

---

# PRZEDMIAR ROBÓT CZĘŚĆ 1

NAZWA INWESTYCJI : ROBOTY BUDOWLANE W LEWEJ OFICYNIE BUDYNKU INSTALACJA WOD-KAN, WENTYLACJI I  
KLIMATYZACJI- CZĘŚĆ 1  
ADRES INWESTYCJI : KATOWICE, UL. 3 MAJA 36  
INWESTOR : KOMUNALNY ZAKŁAD GOSPODARKI  
MIESZKANIOWEJ  
ADRES INWESTORA : KATOWICE, UL. GRAŻYŃSKIEGO 5  
BRANŻA : INSTALACYJNA  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Monika Paruzel  
DATA OPRACOWANIA : 10.03.2016r.

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10.03.2016r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>ROBOTY BUDOWLANE W LEWEJ OFICYNIE BUDYNKU NSTALACJA WOD-KAN, WENTYLACJI I KLIMATYZACJI Cz. 1</b>						
1		<b>WENTYLACJA</b>				
1.1		<b>ZŁAD NR 1 (1-piętro)</b>				
1	<b>KNR 2-17 0322-01</b>	Rekuperator MISTRAL P400, króćce na płytach czołowych, 240/240 m3/h, sterownik RC6mini wraz z uruchomieniem instalacji	szt.	1.00		
d.1.1	1					
2	<b>KNR 2-15 0424-03</b>	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ścienne) nr 3 Nagrzewnica kanałowa elektryczna 1,2kW D200+ czujnik kanałowy.	szt.	1.00		
d.1.1	1					
3	<b>KNR 2-17 0147-01</b>	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne kołowe typ B i C o śr.do 315 mm Czerpnia ścienna ze stali nierdzewnej D200	szt.	1.00		
d.1.1	1					
4	<b>KNR 2-17 0155-02</b>	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik akustyczny Acu Comp 0,60m	szt.	2.00		
d.1.1	1					
5	<b>KNR 2-17 0140-01</b> <b>analogia</b>	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm Nawiewnik sufitowy TSK160 ze skrzynką rozprężną PER125-160	szt.	2.00		
d.1.1	1					
6	<b>KNR 2-17 0140-02</b>	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 280 mm Wywiewnik sufitowy TSK200 ze skrzynką rozprężną PER 160-200	szt.	1.00		
d.1.1	1					
7	<b>KNR 2-17 0122-02</b> <b>analogia</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %. Kanał wentylacyjny FLEX D125 - w gotowej izolacji 20mm	m <sup>2</sup>	1.41		
d.1.1	1					
8	<b>KNR 2-17 0122-02</b> <b>analogia</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %. Kanał wentylacyjny FLEX D160 - w gotowej izolacji 20mm	m <sup>2</sup>	0.75		
d.1.1	1					
9	<b>KNR 2-17 0133-02</b> <b>analogia</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe winidurowe kołowe, typ E do przewodów o śr.do 200 mm. Kłapa p.poż fi 160 z wyzwalaczem topikowym	szt.	1.00		
d.1.1	1					
10	<b>KNR 2-17 0122-02</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>	10.17		
d.1.1	1					
11	<b>KNR 0-34 0302-12</b>	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 400-600 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm płaszcz z folii AL	m <sup>2</sup>	8.29		
d.1.1	1					
12	<b>KNR 0-34 0303-12</b> <b>analogia</b>	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 400-600 mm matami Thermasheet o gr. 30 mm. Izolacja o gr. 50mm, płaszcz z folii AL	m <sup>2</sup>	1.88		
d.1.1	1					
13	<b>KNR-W 2-15 0111-02</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Odprowadzenie skroplin.	m	7.00		
d.1.1	1					
14	<b>KNR-W 2-15 0218-02</b>	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm. Syfon z blokadą antyzapachową.	szt.	1.00		
d.1.1	1					
<b>Razem dział: ZŁAD NR 1 (1-piętro)</b>						
1.2		<b>ZŁAD NR 2</b>				
15	<b>KNR 2-17 0204-02</b>	Wentylatory promieniowe z polichloru winylu o śr.otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 45 kg) Wentylator kanałowy K160M D160	szt.	1.00		
d.1.1	2					
16	<b>KNR 5-08 0308-04</b> <b>analogia</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem. Regulator wentylatora kanałowego REE-1.	szt.	1.00		
d.1.1	2					
17	<b>KNR 2-17 0122-01</b> <b>analogia</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %.Kanał wentylacyjny FLEX D100	m <sup>2</sup>	5.28		
d.1.1	2					
