

Przedmiar robót

Instalacja gazowa oraz centralnego ogrzewania i cwu

Obiekt lub rodzaj robót: **Rozbudowa , przebudowa i termomodernizacja budynku przy ul.Szkolnej 5 w Kozach**

Nazwa i kod CPV: **45331110-0 Instalowanie kotłów**

Inwestor: **Gmina Kozy ul Krakowska 4 43-340 Kozy**

Data opracowania:

2016-06-06

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Instalacja gazowa oraz centralnego ogrzewania i cwu		
1	Element	Instalacja gazowa - Roboty budowlane		
1	KNNR 5/1209/6 (2)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1+1/2 cegły, Fi-40-mm	otwór	1
2	KNNR 5/1209/5 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi-25-mm	otwór	10
3	KNNR 5/1209/11 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 30-cm, Fi-25-mm	otwór	3
4	KNNR 3/302/1	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły, konstrukcja na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3	0,095
2	Element	Roboty demontażowe		
5	KNNR 8/529/1	Demontaż kotła wodnego stalowego na węgiel o mocy ok. 60kW nie wiad prod do pracy w układzie otwartym	kpl	1
6	KNNR 8/503/7	Demontaż pomp	szt	2
7	KNNR 8/533/1	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody, do 500-dm3	szt	1
8	KNNR 8/535/1	Demontaż naczynia wzbiorczego systemu otwartego, do 400-dm3	szt	1
9	KNNR 8/530/3	Demontaż osprzętu kotła, manometr	szt	1
10	KNNR 8/502/1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 15-20 mm	m	12,00
11	KNNR 8/502/2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 25-32 mm	m	60,00
12	KNNR 8/108/2	Demontaż rurociągu na ścianie, stalowego ocynkowanego, Fi 20-25 mm	m	25,00
13	KNNR 216/101/1 (2)	ANALOGIA - Demontaż Izolacja wełną z płaszczem gipsowym rurociąg	m2	21,60
14	KNNR 401/1011/3	Analogia - Demontaż kuchni węglowej wraz z czopuchem	kpl	2
15	KNNR 401/108/17	Wywóz i utylizacja zdemontowanej izolacji z przewodów CO jw.i złomu	m3	3,160
16	KNNR 401/108/20	Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19) Krotność=5	m3	3,160
3	Element	Roboty montażowe		
17	KNNR 4/308/2	Podejścia obustronne do gazomierzy, na ścianach - nakłady dodatkowe, Fi-25-mm wraz z gazomierzem	kpl	1
18	KNNR 4/312/3 (2)	Analogia - Reduktor do gazu R 10	szt	1
19	KNNR 4/310/2	Analogia Złącze izolacyjne gazowe, Dn-25-mm	szt	1
20		pozycja wykreślona		
21	KNNR 4/501/3 (1)	Kocioł 24 kW 2 –funkcyjny GZ50 gazowy kondensacyjny wiszący z pełną automatyką, sterownikiem , zasobnik cw 50 l	kpl	1
22	KNNR 7/303/1	Montaż przewód spalinowy 80/125 / spaliny – powietrze / z izolacją na wysok h=5 m odcinek poziomy lp=0.7m z adapterem do kotła L=0.7m	kpl	1
23	kalkulacja własna	Dostawa - przewód spalinowy 80/125 / spaliny – powietrze / z izolacją na wysok h=5 m odcinek poziomy lp=0.7m z adapterem do kotła L=0.7m	kpl.	1
24	KNNR 4/130/3 (2)	Zawory przelotowe , Dn-25-mm PN 10	szt	2
25	KNNR INSTAL 215/111/3	Filtry osadnikowe siatkowe, Dn-25-mm	szt	1
26	KNNR 4/135/1	Zawory wypływowe, czerpalne, Dn 15 mm ze złączką do węża	szt	4
27	KNNR 4/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20 mm	m	5,00
28	KNNR 4/132/1 (2)	Zawór odcinający dla wody zimnej dn 15 PN16	szt	1
29	KNNR 4/135/1	Kurek dla wody zimnej do zlewu	szt	1
30	KNNR 4/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm	m	5,00
31	KNNR 4/116/1 (1)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm	szt	2
32	KNNR 4/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm	szt	1
33	KNNR 4/229/1	Zlew ze st.nierdz.gat.I	szt	1
34	KNNR 4/218/2 (1)	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	1
35	KNNR 4/112/2 (1)	Odprowadzenie kondensatu dn 25 do kanalizacji	m	10,00
