

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Przebudowa i remont budynku jednorodzinnego (mieszkanie chronione, wspierane dla osób w podeszłym wieku) wraz z wewnętrzną instalacją gazową oraz rozebraniem wiaty-
INSTALACJE SANITARNE**

Nazwy i kody CPV: **45000000-7 Roboty budowlane
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne**

Nazwa i adres zamawiającego: **MIEJSKI OŚRODEK POMOCY SPOŁECZNEJ 30-529 KRAKÓW, UL. JÓZEFIŃSKA 14**

Data opracowania przedmiaru robót: **2021-05-06**

Nazwa obiektu lub robót: **UL. TOKARSKA 16 KRAKÓW, DZ. NR 345/4**

Nazwa jednostki opracowującej: **Biuro Kosztorysowe mgr inż. Stanisław Wójcik**

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot.
	Kosztorys	Przebudowa i remont budynku jednorodzinnego (mieszkanie chronione, wspierane dla osób w podeszłym wieku) wraz z wewnętrzną instalacją gazową oraz rozebraniem wiaty- INSTALACJE SANITARNE			
1	Element	WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU			
1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejącej instalacji gazu	kpL	1	
2	KNRW 215/308/2	Podejścia obustronne do gazomierzy, na ścianach - nakłady dodatkowe, Fi-25·mm	kpl	1	
3	KNR 215/310/2 (2)	Elektrozawór odcinający grzybkowy DN25	szt	1	
4	KNR 401/333/9	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły	szt	3	
5	KNR 401/323/3 (2)	Zamurowanie przebić, ściany grubości 1 cegły	szt	3	
6	KNR 215/310/2 (1)	Kurek odcinający Fi 20 ·mm	szt	1	
7	KNR 215/310/2 (1)	Filtr siatkowy DN20	szt	1	
8	KNR 31/216/3	Kocioł gazowy 3,9 – 28,0 kW z zamkniętą komorą spalania i zbiornikiem 60 dm3 z kpl wyposażeniem	kpl	1	
9	Kalkulacja indywidualna	Kominowy zestaw koncentryczny (rura dwuścienna nierdzewna 80/125 z kształtkami, przejście dachowe, ustnik dwuścienny, obejmmy, wsporniki, podstawa pod komin 50x50 cm, mat.pomocnicze)	kpL	1	
10	KNRW 216/311/1 (1)	Izolacja kanałów kominowych matami z wełny mineralnej twardej gr. 80 mm z folią aluminiową			
	Wyliczenie ilości robót:				
		2*3,14*0,08*3,50		1,758400	
		RAZEM:		1,758400	
			m2	1,8	
11	KNRW 215/303/3	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn-25·mm	m	26	
12	KNR 712/103/4	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 2 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi-do 57·mm			
	Wyliczenie ilości robót:				
		0,104*26		2,704000	
		RAZEM:		2,704000	
			m2	2,7	
13	KNR 712/201/4 (2)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania miniowe, rurociągi, Fi-do 57·mm, farba ftalowa	m2	2,7	
14	KNR 712/209/4 (1)	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie olejne, rurociągi, Fi-do 57·mm, farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania 2 razy	m2	2,7	2
15	KNRW 215/307/4 (2)	Próba instalacji gazowej na ciśnienie	próba	1	
16	Kalkulacja indywidualna	Uruchomienie kotłowni gazowej	SZT	1	
2	Element	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ			
17	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - Centrala wentylacyjna nawiewno wywiewna z odzyskiem ciepła ciepła (około 77,5%) i odzyskiem wilgoci (41%) z nagrzewnicą elektryczną powietrza – 0,814 kW;230V, moc wentylatorów 0,125kW; 230V	kpl	1	
18	KNR 217/141/3	Okap kuchenny z wentylatorem 180W, 230V R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1	
19	KNR 217/114/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 55%, Fi do 315·mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
	Wyliczenie ilości robót:				
	Cz	2,8		2,800000	
	N	4,5		4,500000	
	W	5,7		5,700000	
	Wrz	6,4		6,400000	
		RAZEM:		19,400000	
			m2	19,4	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot.