18	<b>KNR 2-17 0140-01</b>	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm	szt.	5.00		
d.1.1	2					
<b>Razem dział: ZŁAD NR 2</b>						
1.3		<b>ZŁADY INDYWIDUALNE, ZAKOŃCZENIE PRZEWODÓW</b>				
19	<b>KNR 2-17 0140-01</b>	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm	szt.	1.00		
d.1.1	3					
20	<b>KNR 2-17 0138-01</b> <b>analogia</b>	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych, kratka + stabilizer.	szt.	2.00		
d.1.1	3					

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
21 d.1. 3	<b>KNR 2-17 0152-02</b>	Nasada hybrydowa Turbowent TulipanTHCHAL-T	szt.	11.00		
22 d.1. 3	<b>KNR 2-17 0144-01</b>	Wyrzutnia dachowa WDA-PT D160	szt.	2.00		
23 d.1. 3	<b>KNR 2-17 0149-01</b> analogia	Płyta kominowa o wym.98x105 mm	szt.	1.00		
24 d.1. 3	<b>KNR 2-17 0149-01</b> analogia	Płyta kominowa o wym.75x60 mm	szt.	1.00		
25 d.1. 3	<b>KNR 2-17 0149-01</b> analogia	Płyta kominowa o wym.120x62 mm	szt.	1.00		
26 d.1. 3	<b>KNR 2-17 0122-01</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>	0.10		
27 d.1. 3	<b>KNR 2-17 0122-02</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>	1.51		
28 d.1. 3	<b>KNR 2-17 0122-01</b> analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %.Kanał wentylacyjny FLEX D100	m <sup>2</sup>	0.94		
29 d.1. 3	<b>KNR 2-17 0122-02</b> analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %. Kanał wentylacyjny FLEX D160	m <sup>2</sup>	0.75		
<b>Razem dział: ZŁADY INDYWIDUALNE, ZAKOŃCZENIE PRZEWODÓW</b>						
1.4		<b>KLIMATYZACJA</b>				
30 d.1. 4	<b>KNR 2-17 0320-01</b> analogia	Klimatyzator przysufitowy - jednostka wewnętrzna ASYG14 LU z pilotem przewodowym UTY-RNNYM+ UTY-TWBXF o mocy 5,0 kW + Klimatyzator - jednostka zewnętrzna AOYG14 LU o mocy 5,0 kW , odległość jednostek do15m wraz z uruchomieniem.	szt.	1.00		
31 d.1. 4	<b>KNR 0-35 0104-02</b> analogia	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 12x1 mm w rurze osłonowej z rozdzielaczami z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach niemieszkalnych. Rura preizolowana do czynnika chłodniczego 12/70mm Cu w zwoju.	m	10.00		
32 d.1. 4	<b>KNR 0-35 0104-01</b> analogia	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 10x1 mm w rurze osłonowej z rozdzielaczami z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach niemieszkalnych. Rura preizolowana do czynnika chłodniczego 6/35mm Cu w zwoju.	m	10.00		
33 d.1. 4	<b>KNR INSTAL 0201-02</b> analogia	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zewn. 12 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach mieszkalnych (lutowanie twarde). Rura preizolowana do czynnika chłodniczego 12/70mm Cu w zwoju.	m	10.00		
34 d.1. 4	<b>KNR INSTAL 0201-01</b> analogia	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zewn. 10 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach mieszkalnych (lutowanie twarde). Rura preizolowana do czynnika chłodniczego 6/35mm Cu w zwoju.	m	10.00		
35 d.1. 4	<b>KNR 7-24 0514-05</b> analogia	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 5.0 tys.kcal/h	kpl.	1.00		
36 d.1. 4	<b>KNR 7-24 0513-05</b> analogia	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 5.0 tys.kcal/h	kpl.	1.00		
37 d.1. 4	<b>KNR 7-24 0515-01</b> analogia	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikiem chłodniczym - wydajność 0.5 tys.kcal/h	kpl.	1.00		
38 d.1. 4	<b>KNR-W 2-15 0111-02</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Odprowadzenie skroplin.	m	4.50		
39 d.1. 4	<b>KNR-W 2-15 0218-02</b>	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm. Syfon z blokadą antyzapachową	szt.	1.00		
<b>Razem dział: KLIMATYZACJA</b>						
1.5		<b>ROBOTY BUDOWLANE TOWARZYSZĄCE</b>				
40 d.1. 5	<b>KNR AT-26 0103-02</b> analogia	Zabezpieczenie okien folią. Zabezpieczenie kanałów i urządzeń wentylacji folią.	m <sup>2</sup>	25.11		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