36	KNNR 34/101/1	Izolacja zimnochronna m 5	m	5,00
37	KNNR 4/528/2	Próby szczelności węzłów cieplnych wymiennikowych, ogólna powierzchnia ogrzewalna do 15 m2	węzeł	1
4	Element	Instalacja Gazu		
38	KNNR 4/142/1	Szafka gazowa dla G i R wym. szafki 50x60x30cm wentylowana	kpl	1
39	KNNR 4/312/4 (2)	Kurek gazowy dn 32 PN6 przed i za gazomierzem G4	szt	2
40	KNNR 4/312/3 (2)	Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi 25 mm	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
41	KNNR 4/515/4	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn 32 mm	m	18,00
42	KNNR 5/308/1	Analogia -Zasilanie elektryczne kotła	szt	3
43	KNNR 5/602/4	Analogia - Uziemienie przewodów gazowych 1 kpl	m	12,00
44	KNNR 4/308/2	Podejścia obustronne do gazomierzy, na ścianach - nakłady dodatkowe, Fi-25-mm wraz z gazomierzem pozycja wykreślona	kpl	
45	KNNR 4/312/3 (2)	Analogia - Reduktor do gazu R 10 pozycja wykreślona	szt	
46	KNNR 4/310/2	Analogia Złącze izolacyjne gazowe, Dn-25-mm pozycja wykreślona	szt	
47	KNNR 5/602/4	Analogia Uziemienie przewodów spalinowo-powietrznych 1 kpl	m	4,00
48	KNNR 4/1501/1	Analogia - Przejścia p.poż na rurociągach wychodzących (Kołnierze i masa ognioochr.do uszcz.przejsć instal.)	styk	1
49	KNNR 4/307/1 (1)	Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), w budynkach mieszkalnych, za gazomierzem	szt	1
50	KNNR 7/303/1	Montaż . wkłady dn80/125 o dług 5, 7m pozycja wykreślona	kpl	
51	kalkulacja własna	Dostawa - wkłady dn80/125 o dług 5, 7m pozycja wykreślona	m	
5	Element	Roboty demontażowe co		
52	KNNR 8/423/1	Demontaż grzejnika elektrycznego	szt	5
6	Element	Instalacja co - Roboty budowlane		
53	KNNR 401/208/4	Wykonanie otworów w ścianach, dłu-gości 8 do 30cm dla przewodów dz 15 – dz18	szt	24
54	KNNR 4/208/1	Analogia -Montaż przejść tulejowych ręcznie	m	7,20
55	KNNR 3/302/1	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły, konstrukcja na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3	0,10
7	Element	Roboty montażowe		
56	KNNR 4/405/3	Rury miedziane wg. DIN 1786 ,do ka-pilarnych połączeń lutowanych, Fi 15 mm	m	130,00
57	KNNR 4/405/4	Rury miedziane wg. DIN 1786 ,do ka-pilarnych połączeń lutowanych, Fi 18 mm	m	18,00
58	KNNR 4/405/5	Rury miedziane wg. DIN 1786 ,do ka-pilarnych połączeń lutowanych, Fi 22 mm	m	6,00
59	KNNR 4/418/7	Grzejnik stalowy płytowy, kompaktowy , typ22K, wysokość H=600 mm, 22K-600/0,40 Dn15	szt	3
60	KNNR 4/418/7	Grzejnik stalowy płytowy, kompaktowy , typ22K, wysokość H=600 mm, 22K-600/0,52 Dn15	szt	3
61	KNNR 4/418/7	Grzejnik stalowy płytowy, zaworowy , typ22KV, wysokość H=600 mm, z wbudowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną 22KV-600/0,52 Dn15	szt	2
62	KNNR 4/418/7	Grzejnik stalowy płytowy, zaworowy , typ22KV, wysokość H=600 mm, z wbudowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną 22KV-600/0,60 Dn15	szt	1
63	KNNR 4/531/4	ANALOGIA- Ciepłomier z przetwornikiem przepływu ultradźwiękowym z czujnikami temp Qn=0,6m3/h , t= 90oC	kpl	2
64	KNNR 4/411/3 (4)	ANALOGIA -Zawór kulowy z zabudowanym czujnikiem temperatury	szt	2
65	KNNR 4/412/1	Zawór termostatyczny grzejnikowy , prosty, z precyzyjną nastawą wstępną, brąz niklowany, kapturek ochronny czerwony Dn15	szt	6
66	KNNR 4/412/1	Grzejnikowy zawór powrotny ,prosty, z nastawą wstępną i możliwością odcięcia oraz opróżnienia grzejnika, brąz niklowany. Dobierany jako otwarty. dn10	szt	6
67	KNNR 4/412/1	Głowica termostatyczna z czujnikiem wbudowanym, wypełnionym cieczą , model z zabezpieczeniem do miejsc ogólnodostępnych, nastawa specjalnym kluczem	szt	6