20	KNRW 216/311/1 (1)	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej twardej gr. 40 mm z folią aluminiową Wyliczenie ilości robót: 6,34+2,8 RAZEM: 9,140000	m2	9,1	
21	KNRW 216/311/1 (1)	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej twardej gr. 80 mm z folią aluminiową	m2	10,3	
22	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie przebić przez ściany i stropy wraz z wykończeniem	KPL	1	
23	KNR 217/146/1 (1)	Prostokątna czerpnia ścienna 300x300 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: CZ 1 RAZEM: 1,000000	szt	1	
24	KNR 217/155/2	Tłumik kanałowy okrągły elastyczny izolowany 200·mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: CZ 1 RAZEM: 1,000000	szt	1	
25	KNR 217/155/2	Tłumik kanałowy okrągły 160·mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: N 1 W 1 RAZEM: 2,000000	szt	2	
26	KNR 217/139/2	Nawiewnik ścienny z ruchomymi dyszami 400x150 ze skrzynką rozprężno-regulacyjną z przepustnicą regulacyjną i sondą pomiarową, podłączenie kanału z tyłu d=125 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: N 3 RAZEM: 3,000000	szt	3	
27	KNR 217/139/2	Nawiewnik ścienny z ruchomymi dyszami 300x150 ze skrzynką rozprężno-regulacyjną z przepustnicą regulacyjną i sondą pomiarową, podłączenie kanału z tyłu d=125 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: N 1 RAZEM: 1,000000	szt	1	
28	KNR 217/137/1	Kratki wentylacyjne nierdzewne 20x20 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4	
29	KNR 217/131/1	Zawór wentylacyjny dn 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: W 2+2 RAZEM: 4,000000	szt	4	
30	KNR 217/131/1	Przepustnica okrągła dn 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: W 3+1 RAZEM: 4,000000	szt	4	
31	KNR 217/149/1	Podstawa dachowa okrągła DN 160 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: Wrz 1 RAZEM: 1,000000	szt	1	
32	KNR 217/144/1 (2)	Wyrzutnia dachowa okrągła dn 160 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: Wrz 1 RAZEM: 1,000000	szt	1	
33	Kalkulacja indywidualna	Rozruch i uruchomienie instalacji wentylacji mechanicznej	kpl	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot.
3	Element	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
34	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejącej instalacji c.o	kpL	1	
35	KNR 31/301/1	Ogrzewanie podłogowe rury PP 16x2,0 mm (folia PE, taśmy, profile dylatacyjne, spinki)	m2	96	
36	Kalkulacja indywidualna	Laminat metalizowany z rastrem	M2	96	
37	KNR 31/306/4	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego (przylacza 3/4" /16), HP05/16, 5 obwodów	kpl	1	
38	KNR 31/306/5	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego (przylacza 3/4" /16), HP06/16, 6 obwodów	kpl	1	
39	KNR 31/211/8 (2)	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe, 5 obwodów	szt	1	
40	KNR 31/211/8 (2)	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe, 6 obwodów	szt	1	
41	KNR 31/307/1	Siłownik term. 230 V gwint M30x1,5	kpl	11	
42	Kalkulacja indywidualna	Termostat pokojowy RTR-E 3521	SZT	6	
43	Kalkulacja indywidualna	Skrzynka poł. dla 6 termostatów 230V	SZT	2	
44	KNRW 215/112/2 (2)	Rurociągi z tworzyw sztucznych 25,0x2,5 wraz z kształtkami w systemie rur łączonych za pomocą tulei zaciskowych	m	12	
45	KNRW 215/112/3 (2)	Rurociągi z tworzyw sztucznych 32,0x3,0 wraz z kształtkami w systemie rur łączonych za pomocą tulei zaciskowych	m	22	
46	KNR 34/101/10	Otulina PE, λ(40°C)=0,038W/mK o średnicy wewn. 25 mm, gr 25 mm	m	12	
47	KNR 34/101/10	Otulina PE, λ(40°C)=0,038W/mK o średnicy wewn. 35 mm, gr 40 mm	m	22	
48	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie bruzd i przebieg przez ściany z zatynkowaniem	KPL	1	
49	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm	szt	4	
50	KNRW 215/130/2 (2)	Zawór kulowy wg DIN 1988 fi 20 mm	szt	2	
51	KNRW 215/130/3 (2)	Zawór kulowy wg DIN 1988 fi 25 mm	szt	2	
52	Kalkulacja indywidualna	Grzejnik elektryczny o mocy 500 W	SZT	1	
53	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji C.O. 2 razy	m	634	2
54	KNR 35/231/4	Próba szczelności instalacji c.o., próba wodna ciśnieniowa	m	634	
4	Element	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ ZEWNĘTRZNEJ			