41 d.1. 5	<b>KNR-W 4-01</b> <b>0349-01</b> <b>analogia</b>	Rozebranie kominów wolnostojących. rozebranie kominu z pustaków 20x20 na 2 piętrze wraz z przejściami przez stropy.	m <sup>3</sup>	0.15		
42 d.1. 5	<b>KNR 4-04 0809-03</b>	Przecinanie poprzeczne piłką ręczną stali okrągłej o śr. 14 mm	szt.	6.00		
43 d.1. 5	<b>KNR 4-01 0333-11</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1.00		
44 d.1. 5	<b>KNR 4-01 0323-04</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.	5.00		
45 d.1. 5	<b>KNR 4-01 0333-01</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	6.00		
46 d.1. 5	<b>KNR 4-01 0208-03</b>	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.	2.00		
47 d.1. 5	<b>KNR 4-01 0323-02</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.	6.00		
48 d.1. 5	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	3.00		
49 d.1. 5	<b>KNR 4-01 0108-11</b>	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>	0.30		
50 d.1. 5	<b>KNR 4-01 0108-12</b>	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 14	m <sup>3</sup>	0.30		
51 d.1. 5	<b>kalk. własna</b>	Opłata za składowisko gruzu	m <sup>3</sup>	0.30		
<b>Razem dział: ROBOTY BUDOWLANE TOWARZYSZĄCE</b>						
<b>Razem dział: WENTYLACJA</b>						
<b>2</b>	<b>INSTALACJA WOD-KAN</b>					
<b>2.1</b>	<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>					
52 d.2. 1	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0116-06</b>	Wymiana odcinka rury z tworzyw sztucznych o śr. 50 mm o połączeniach zgrzewanych. Rury za wodocięciem głównym	m	5.00		
53 d.2. 1	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0116-04</b>	Wymiana odcinka rury z tworzyw sztucznych o śr. 32 mm o połączeniach zgrzewanych	m	3.00		
54 d.2. 1	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0116-02</b>	Wymiana odcinka rury z tworzyw sztucznych o śr. 20 mm o połączeniach zgrzewanych	m	3.00		
55 d.2. 1	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0232-05</b>	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 32-40 mm.	szt.	3.00		
56 d.2. 1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0111-06</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	1.50		
57 d.2. 1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0112-04</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rura PP PN16 Dz 40	m	20.00		
58 d.2. 1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0112-01</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	8.00		
59 d.2. 1	<b>KNR 2-15/GE-</b> <b>BERIT 0602-05</b> <b>analogia</b>	Łączniki Geberit Mepla o śr. 40 mm. Kształtka zaciskowo skręcana połączenie rur PE z PP.	szt.	1.00		
60 d.2. 1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0134-10</b> <b>analogia</b>	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 40 mm. Reduktor ciśnienia z manometrem.	szt.	1.00		
61 d.2. 1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0131-06</b>	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1.00		
62 d.2. 1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0134-10</b> <b>analogia</b>	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 40 mm. Reduktor ciśnienia.	szt.	1.00		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
63 d.2. 1	<b>KNR INSTAL 0111-05</b>	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom. 40 mm	szt.	1.00		
64 d.2. 1	<b>KNR-W 2-15 0131-05</b>	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2.00		
65 d.2. 1	<b>KNR-W 2-15 0131-04</b>	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1.00		
66 d.2. 1	<b>KNR-W 2-15 0132-02</b>	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	4.00		
67 d.2. 1	<b>KNR-W 2-15 0128-02</b>	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	122.00		