68	KNNR 4/430/1	Analogia - Nakrętka z pierścieniem zabezpieczającym przed kradzieżą	szt	6
69	KNNR 4/429/4	Grzejnikowy moduł przyłączeniowy do instalacji dwururowej	kpl	3
70	KNNR 4/412/1	Głowica termostatyczna do grzejników dolno zasilanych z wkładką , model wzmocniony, zabezpieczony przed manipulacją przez osoby nie powołane, wbudowany czujnik temp. z bezpiecznikiem mrozu.Zabezpieczona przed kradzieżą śrubą imbusową.	szt	3
71	KNNR 4/412/1	Głowica termostatyczna do grzejników dolno zasilanych z wkładką	szt	3
72	KNNR 4/412/6	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm	szt	4
73	KNNR 4/131/1	Zawory przelotowe i zwrotne, z połączeniem na dwuzłączkę, Dn 15 mm	szt	4
74	KNNR 4/412/5	Odpowietrznik samoczynnie odpowietrzający grzejnik z możliwością ręcznego odpowietrzenia D□1/2"; d□3/8";	szt	3
75	KNNR 4/131/1	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę, Dn 15 mm	szt	4
76	KNNR 4/131/2 (2)	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę, Dn-20-mm	szt	2
77	KNNR 4/131/1	Zawory przelotowe z zaślepką, Dn 15 mm	szt	2
78	KNNR 407/310/1	Flukanie instalacji c.o.	m	154,00
79	KNNR 4/406/2	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych, rura miedziana	m	154,00
80	KNNR 4/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	urządze	9
81	kalkulacja własna	Dostawai montaż - Klimatyzator - Jednostka wewn , pobór mocy el 1080W Jednostka zewnętrzna , moc Siln wentyl 43 W	kpl.	1
82	KNNR 215/602/1	Rury miedziane izolowane , cieczowy 1/4"	m	9,50
83	KNNR 215/602/1	Rury miedziane izolowane , parowy 3/8"	m	9,50
84	KNNR 4/112/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych do skroplin d25	m	7,00
8	Element	Izolacja		
85	KNNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20-mm (N), rurociąg Fi 15-mm	m	125,00
86	KNNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20-mm (N), rurociąg Fi 18-mm	m	18,00
87	KNNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20-mm (N), rurociąg Fi 22-mm	m	6,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
88	KNNR 5/110/5	Maskujące listwy przypodłogowe dla 2xCu15mm	m	12,00
89	KNNR 5/110/5	Maskujące listwy pionowe dla 2xCu15mm	m	16,50
90	ORGB 202/2027/3	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych na ścianach, na ruszcie metalowym 50 / 25,00m/	m2	12,50
91	KNNR 2/1401/3	Malowanie tynków, farbą syntetyczną 2-krotnie (z 2-krotnym szpachlowaniem)	m2	12,50
9	Element	Instalacja wodociągowa		
92	KNNR 8/128/4	Demontaż urządzeń do podgrzewania wody, terma elektryczna	szt	1
93	KNNR 8/122/4	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej ściennej	szt	5
94	KNNR 8/225/3	Demontaż urządzeń sanitarnych, umywalka porcelanowa	kpl	5
95	KNNR 8/225/5	Demontaż urządzeń sanitarnych, ustęp z miską porcelanową lub żeliwną	kpl	3
96	KNNR 8/225/6	Demontaż urządzeń sanitarnych, pisuar porcelanowy	kpl	1
97	KNNR 8/225/4	Demontaż urządzeń sanitarnych, brodzik prysznicowy	kpl	1
98	KNNR 8/224/1	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego, wpust podłogowy, Fi-50-mm	szt	4
99	KNNR 8/122/1	Demontaż zaworu czepnego (wypływowego), Fi-15-20-mm	szt	1
100	KNRW 402/121/3	Demontaż rurociągu z tworzyw sztucznych łączonych, metodą zgrzewania (PP, PE, PB), Fi-16-32-mm	szt	40,00
101	KNNR 4/140/1 (1)	Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn-15-mm	kpl	7
102	KNNR 4/123/1 (1)	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych wraz z konsolą	kpl	7
103	KNNR 8/112/2 (2)	Podłączenie do istniejących instalacji stalowej wz dn32 rury PP 40x3,7 PN10	szt	1
