu niskosumowego kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
1.1.7	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z tworzyw sztucznych o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych poz.1.3.1	szt. szt.	2.0	
				RAZEM	2.0
1.1.8	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z tworzyw sztucznych o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych poz.1.3.4+poz.1.3.5	szt. szt.	2.0	
				RAZEM	2.0
1.1.9	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z tworzyw sztucznych o śr. 40 mm o połączeniach wciskowych poz.1.3.2+poz.1.3.3+poz.1.3.5	szt. szt.	5.0	
				RAZEM	5.0
1.1.10	KNR-W 4-02 0211-06	Włączenie do istniejącej instalacji De110/110 3	szt. szt.	3.0	
				RAZEM	3.0
1.1.11	KNR-W 4-02 0211-06	Włączenie do istniejącej instalacji De110/75 1	szt. szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
1.1.12	KNR 7-28 0207-11 + KNR 7-28 0207-12 D150 D125	Przebicie otworów w stropach dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm Przebicie otworów w stropach przewodów instalacyjnych - dodatek za dalsze 50 mm średnicy 2 2	otw. otw. otw.	2.0 2.0	
				RAZEM	4.0
1.1.13	KNR 7-28 0207-11	Przebicie otworów w stropach dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm 2	otw. otw.	2.0	
				RAZEM	2.0
1.1.14	KNR 2-15/ 4 GEBERIT 0317-03	Przegrody p.poż. dla rur o śr. zewn. 110 mm 1	szt. szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
1.1.15	KNR 2-15/ 5 GEBERIT 0317-02	Przegrody p.poż. dla rur o śr. zewn. 75 mm 1	szt. szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
<b>1.2</b>	<b>45332200-5</b>	<b>Instalacja wody użytkowej</b>			
1.2.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-04 + 0602-04 Scalona zw izol. gr. 20 mm	Rurociągi z rur warstwowych o śr. zewn. 32 mm 14.0 A (suma częściowa)	m m m	14.0 ----- <b>14.0</b>	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	zw izol. gr. 10 mm	1.5 B (suma częściowa)	m	1.5	
	cw	0 C (suma częściowa)	m m	1.5 0.0	
			m	0.0	
				RAZEM	15.5
1.2.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-03 + 0602-03 Scalona zw izol. gr. 20 mm	Rurociągi z rur warstwowych o śr. zewn. 26 (25) mm  0 A (suma częściowa)	m  m	  0.0	
	zw izol. gr. 10 mm	1.5 B (suma częściowa)	m m	0.0 1.5	
	cw	9.0 C (suma częściowa)	m m	1.5 9.0	
			m	9.0	
				RAZEM	10.5
1.2.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-02 + 0602-02 Scalona zw izol. gr. 20 mm	Rurociągi z rur warstwowych o śr. zewn. 21 (20) mm  0 A (suma częściowa)	m  m	  0.0	
	zw izol. gr. 10 mm	0 B (suma częściowa)	m m	0.0 0.0	
	cw	1.0 C (suma częściowa)	m m	0.0 1.0	
			m	1.0	
				RAZEM	1.0
1.2.4	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-01 + 0602-01 Scalona zw izol. gr. 20 mm	Rurociągi z rur warstwowych o śr. zewn. 17 (16) mm  4 A (suma częściowa)	m  m	  4.0	
	zw izol. gr. 10 mm	9.5 B (suma częściowa)	m m	4.0 9.5	
	cw	32.5 C (suma częściowa)	m m	9.5 32.5	
			m	32.5	
				RAZEM	46.0
1.2.5	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z rur warstwowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 17 (16) mm poz.1.3.2+poz.1.3.9 (poz.1.3.6+poz.1.3.7)*2	szt.  szt. szt.	  2.0 8.0	
				RAZEM	10.0
1.2.6	KNNR 4 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z rur warstwowych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 17 (16) mm poz.1.3.1	szt.  szt.	  2.0	
				RAZEM	2.0
1.2.7	KNNR 4 0132-03	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur warstwowych o śr. nominalnej 25 mm 1	szt.  szt.	  1.0	
				RAZEM	1.0
1.2.8	KNNR 4 0132-02	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur warstwowych o śr. nominalnej 20 mm 1	szt.  szt.	  1.0	
				RAZEM	1.0

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2.9	KNNR 4 0132-01	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur warstwowych o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	2.0	
				RAZEM	2.0
1.2.1	KNNR 4 0132-01	Ogranicznik temperatury cyrkulacji np. HERZ-ZTB DN15 1	szt. szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
1.2.1	KNR-W 4-02 1 0118-05 analogia	Włączenie do istniejącej instalacji De40/17 (16) 1	szt. szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
1.2.1	KNR-W 4-02 2 0118-04 analogia	Włączenie do istniejącej instalacji De32/17 (16) 1	szt. szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
1.2.1	KNR-W 4-02 3 0118-02 analogia	Włączenie do istniejącej instalacji De20/32 i 20/17 (16) 3	szt. szt.	3.0	
				RAZEM	3.0
1.2.1	KNNR 4 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	1.0	
				RAZEM	1.0
1.2.1	KNNR 4 5 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatk w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) poz.1.2.1+poz.1.2.2+poz.1.2.3+poz.1.2.4	m m	73.0	
				RAZEM	73.0
1.2.1	KNNR 4 6 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.1.2.15	m m	73.0	
				RAZEM	73.0
1.2.1	KNR 0-34 7 0101-11	Izolacja rurociągów śr. zewn. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) poz.1.2.1A	m m	14.0	