68 d.2. 1	<b>KNR-W 2-15 0127-01</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	29.50		
69 d.2. 1	<b>KNR 0-34 0101-07</b>	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m	31.50		
70 d.2. 1	<b>KNR 0-34 0101-06</b>	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m	22.00		
71 d.2. 1	<b>KNR 0-34 0101-11</b>	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N). Uzupełnienie izolacji na istniejących rurach	m	24.00		
72 d.2. 1	<b>KNR-W 2-15 0116-08</b>	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do WC o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	3.00		
73 d.2. 1	<b>KNR-W 2-15 0116-01</b>	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	2.00		
74 d.2. 1	<b>KNR-W 2-15 0116-08</b>	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do baterii o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	0.00		
75 d.2. 1	<b>KNR-W 2-15 0135-01 analogia</b>	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm Kurki ćwiercobrotowe z głowicą ceramiczną pod umywalki , zlewozmywaki	szt.	18.00		
76 d.2. 1	<b>KNR 2-15 0114-01</b>	Zawory czerpalne o śr.nom. 15 mm	szt.	1.00		
77 d.2. 1	<b>KNR 2-15 0114-01</b>	Zawory czerpalne o śr.nom. 15 mm Zawór do WC Dn 15 mm	szt.	2.00		
78 d.2. 1	<b>KNR 2-15 0114-01</b>	Zawory czerpalne o śr.nom. 15 mm Zawór kulowy do pralki fi 15 x 15 mm	szt.	2.00		
79 d.2. 1	<b>KNR 2-15 0205-04</b>	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m	4.00		
80 d.2. 1	<b>KNR-W 2-15 0213-05</b>	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	2.00		
81 d.2. 1	<b>KNR 2-15 0208-03</b>	Dotatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.	9.00		
82 d.2. 1	<b>KNR 2-15 0208-05</b>	Dotatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.	3.00		
<b>Razem dział: ROBOTY MONTAŻOWE</b>						
<b>2.2</b>		<b>WYPOSAŻENIE</b>				
83 d.2. 2	<b>KNR 0-35 0120-02 analogia</b>	Zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej, wiszące, współpracujące z kotłami grzewczymi, montowane przy pomocy gotowych zestawów przyłączeniowych; poj. do 80 dm <sup>3</sup> .Elektryczny podgrzewacz wody pojemnościowy 80L klasa energetyczna B, z funkcją "shower ready" głębokość 27cm, dwuzbiornikowy (Velis evo plus).	kpl.	1.00		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
84 d.2. 2	<b>KNR 0-35 0120-01</b> <b>analogia</b>	Zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej, wiszące, współpracujące z kotłami grzewczymi, montowane przy pomocy gotowych zestawów przyłączeniowych; poj. do 50 dm <sup>3</sup> . Elektryczny podgrzewacz wody pojemnościowy 50L klasa energetyczna B, z funkcją "shower ready" głębokość 27cm, dwuzbiornikowy (Velis evo).	kpl.	2.00		
85 d.2. 2	<b>KNR 0-35 0120-01</b> <b>analogia</b>	Zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej, wiszące, współpracujące z kotłami grzewczymi, montowane przy pomocy gotowych zestawów przyłączeniowych; poj. do 50 dm <sup>3</sup> . Elektr. podgrzewacz wody pojemnościowy 15L klasa energetyczna A/B, montaż pod zlewozmywakiem (15U/EUevo 2kW).	kpl.	1.00		
86 d.2. 2	<b>KNR 0-35 0120-01</b> <b>analogia</b>	Zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej, wiszące, współpracujące z kotłami grzewczymi, montowane przy pomocy gotowych zestawów przyłączeniowych; poj. do 50 dm <sup>3</sup> . Elektr. podgrzewacz wody przepływowy, montaż pod umywalką min 2,1L/min, P 4,4kW. (EPO2)	kpl.	1.00		
87 d.2. 2	<b>KNR 2-15 0115-02</b>	Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm. Bateria typu Rodon lub Obsydian	szt.	5.00		
88 d.2. 2	<b>KNR 2-15 0115-03</b>	Baterie lekarskie o śr.nom. 15 mm. Bateria do umywalki dla niepełnosprawnych.	szt.	1.00		
89 d.2. 2	<b>KNR 2-15 0115-02</b>	Baterie zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm. Bateria typu Rodon lub Obsydian	szt.	3.00		