104	KNNR 8/117/2 (2)	Wymiana zaworu dn20 na dn 32 za wodomierzem	szt	1
105	KNNR 4/116/3 (2)	Podłączenie przewodów do kotła gazowego przewodów WZ,CW i RC	szt	3
106	KNNR 4/135/1	Zawory wypływowe, czepne, Dn 15 mm ze złączką do węża	szt	2
107	KNNR 4/137/3	Bateria stojąca umywalkowa, 2 zaworki motylkowe 3/8 i wężyki w oplocie stalowym.	szt	5
108	KNNR 4/137/3	Bateria stojąca umywalkowa, 2 zaworki motylkowe 3/8 i wężyki w oplocie stalowym. dla niepełnosprawnych	szt	1
109	KNNR 4/137/3	Bateria stojąca zlewozmywakowa, 2 zaworki motylkowe 3/8 i wężyki w oplocie stalowym.	szt	3
110	KNNR 4/137/8	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwym, Dn-15-mm	szt	1
111	KNNR 4/135/1	Zawory wypływowe Dn 15 mm ze złączką do węża	szt	4
112	KNNR 4/132/4 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-32-mm	szt	1
113	KNNR 4/132/3 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-25-mm	szt	6
114	KNNR 4/132/2 (2)	Zawór kulowy odcinający przelotowy dla wody zimnej i ciepłej Dn 20	szt	4
115	KNNR 4/111/4 (1)	Rury PP Dz 40x3,7 PN10, dla wody zimnej	m	1,50
116	KNNR 4/111/3 (1)	Rury PP Dz 32x2,9 PN10, dla wody zimnej	m	28,00
117	KNNR 4/111/2 (1)	Rury PP Dz 25x2,3 PN10, dla wody zimnej	m	16,00
118	KNNR 4/111/1 (1)	Rury PP Dz 20x1,9 PN10, dla wody zimnej	m	16,00
119	KNNR 4/128/1	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych	m	151,50
120	KNNR 4/127/1 (2)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1
121	KNNR 5/1209/6 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1+1/2 cegły, od Fi20 do Fi 32 mm	otwór	28
122	KNNR 4/208/1	Analogia -Montaż przejść tulejowych ręcznie	m	21,00
123	ORGB 202/2027/3	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych na ścianach, na ruszcie metalowym 50 / 21,00m/	m2	2,00
124	KNNR 2/1402/6	Malowanie płyt gipsowych, spoinowanych, szpachlowanych, farbą emulsyjną z gruntowaniem, trzykrotnie	m2	2,00
125	KNNR 5/1207/15	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m	43,70
126	KNNR 5/1208/6	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m3	0,869
127	KNR 401/108/11	Wywóz i utylizacja gruzu	m3	4,50
128	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu i złomu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność=6,00	m3	4,00
129	KNNR 3/302/1	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły, konstrukcja na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3	0,50
10	Element	Izolacja		
130	KNR 34/101/11	Otulina termoizolacyjna gr. 20 mm N-32	m	2,00
131	KNR 34/101/10	Otulina termoizolacyjna gr. 20 mm N-20	m	64,00
132	KNR 34/101/11	Otulina termoizolacyjna gr. 20 mm N-25	m	24
133	KNR 34/106/4	Otulina termoizolacyjna , gr.6mm do rur wody zimnej N-40	m	1,50
134	KNR 34/106/4	Otulina termoizolacyjna , gr.6mm do rur wody zimnej N-32	m	28,00
135	KNR 34/106/4	Otulina termoizolacyjna , gr.6mm do rur wody zimnej N-25	m	16,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
136	KNR 34/106/3	Otulina termoizolacyjna , gr.6mm do rur wody zimnej N-20	m	16,00
11	Element	Instalacja kanalizacyjna		
137	KNNR 8/225/5	Demontaż muszli ustępowych z przyłączami	kpl	3
138	KNNR 8/225/3	Demontaż umywalk z przyłączami i armaturą	kpl	5
139	KNNR 8/225/6	Demontaż pisuarów z przyłączami	kpl	1
140	KNNR 8/224/1	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego, wpust żeliwny podłogowy, Fi-50-mm	szt	4
141	KNNR 8/225/4	Demontaż brodzika natrysku	kpl	1
142	KNNR 8/222/8	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, z PCW, na ścianie, Fi-50-110-mm	m	38,00
143	KNNR 8/224/9	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego, rura wywiewna blaszana	szt	2