55	KNR 201/206/1	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,15*0,80*2,50		2,300000	
		RAZEM:		2,300000	
			m3	2,3	
56	Kalkulacja indywidualna	Wpięcie szczelne do istniejącej studni fi 1000	kpl	1	
57	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm - podsypka			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2,50*0,80*0,15		0,300000	
		RAZEM:		0,300000	
			m3	0,3	
58	KNRW 218/408/2	Rura kanalizacyjna gładkościenna ze ścianką litą PVC-U Ø160 kielichowe, SN8, klasa S, SDR34 przeznaczona do instalacji kanalizacyjnych zewnętrznych bezciśnieniowych, z uszczelką gumową uszczelniającą, wraz z kształtkami i złączkami PVC, przejściami szczelnymi, materiałami montażowymi	m	3	
59	Kalkulacja indywidualna	Przejście szczelne przez fundamenty GP-SR 160/200	kpl	1	
60	KNRW 218/511/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30 cm, zasypka			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2,50*0,80*0,30		0,600000	
		RAZEM:		0,600000	
			m3	0,6	2

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot.
61	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2,3-0,9		1,400000	
		RAZEM:		1,400000	
			m3	1,4	
62	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	1,4	
63	KNR 401/108/6	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi do 1·km, grunt kategorii III			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2,3-1,4		0,900000	
		RAZEM:		0,900000	
			m3	1	
64	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1·km kr=14	m3	1	14
5	Element	INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
65	KNR 201/206/1	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1·km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,80*0,80*1,25		1,800000	
		RAZEM:		1,800000	
			m3	1,8	
66	Kalkulacja indywidualna	Wpięcie szczelne do istniejącej studni kanalizacji fi 1000	kpl	1	
67	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15·cm - podsypka			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,50*0,80*0,15		0,180000	
		RAZEM:		0,180000	
			m3	0,2	
68	KNRW 218/408/2	Rura kanalizacyjna gładkościenna ze ścianką litą PVC-U Ø160 kielichowe, SN8, klasa S, SDR34 przeznaczona do instalacji kanalizacyjnych zewnętrznych bezcisnieniowych, z uszczelką gumową uszczelniającą, wraz z kształtkami i złączkami PVC, przejściami szczelnymi, materiałami montażowymi	m	22	
69	KNRW 215/208/3	Rury i kształtki HDPE 6 Ø110 zawieszzeniami, konstrukcjami wsporczymi, uchwytami	m	2	
70	KNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn·150·mm	m	22	
71	Kalkulacja indywidualna	Dostosowanie rzędnych włączenia projektowanych przewodów do rzędnych istniejących	kpL	1	
72	KNRW 218/517/2 (1)	Studzienka tworzywowa ø600 niewłazowa, inspekcyjna z pokrywą żeliwną ø400 klasy A15 zgodnie z PN-EN 124:2000P, uszczelnieniem EPDM. Kineta z uksztaltowanym profilem hydraulicznym i króćcami dla rur gładkościennych PVC-U	szt	1	
73	KNRW 218/422/1	Czyszczaki na rury spustowe kanalizacji deszczowej DN110	szt	2	
74	KNRW 218/511/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30·cm, zasypka			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,50*0,80*0,30		0,360000	
		RAZEM:		0,360000	
			m3	0,4	
75	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,8-0,6		1,200000	
		RAZEM:		1,200000	
			m3	1,2	
76	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	1,2	
77	KNR 401/108/6	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi do 1·km, grunt kategorii III	m3	0,6	
78	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1·km kr=14	m3	0,6	14
6	Element	PRZYŁĄCZ WODY			
79	Kalkulacja indywidualna	Demontaż przyłącza wodociągowego do istniejącej instalacji wodociągowej w budynku wraz z wodomierzem i zaworem antyskażeniowym	kpL	1	
80	KNR 201/205/4	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1·km, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III			
		Wyliczenie ilości robót:			
		7,0*0,80*1,50		8,400000	
		RAZEM:		8,400000	
			m3	8	
81	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie wpięcia do sieci wodociągowej fi 100	kpL	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot.