90 d.2. 2	<b>KNR 2-15 0115-01</b>	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr.nom. 15 mm	szt.	1.00		
91 d.2. 2	<b>KNR-W 2-15 0137-09</b>	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr.nominalnej 15 mm + drążek do natrysku. Bateria typu Rodon lub Obsydian	szt.	3.00		
92 d.2. 2	<b>KNR 2-15 0221-02</b>	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym umywalki z otworem min. 50x42	szt.	5.00		
93 d.2. 2	<b>KNR 2-15 0221-02</b> <b>analogia</b>	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym umywalki z otworem. Umywalka nda niepełnosprawnych z syfonem podtynkowym.	szt.	1.00		
94 d.2. 2	<b>KNR 2-15 0224-03</b>	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt', deska sedesowa twarda	kpl.	2.00		
95 d.2. 2	<b>KNR 2-15/GE-BERIT 0102-01</b> <b>analogia</b>	Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej montowane przy ścianie masywnej. Unifix Sigma 8	kpl.	3.00		
96 d.2. 2	<b>KNR 2-15/GE-BERIT 0104-01</b>	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.	3.00		
97 d.2. 2	<b>KNR 2-15/GE-BERIT 0105-01</b>	Przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl.	3.00		
98 d.2. 2	<b>KNR 2-15 0220-04</b>	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na ścianie Zlewozmywak 2-komor.ze stali.nierdzewnej	szt.	3.00		
99 d.2. 2	<b>KNR 2-15 0220-01</b>	Zlew gospodarczy ze stali nierdzewnej	szt.	1.00		
100 d.2. 2	<b>KNR-W 2-15 0218-02</b>	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	1.00		
101 d.2. 2	<b>KNR-W 2-15 0218-03</b>	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	3.00		
102 d.2. 2	<b>KNR-W 2-15 0218-01</b> <b>analogia</b>	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z blokadą antyzapachową, ruszt ze stali nierdzewnej.	szt.	3.00		
103 d.2. 2	<b>KNR-W 2-15 0218-02</b>	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	1.00		
104 d.2. 2	<b>KNR-W 2-15 0218-02</b> <b>analogia</b>	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm. Syfony do pralki.	szt.	2.00		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
105 d.2. 2	<b>KNR 0-35 0123-01</b> <b>analogia</b>	Kabina natryskowa narożna z brodzikiem. Kabina natryskowa 90X90 ze szkła hartowanego z brodzikiem akrylowym (gr. warstwy akrylu 4 mm), drzwi rozsuwane.	kpl.	3.00		
<b>Razem dział: WYPOSAŻENIE</b>						
<b>2.3 ROBOTY BUDOWLANE TOWARZYSZĄCE</b>						
106 d.2. 3	<b>KNR 4-01 0336-03</b>	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	2.00		
107 d.2. 3	<b>KNR 4-01 0326-01</b>	Zamurowanie bruzd poziomych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	2.00		
108 d.2. 3	<b>KNR 4-01 0333-08</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	3.00		
109 d.2. 3	<b>KNR 4-01 0323-02</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.	3.00		
110 d.2. 3	<b>KNR 4-01 0333-13</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2.00		
111 d.2. 3	<b>KNR 4-01 0323-04</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.	2.00		
112 d.2. 3	<b>KNR 4-01 0208-03</b>	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm	szt.	2.00		
113 d.2. 3	<b>KNR 4-01 0206-02</b>	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.	2.00		
114 d.2. 3	<b>KNR 2-15/GE-BERIT 0317-01</b>	Przegrody ogniowe Geberit dla rur o śr zewn. 50 mm. Przejścia na kanalizacji w stropach.	szt.	4.00		
115 d.2. 3	<b>KNR 2-15/GE-BERIT 0317-01</b>	Przegrody ogniowe Geberit dla rur o śr zewn. 50 mm. Przejścia na rur wody w ścianach i stropach	szt.	7.00		
116 d.2. 3	<b>KNR 2-15/GE-BERIT 0317-03</b>	Przegrody ogniowe Geberit dla rur o śr zewn. 110 mm. Przejścia na kanalizacji w stropach.	szt.	8.00		
117 d.2. 3	<b>KNR 2-02 2004-05</b> <b>analogia</b>	Obud.belek i podciągów płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyń.jednowarstw.55-01. Obudowa stelaży WC	m <sup>2</sup>	4.44		