				RAZEM	14.0
1.2.1	KNR 0-34 8 0101-11	Izolacja rurociągów śr. zewn. 26 (25) mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) poz.1.2.2C+poz.1.2.2A	m m	9.0	
				RAZEM	9.0
1.2.1	KNR 0-34 9 0101-10	Izolacja rurociągów śr. zewn. 21 (20) mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) poz.1.2.3C	m m	1.0	
				RAZEM	1.0
1.2.2	KNR 0-34 0 0101-10	Izolacja rurociągów śr. zewn. 17 (16) mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) poz.1.2.4C+poz.1.2.4A	m m	36.5	
				RAZEM	36.5
1.2.2	KNR 0-34 1 0101-07	Izolacja rurociągów śr. zewn. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) poz.1.2.1B	m m	1.5	
				RAZEM	1.5
1.2.2	KNR 0-34 2 0101-07	Izolacja rurociągów śr. zewn. 26 (25) mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) poz.1.2.2B	m m	1.5	
				RAZEM	1.5
1.2.2	KNR 0-34 3 0101-03	Izolacja rurociągów śr. zewn. 17 (16) mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) poz.1.2.4B	m m	9.5	
				RAZEM	9.5
1.2.2	KNR 7-28 4 0207-10	Przebiecie otworów w stropach dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm 8	otw. otw.	8.0	
				RAZEM	8.0
<b>1.3</b>	<b>45332400-7</b>	<b>Armatura sanitarna i biały montaż</b>			
1.3.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-01 + KNR 2-15/ GEBERIT 0105-01 + KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie np. TECEprofil Przyciski do spłuczek podtynkowych np. TECEplanus do WC, chrom połysk Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miska ustępowa np. NOVA PRO lejowa, wisząca prostokątna 4/2 I, szer. 53 cm (nr kat. M33103)	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Pi	2	kpl.	2.0	
				RAZEM	2.0
1.3.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-02 + KNR 2-15/ GEBERIT 0203-01 + KNR 2-15/ GEBERIT 0105-01 + KNR 2-15/ GEBERIT 0104-02 Pi	Elementy montażowe do pisuaru montowane na ścianie np. TECEprofil Armatura spłukująca pisuary pneumatyczna ręczna Przyciski do spłuczek podtynkowych np. TECEplanus do pisuaru, chrom polysk Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar np. ALEX (nr kat. 66000)	kpl.		
		1	kpl.	1.0	
				RAZEM	1.0
1.3.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-03 + KNR 2-15/ GEBERIT 0104-03 Um	Elementy montażowe do umywalki montowane na ścianie np. TECEprofil Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka np. NOVA PRO 50 cm prostokątna z syfonem	kpl.		
		3	kpl.	3.0	
				RAZEM	3.0
1.3.4	KNNR 4 0229-05 + KNNR 4 0218-02 Zi	Zlewozmywaki Franke Polar z płytą ociekową i syfonem	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
1.3.5	KNNR 4 0218-01 Wp	Wpust ściekowy o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
1.3.6	KNNR 4 0137-03 U1	Baterie jednouchwytowe np. KLUDI ZENTA XL DN 10 (nr. kat. 38 260 05 75), z dwoma zaworami	szt.		
		3	szt.	3.0	
				RAZEM	3.0
1.3.7	KNNR 4 0137-03 Zi	Baterie jednouchwytowe np. Hansgrohe Focus DN15 (nr. kat. 31806000), z dwoma zaworami	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
1.3.8	KNNR 4 0131-01	Przerzywacz próżni z zaworem zwrotnym na przyłączy węża HA lub HD	szt.		
		poz.1.3.9	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
1.3.9	KNNR 4 0135-01 ZZ	Zawory czerpalne/ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
<b>2 45331100-7 Instalacja centralnego ogrzewania</b>					
2.1	KNR 7-28 0209-10 analogia	Wykucie bruzd w posadzce z zaprawieniem bruzd	m		
		poz.2.2	m	1.5	
				RAZEM	1.5
2.2	KNNR 4 0410-05 analogia	Rurociąg PE-Xc 16 mm	m sieci		
		1.5	m sieci	1.5	
				RAZEM	1.5
2.3	KNNR 4 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kpl.		
		poz.2.6	kpl.	1.0	
				RAZEM	1.0
2.4	KNNR-W 4-02 0516-03	Wymiana grzejnika stalowego dwupłytkowego na trzy płytkowy CV33/900/700	kpl.		
		1	kpl.	1.0	
				RAZEM	1.0
2.5	KNNR-W 4-02 0509-01 analogia	Wymiana zaworu grzejnikowego lub złączki grzejnikowej o śr. 15 mm - demon- taż i ponowny montaż głowicy termostatycznej w nowym grzejniku	szt.		
		poz.2.4	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
2.6	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/600	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
2.7	KNNR 4 0412-01 analogia	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - Przyłączeniowy zestaw zaworowy podwójny	szt.		
		poz.2.3	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
2.8	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne	szt.		
		poz.2.6	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
2.9	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		poz.2.4+poz.2.6	urz.	2.0	
				RAZEM	2.0
2.10	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. zewn. 16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
		poz.2.2*2	m	3.0	
				RAZEM	3.0
2.11	KNR 0-38 0103-02	Grzejniki elektryczne F-117 1000 W	szt.		
		4	szt.	4.0	
				RAZEM	4.0
2.12	KNR 0-38 0103-02	Grzejniki elektryczne F-117 1500 W	szt.		
		2	szt.	2.0	
				RAZEM	2.0