82	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20·cm, podsypka			
		Wyliczenie ilości robót:			
		7,0*0,80		5,600000	
		RAZEM:		5,600000	
			m2	5,6	
83	KNRW 218/109/1 (2)	Rura wodociągowa HDPE PN10 Ø40x43,7 szereg SDR11	m	10	
84	KNRW 218/111/1 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE 40 ·mm	złącze	2	
85	Kalkulacja indywidualna	Komora wodomierzowa ZW o wymiarach wewnętrznych 0,8x1,2x1,8 m, prefabrykowana, monolityczna, żelbetowa, szczelna z betonu C35/45, W-8, izolowana wodnochronnie, wraz z pierścieniem odciażającym, płytą pokrywową, włazem żeliwnym o średnicy Ø600 klasy A15 wg PN-EN 124:2000, żeliwnymi stopniami złączowymi , na podbudowie z betonu chudego o klasie C8/10 i podsypce piaskowej wraz z materiałami montażowymi	kpL	1	
86	Kalkulacja indywidualna	Mocowanie wodomierza, konsola wodomierzowa	SZT	1	
87	KNRW 215/122/2 (2)	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, Dn·20·mm	kpl	1	
88	KNRW 215/140/2 (2)	Wodomierze skrzydełkowe, Dn·20·mm	kpl	1	
89	KNRW 215/130/4 (2)	Zawory równoprzelotowe ocynkowane z gwintem wewn. Dn·32·mm	szt	2	
90	KNRW 215/130/4 (2)	Zawór zwrotny antyskażeniowy z możliwością nadzoru typu EA fi 32 mm	szt	1	
91	Kalkulacja indywidualna	Połączenie PE/stal 40/32	szt	2	
92	Kalkulacja indywidualna	Przejścia szczelne przez komorę studni wodomierzowej	szt	2	
93	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego niebieska z wkładką metalową R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	7	
94	KNR 219/134/2	Oznakowanie trasy wodociągu, na słupku stalowym, zasuwę R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1	
95	KNRW 218/704/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE	próba	1	
96	KNRW 218/708/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej	szt	1	
97	KNRW 218/707/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej	szt	1	
98	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20·cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		8-2,6*0,50		6,700000	
		RAZEM:		6,700000	
			m2	6,7	2
99	KNR 201/230/2 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m, grunt kategorii IV, spycharka 55·kW (75·KM)	m3	6,7	
100	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	6,7	
101	KNR 401/108/6	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi do 1·km, grunt kategorii III			
		Wyliczenie ilości robót:			
		8-6,7		1,300000	
		RAZEM:		1,300000	
			m3	1,3	
102	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1·km kr=14	m3	1,3	14
7	Element	INSTALACJA WEWNĘTRZNA WODY			
103	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejącej instalacji wewnętrznej wody	kpL	1	
104	KNRW 215/111/3 (2)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 32x3,0·mm w systemie rur łączonych za pomocą tulei zaciskowych	m	10	
105	KNRW 215/111/2 (2)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 25x2,5·mm w systemie rur łączonych za pomocą tulei zaciskowych	m	12	
106	KNRW 215/111/1 (2)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20x2,25·mm w systemie rur łączonych za pomocą tulei zaciskowych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		10+20		30,000000	
		RAZEM:		30,000000	
			m	30	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot.