<b>Razem dział: ROBOTY BUDOWLANE TOWARZYSZĄCE</b>						
<b>Razem dział: INSTALACJA WOD-KAN</b>						
<b>3 INSTALACJE ZEWNĘTRZNE</b>						
<b>3.1 ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>						
118 d.3. 1	<b>KNR 4-051 0313-01</b>	Demontaż rurociągu kamionkowego kielichowego o śr.nom. 200 mm uszczelnionego cementem	m	7.00		
119 d.3. 1	<b>KNR 4-051 0409-01</b> <b>analogia</b>	Demontaż studni rewizyjnych z kregów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m. studnia murowana. Krotność = 0.5	kpl.	1.00		
120 d.3. 1	<b>KNR 4-051 0409-02</b>	Demontaż studni rewizyjnych z kregów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębok.	0.5m	-2.00		
121 d.3. 1	<b>KNR 4-051 0411-03</b> <b>analogia</b>	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm bez osadnika i bez syfonu Krotność = 0.5	kpl.	1.00		
122 d.3. 1	<b>KNR 4-04 1105-01</b>	Transport gruzu samochodem samowładoczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>	1.05		
123 d.3. 1	<b>KNR 4-04 1105-02</b>	Transport gruzu samochodem samowładoczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 14	m <sup>3</sup>	1.05		
124 d.3. 1	<b>KNR 4-04 1103-05</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowyl.-dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 4	m <sup>3</sup>	1.05		
125 d.3. 1	<b>kalk. własna</b>	Koszty składowania gruzu na wysypisku	m <sup>3</sup>	1.05		
<b>Razem dział: ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>3.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>				
126 d.3. 2	<b>KNR 2-01 0120-03</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym - wytyczenie trasy kanalizacji	km	0.02		
127 d.3. 2	<b>KNR 2-01 0317-0201</b>	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>	38.06		
128 d.3. 2	<b>KNR 2-01 0317-05</b>	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m -szerokość 1.6-2.5 m	m <sup>3</sup>	21.50		
129 d.3. 2	<b>KNR 2-01 0320-05</b>	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV	m <sup>3</sup>	34.68		
130 d.3. 2	<b>KNR 2-01 0236-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	34.68		
131 d.3. 2	<b>KNR 2-01 0301-02</b>	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi (kat.gr.III)	m <sup>3</sup>	24.88		
132 d.3. 2	<b>KNR 2-01 0214-04</b>	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - na dalsze 4 km Krotność = 28	m <sup>3</sup>	24.88		
133 d.3. 2	<b>kalk. własna</b>	Opłata za składowisko ziemi na wysypisku	m <sup>3</sup>	24.88		
<b>Razem dział: ROBOTY ZIEMNE</b>						
<b>3.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>				
134 d.3. 3	<b>KNNR 4 1411-03</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm. Podosypka i obsypka .	m <sup>3</sup>	22.78		
135 d.3. 3	<b>KNR-W 2-18 0808-01 analogia</b>	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 50 mm ( nakłady na 1 m przyłącza ) łączenie elektrooporowe.	m	18.00		
136 d.3. 3	<b>KNNR 4 1011-01</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm	złącz.	2.00		
137 d.3. 3	<b>KNNR 4 1011-01 analogia</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm. Adapter rur PE / gwint 63/1 1/2"	złącz.	1.00		
138 d.3. 3	<b>KNR-W 2-19 0102-01</b>	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego. Oznaczenie wodociągu taśmą z metalizowaną ścieżką.	m	18.00		
139 d.3. 3	<b>KNR-W 2-18 0527-01 analogia</b>	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm. Przejścia szczelne typu WGC dla rur wodoc PE63.	szt	2.00		
140 d.3. 3	<b>KNR-W 2-18 0527-01 analogia</b>	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm. Przejście szczelne typu WGC dla rur wodoc PVC 160.	szt	1.00		
141 d.3. 3	<b>KNR-W 2-18 0708-01 analogia</b>	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	1.00		
