
KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ ORAZ TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OŚRODKA REHABILITACYJNO - WYPO-
CZYNKOWEGO Z INFRASTRUKTURĄ
ADRES INWESTYCJI : ul. Wysoka 8; 62-040 Puszczykowo działka nr: 258/2, 241/2; obręb 0002
INWESTOR : WIELSPIN Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Wysoka 8; 62-040 Puszczykowo
BRANŻA : sanitarna

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
INSTALACJE SANITARNE			
1	INSTALACJE WEWNĘTRZNE	1	202
1.1	Instalacja wodociągowa	1	44
1.2	Instalacja kanalizacyjna	45	71
1.3	Instalacja c.o., c.t.	72	119
1.4	Wentylacja	120	135
1.4.1	Kanały wentylacyjne	120	133
1.4.2	Centrale wentylacyjne	134	135
1.5	Układy chłodnicze	136	147
1.5.1	Urządzenia i rury	136	142
1.5.2	Instalacja odprowadzania skroplin	143	145
1.5.3	Roboty pomocnicze	146	147
1.6	Technologia kotłowni i instalacja gazowa	148	200
1.7	Grawitacyjne odwodnienie dachu	201	202
2	INSTALACJE ZEWNĘTRZNE	203	245
2.1	Przyłącze wodociągowe	203	218
2.2	Przyłącze kanalizacji sanitarnej	219	229
2.3	Przyłącze kanalizacji deszczowej	230	245
3	Pozostałe roboty wg obmiaru i przedmiaru Wykonawcy		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
INSTALACJE SANITARNE						
1		INSTALACJE WEWNĘTRZNE				
1.1		Instalacja wodociągowa				
1	KNR 4-01 0333-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	24,000		
d.1.1						
2	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.	24,000		
d.1.1						
3	KNR 4-01 0338-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m	30,000		
d.1.1						
4	KNR 4-01 0325-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w ścianach z cegieł	m	30,000		
d.1.1						
5	S 215 0600-01	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr. zewn. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	250,000		
d.1.1						
6	S 215 0600-02	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr. zewn. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	130,000		
d.1.1						
7	S 215 0600-03	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr. zewn. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	50,000		
d.1.1						
8	S 215 0600-04	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr. zewn. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	60,000		
d.1.1						
9	S 215 0600-05	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr. zewn. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	60,000		
d.1.1						
10	S 215 0600-06	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr. zewn. 63 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	20,000		
d.1.1						
11	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMOCOMPACT dla rur FI 20/9	m	250,000		
d.1.1						
12	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMOCOMPACT dla rur FI 25/13	m	130,000		
d.1.1						
13	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMOCOMPACT dla rur FI 32/20	m	50,000		
d.1.1						
14	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMOCOMPACT dla rur FI 40/20	m	60,000		
d.1.1						
15	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMOCOMPACT dla rur FI 50/20	m	60,000		
d.1.1						
16	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMOCOMPACT dla rur FI 60/30	m	20,000		
d.1.1						
17	KNR 4 0404-01	Ułożenie rur wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT dn 16mm x 2,0	m	25,000		
d.1.1						
18	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMOCOMPACT dla rur FI 16/6	m	25,000		
d.1.1						
19	KNR INSTAL 0108-05	Próba szczelności instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - rurociąg o śr.zew.do 35 mm	m	570,000		
d.1.1						
20	KNR 2-15 0107-05	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych sztywnych z rur o śr.nom.15 mm	szt.	19,000		
d.1.1						
21	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm	szt.	78,000		
d.1.1						
22	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory MTCV o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,000		
d.1.1						
23	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory zwrotny o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000		
d.1.1						
24	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	8,000		
d.1.1						
25	KNR-W 2-15 0130-02	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1,000		
d.1.1						