144	KNNR 8/224/1	Zaślepienie rury po zdemontowanej kratce łazienkowej	szt	4
145	KNNR 3/403/1	Rozbiórka elementów, betonowych	m3	5,95
146	KNR 401/203/1	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu	m3	5,10
147	KNNR 5/1209/7 (4)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi-80-mm	otwór	3
148	KNNR 3/305/1	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3	0,220
149	KNNR 3/304/1	Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3	0,02
150	KNNR 3/602/1 (1)	Uzupełnianie tynku oraz zamurowanie otworów w ścianach, konstrukcja na zaprawie cementowo-wapiennej	m2	0,50
151	KNNR 1/307/1	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 1,5-m, kategoria gruntu I-II	m3	14,20
152	KNNR 1/608/1 (2)	Podsypka, piasek	m3	3,20
153	KNNR 4/203/4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi-160-mm	m	17,00
154	KNNR 4/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-110-mm	m	21,00
155	KNNR 4/208/2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-75-mm	m	5,00
156	KNNR 4/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-50-mm	m	22,00
157	KNNR 4/208/6	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, klejone, Fi-40-mm	m	2,00
158	KNRW 215/224/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wewnątrz budynków, wykonywane w gotowym wykopie, Fi-800-mm, głębokość do 1,0-m	kpl	1
159	KNNR 8/209/4 (2)	Podłączenie do istniejącej instalacji kanalizacyjnej D160	szt	1
160	KNNR 4/213/5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi-160-mm	szt	2
161	KNNR 2/504/8 (2)	Obróbki blacharskie, wywiewek kanalizacyjnych w dachach krytych blachą, z cynku 0.55-mm	szt	2
162	KNNR 4/222/2	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm	szt	3
163	KNNR 4/222/1	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-50-mm	szt	1
164	KNNR 8/211/5	Podłogowa kratka ściekowa łazienkowa z blokadą antyzapachową i rusztem ze stali nierdzewnej d50	szt	3
165	KNNR 4/213/5	Zawór napowietrzający PVC 110 w szafce wnękowej 20x20cm	szt	1
166	KNNR 4/213/4	Zawór napowietrzający PVC 50 w szafce wnękowej 20x20cm	szt	1
167	KNNR 4/142/3	Drzwiczki rewizyjne 200x200-mm	kpl	2
168	KNNR 3/803/1	Zabudowa kratki ściekowej z rozkuciem posadzki	m2	0,5
169	KNNR 4/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-110-mm	szt	4
170	KNNR 4/233/3	Muszla ustępowa ze stelażem i spluczką	kpl	3
171	KNNR 4/233/3	Muszla ustępowa ze stelażem i spluczką dla niepełnosprawnych	kpl	1
172	KNNR 4/230/2 (2)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl	5
173	KNNR 4/230/2 (2)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym dla niepełnosprawnych	kpl	1
174	KNNR 4/234/2	Pisuar pojedynczy z zaworem splukującym czasowy	kpl	1
175	KNNR 4/229/5 (2)	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1-komorowy z płytą ociekową gatunek I	szt	2
176	KNNR 4/218/2 (1)	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	3
177	KNNR 4/232/2 (1)	Brodzik natryskowy 900x900 z kabiną	kpl	1
178	KNNR 4/229/1	Zlew jednokomorowy gospodarczy	szt	1
179	KNNR 4/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-50-mm	szt	14
180	KNNR 4/127/2	Analogia - Próba szczelności instalacji kanalizacyjnej	m	68,00
181	KNR 401/108/11	Wywóz i utylizacja gruzu	m3	4,00
182	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu i złomu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność=6,00	m3	4,00
183	KNNR 4/132/4 (2)	Zawór zwrotny antyskażeniowy EA 291 NF DN32 z możliwością nadzoru , reduktor ciśnienia oraz manometr tarczowy o zakresie do 1MPa	szt	1