142 d.3. 3	<b>KNR-W 2-18 9910-01 analogia</b>	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 50-65	10m różn.	-18.00		
143 d.3. 3	<b>KNR-W 2-15 0127-03</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzywa sztucznego w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	18.00		
144 d.3. 3	<b>KNR-W 2-18 0408-02</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej lita kl. S z wydłużonym kielichem o śr.160 mm	m	19.00		
145 d.3. 3	<b>KNR-W 2-18 0421-02</b>	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt	2.00		
146 d.3. 3	<b>KNR-W 2-18 0421-02</b>	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm. Kształtki insitu	szt	4.00		



Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
147 d.3. 3	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0421-03</b>	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm. Kształtki insitu	szt	3.00		
148 d.3. 3	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0421-03</b>	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm. Podłączenie istniejących przyłączy do wymienioanej studni	szt	3.00		
149 d.3. 3	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0421-02</b> <b>analogia</b>	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm. Kłapa zwrotna w studni 1000 na dopływie odwodnienia liniowego.	szt	3.00		
150 d.3. 3	<b>KNNR 11 0406-05</b>	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzy sztucznych o śr. 1000 mm i głębokości 2.4 m. Właz z wypełnieniem betonowym i herbem Katowic, Studnia w miejscu likwidowanej st murowanej.	szt.	1.00		
151 d.3. 3	<b>KNR 2-31 0402-03</b> <b>analogia</b>	Ława pod krawężniki betonowa zwykła- pod odwodnienie liniowe	m <sup>3</sup>	0.94		
152 d.3. 3	<b>KNR 2-31 0524-04</b> <b>analogia</b>	Studzienki ściekowe podwórzowepodwórzowe kamionkowe o śr.300 mm Skrzynka odpływowa z polimerobetonu odwodnienia liniowego z koszem, odpływ 160	szt.	1.00		
153 d.3. 3	<b>KNNR 6 0606-01</b> <b>analogia</b>	Ścieki z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce piaskowej. Odwodnienie liniowe, korytka z plimerobetonu o szer. 15cm z rusztem żeliwnym B125 (np. SELF 150)	m	9.00		
<b>Razem dział: ROBOTY MONTAŻOWE</b>						
<b>3.4</b>		<b>REMONT NAWIERZCHNI</b>				
154 d.3. 4	<b>KNR 2-31 0817-01</b> <b>analogia</b>	Rozebranie ścieków z elementów betonowych o grubości 10 cm na podsypce piaskowej	m	9.00		
155 d.3. 4	<b>KNR 2-31 0810-02</b> <b>analogia</b>	Rozebranie nawierzchni z klinkieru drogowego na podsypce cementowo-piaskowej. Kostka betonowa do odzysku.	m <sup>2</sup>	119.00		
156 d.3. 4	<b>KNR 2-31 0802-01</b>	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>	119.00		
157 d.3. 4	<b>KNR 2-31 0802-02</b>	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - dalszy 1 cm grubości Krotność = 5	m <sup>2</sup>	119.00		
158 d.3. 4	<b>KNR 4-04 1103-04</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km	m <sup>3</sup>	17.85		
159 d.3. 4	<b>KNR 4-04 1103-05</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 14	m <sup>3</sup>	17.85		
160 d.3. 4	<b>kalk. własna</b>	Koszty składowania gruzu na wysypisku	m <sup>3</sup>	17.85		
161 d.3. 4	<b>KNR 2-31 0103-02</b>	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m <sup>2</sup>	119.00		
162 d.3. 4	<b>KNR 2-31 0114-05</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>	119.00		
163 d.3. 4	<b>KNR 2-31 0114-07</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m <sup>2</sup>	119.00		
164 d.3. 4	<b>KNR 2-31 0511-03</b>	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 20% nowej kostki	m <sup>2</sup>	119.00		
<b>Razem dział: REMONT NAWIERZCHNI</b>						
<b>Razem dział: INSTALACJE ZEWNĘTRZNE</b>						

CAŁY KOSZTORYS	
	<b>RAZEM</b>
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
<b>OGÓŁEM</b>	

**Słownie:**