26	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2,000		
d.1.1						
27	KNR-W 2-15 0130-04	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.	4,000		
d.1.1						
28	KNR-W 2-15 0130-05	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.	4,000		
d.1.1						
29	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czterpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,000		
d.1.1						
30	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm Kludi Zenta 38 250 05 75	szt.	22,000		
d.1.1						
31	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm ON	szt.	2,000		
d.1.1						
32	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,000		
d.1.1						
33	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm	szt.	10,000		
d.1.1						
34	KNR-W 2-15 0130-04	Zawór elektromagnetyczny - pierwszeństwa	szt.	1,000		
d.1.1						
35	KNR 7-07 0109-01 analogia	Zestaw hydroforowy np Wilo SiBoost 2 HelixVE 603 G=2,0 l/s H=27m Qel=1,1 kW U=400 l=3,2 A	kpl.	1,000		
d.1.1						
36	KNR 4 0108-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	m	50,000		
d.1.1						
37	KNR 4 0108-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	m	50,000		
d.1.1						
38	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMOCOMPACT dla rur FI 32/20	m	50,000		
d.1.1						
39	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMOCOMPACT dla rur FI 50/20	m	50,000		
d.1.1						
40	KNR-W 2-15 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.	4,000		
d.1.1						
41	KNR-W 2-15 0142-01	Szafka hydrantowe naścienne	szt.	4,000		
d.1.1						

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
42 d.1.1	KNNR 4 0123-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	4,000		
43 d.1.1	KNNR 4 0123-03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1,000		
44 d.1.1	KNR INSTAL 0108-05	Próba szczelności instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - rurociąg o śr.zew.do 35 mm	m	100,000		
1.2		Instalacja kanalizacyjna				
45 d.1.2	KNR 4-01 0208-04	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu zwirowego o grubości do 40 cm	szt.	4,000		
46 d.1.2	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³	43,800		
47 d.1.2	KNR 2-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³	35,040		
48 d.1.2	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	8,760		
49 d.1.2	KNR 2-15 0228-03	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m	20,000		
50 d.1.2	KNR 2-15 0228-04	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m	55,000		
51 d.1.2	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m	30,000		
52 d.1.2	KNR 2-15 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m	5,000		
53 d.1.2	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m	40,000		
54 d.1.2	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.	40,000		
55 d.1.2	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.	14,000		
56 d.1.2	KNR 2-15 0209-06 analogia	Montaż rur wywiewnych z PVC o śr. 110 mm	szt.	3,000		
57 d.1.2	KNR 2-15 0212-02 analogia	Montaż wpustów podłogowych o śr. 100 mm	szt.	4,000		
58 d.1.2	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.	3,000		
59 d.1.2	KNR 2-15 0220-05	Montaż zlewozmywaków dwukomorowych na szafce	szt.	2,000		
60 d.1.2	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.	12,000		
61 d.1.2	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych nabladowych Np ROCA Fontana	szt.	12,000		
62 d.1.2	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych ON	szt.	2,000		
63 d.1.2	KNR 2-15 0221-02	Montaż zlewu technicznego	szt.	1,000		
64 d.1.2	KNNR 4 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk - półnoga	kpl.	12,000		
65 d.1.2	KNNR 4 0230-05	Syfon ozdobny	kpl.	12,000		
66 d.1.2	KNNR 4 0233-03 analogia	Ustępy wiszące Np ROCA GAP	kpl.	19,000		
67 d.1.2	KNNR 4 0234-01 analogia	Pisuary pojedyncze Np ROCO Nexo	kpl.	4,000		
68 d.1.2	KNR 2-15/GEBERIT 0101-01 analogia	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie np TECE - płytką chromowaną	kpl.	19,000		
69 d.1.2	KNR 2-15/GEBERIT 0101-01 analogia	Elementy montażowe do pisuaru montowane na ścianie - płytką chromowaną	kpl.	4,000		
70 d.1.2	KNNR 4 0232-02 analogia	Kabina prysznicowa Parma Clear NK 80	kpl.	10,000		
71 d.1.2	analiza indywidualna	Montaż uchwytów dla ON, suszrek , podajników do papieru, blatów pod umywalki, itd zgodnie ze specyfikacją	kpl.	1,000		