107	KNRW 215/111/1 (2)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 16x2,0 mm w systemie rur łączonych za pomocą tulei zaciskowych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		12+6+4+4		26,000000	
		RAZEM:		26,000000	
			m	26	
108	Kalkulacja indywidualna	Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 32 mm	M	10	
109	Kalkulacja indywidualna	Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 25 mm	M	12	
110	Kalkulacja indywidualna	Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 20 mm	M	30	
111	Kalkulacja indywidualna	Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 16 mm	M	26	
112	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie bruzd, przebić przez ściany i stropy z zamurowaniem i wykończeniem dla instalacji wody	kpl	1	
113	KNRW 215/135/1	Zawór ćwierćobrotowy Dn 15 mm	szt	8	
114	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, o połączeniu sztywnym, F 15-20 mm	szt	8	
115	KNRW 215/127/1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		10+12+30+26		78,000000	
		RAZEM:		78,000000	
			m	78	
116	KNRW 215/128/1	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych	m	78	
117	KNRW 215/137/2	Bateria umywalkowa przeznaczona dla osób niepełnosprawnych, stojąca jednouchwytowa, perlator, głowica ceramiczna z ograniczeniem temperatury wody oraz funkcją antylegionella, uchwyt o długości 180mm, zasięg wylewki 108 mm, metalowy uchwyt, węże przyłączeniowe SPX G 3/8", system montażu easy-fix	szt	1	
118	KNRW 215/137/2	Bateria umywalkowa stojąca	szt	1	
119	KNRW 215/137/9	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwным	szt	1	
120	KNRW 215/137/2	Bateria zlewowa z wyciąganą wylewką	szt	1	
8	Element	INSTALACJA WEWNĘTRZNA KANALIZACJI SANITARNEJ			
121	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejącej instalacji sanitarnej wewnętrznej	kpL	1	
122	KNRW 215/207/4	Rury i kształtki HDPE SDR 26 Ø160 zawieszaniami, konstrukcjami wsporczymi, uchwyty	m	20	
123	KNRW 215/208/3	Rury i kształtki HDPE Ø110 zawieszaniami, konstrukcjami wsporczymi, uchwytami	m	24	
124	KNRW 215/207/3	Rury Ø110 systemu ultra dB z polipropylenu do kanalizacji wewnętrznej niskoszumowej SN 4 z uszczelką wargową z zawieszaniami, konstrukcjami wsporczymi, uchwytami	m	6	
125	KNRW 215/207/1	Rury Ø50 systemu ultra dB z polipropylenu do kanalizacji wewnętrznej niskoszumowej SN 4 z uszczelką wargową z zawieszaniami, konstrukcjami wsporczymi, uchwytami	m	28	
126	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie bruzd, przebić przez ściany i stropy z zamurowaniem i wykończeniem	kpl	1	
127	KNRW 215/211/3	Rewizja kanalizacyjna, z przykręcanym śrubami deklek z uszczelką gumową na rurze Ø110	szt	2	
128	KNRW 215/127/1	Próba szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		20+24+6+28		78,000000	
		RAZEM:		78,000000	
			m	78	
129	KNRW 215/213/5	Wywiewka kanalizacyjna ø 110/160, z kołnierzem do dachu skośnego, uszczelnienie	szt	2	
130	Kalkulacja indywidualna	Odpływ liniowy ze stali nierdzewnej w posadzce	SZT	1	
131	Kalkulacja indywidualna	Wykończenia i obróbki instalacji tzn. uszczelnienia rurociągów przeprowadzanych przez otwory w ścianach i stropach, przejścia szczelne, niezbędne bruzdowanie ścian, wypełnienie ubytków, zabudowa przewodów	kpL	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot.
132	Kalkulacja indywidualna	Przepusty ppoż. w klasie EI60 rur kanalizacyjnych	kpL	1	
133	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-110-mm, rewizje	szt	2	
134	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-110-mm, WC	szt	2	
135	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-50-mm, umywalki, zlewy, zmywarki	szt	4	
136	KNR GEBERIT 215/102/5	Elementy montażowe - stelaże podtynkowe ze spluczką i z przyciskiem	kpl	2	
137	KNR GEBERIT 215/104/1	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, miska ustępowa dla niepełnosprawnych z deską wolnoopadającą	kpl	1	
138	KNR GEBERIT 215/104/1	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, miska ustępowa z deską wolnoopadającą	kpl	1	
139	KNRW 215/230/1	Umywalka 30x40 cm z syfonem	kpl	1	
140	KNRW 215/230/1	Umywalka dla osób niepełnosprawnych, wymiary 65x56, mocowanie na śrubach, syfon umywalkowy podtynkowy chrom, zawór umywalkowy z sitkiem	kpl	1	
141	KNRW 215/229/4 (2)	Zlewozmywak 1-komorowy nierdzewny z syfonem	szt	1	