1.3		Instalacja c.o., c.t.				
72 d.1.3	KNR 4-01 0333-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	32,000		
73 d.1.3	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.	32,000		
74 d.1.3	KNNR 4 0404-01	Ułożenie rur wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT dn 16mm x 2,0	m	600,000		
75 d.1.3	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMOCOMPACT dla rur FI 16/6	m	600,000		
76 d.1.3	KNNR 4 0411-06	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2,000		
77 d.1.3	KNNR 4 0403-07 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach Np Kan Therm Steel	m	36,000		
78 d.1.3	KNNR 4 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 54 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach Np Kan Therm Steel	m	105,000		
79 d.1.3	KNNR 4 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 42 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach Np Kan Therm Steel	m	72,000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
80 d.1.3	KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 35 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach Np Kan Therm Steel	m	30,000		
81 d.1.3	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 28 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach Np Kan Therm Steel	m	46,000		
82 d.1.3	KNNR 4 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 18 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach Np Kan Therm Steel	m	42,000		
83 d.1.3	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami z pianki PU fi 65/65	m	36,000		
84 d.1.3	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami z pianki PU fi 50/50	m	105,000		
85 d.1.3	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami z pianki PU fi 40/40	m	72,000		
86 d.1.3	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami z pianki PU fi 32/25	m	30,000		
87 d.1.3	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami z pianki PU fi 25/20	m	46,000		
88 d.1.3	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami z pianki PU fi 20/20	m	42,000		
89 d.1.3	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m	331,000		
90 d.1.3	KNR INSTAL 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m	331,000		
91 d.1.3	KNR INSTAL 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	46,000		
92 d.1.3	KNR INSTAL 0309-07 analogia	Głowica termostatyczna do regulacji np Danfoss typ RA-N	szt.	46,000		
93 d.1.3	KNR INSTAL 0308-02	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o.	szt.	46,000		
94 d.1.3	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	12,000		
95 d.1.3	KNR-W 2-15 0432-01	Zespół hydrauliczny przy centrali wentylacyjnej	szt.	2,000		
96 d.1.3	KNR-W 2-15 0410-01	Szafka z rozdzielaczami typu SWP-1, SWN-1 do instalacji c.o. o ilości obwodów 2-4	szt.	1,000		
97 d.1.3	KNR-W 2-15 0410-02	Szafka z rozdzielaczami typu SWP-2, SWN-2 do instalacji c.o. o ilości obwodów 5-7	szt.	3,000		
98 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki łazienkowe np BERLIN 120T/50	szt.	2,000		
99 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki łazienkowe np BERLIN 180/50	szt.	8,000		
100 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejnik kanałowy FMK 14/34/210	szt.	2,000		
101 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejnik kanałowy FMK 14/42/350	szt.	1,000		
102 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 11VM 600/400	szt.	1,000		
103 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 11VM 600/520	szt.	1,000		
104 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 21VM 600/520	szt.	4,000		
105 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 21VM 600/600	szt.	1,000		
106 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 21VM 600/720	szt.	3,000		
107 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 21VM 600/1320	szt.	1,000		
108 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 21VM 900/920	szt.	1,000		
109 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 600/600	szt.	1,000		
110 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 600/720	szt.	3,000		
111 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 600/800	szt.	2,000		
112 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 600/920	szt.	2,000		
113 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 600/1120	szt.	1,000		
114 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 600/1320	szt.	2,000		
115 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 600/1400	szt.	1,000		
116 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 600/1600	szt.	2,000		
117 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 900/920	szt.	1,000		
118 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 900/1320	szt.	5,000		
119 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 900/1400	szt.	1,000		
1.4		Wentylacja				
1.4.1		Kanały wentylacyjne				

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
120 d.1. 4.1	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	490,000		
121 d.1. 4.1	KNR-W 2-16 0312-01	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 40 powierzchni płaskich - mata z wełny mineralnej z włókien szklanych jednostronnie pokryta zbrojoną folią aluminiową gr. 40 mm	m ²	253,000		
122 d.1. 4.1	KNR-W 2-16 0312-02	Dwuwarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 100 powierzchni płaskich	m ²	337,500		
123 d.1. 4.1	KNR 2-16 0603-03	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni kształtowych o wielk.ponad 1.07 m2	m ²	350,000		
124 d.1. 4.1	KNR 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr. od 100 do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	36,000		
125 d.1. 4.1	KNR-W 2-16 0312-01	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 40 powierzchni płaskich - mata z wełny mineralnej z włókien szklanych jednostronnie pokryta zbrojoną folią aluminiową gr. 40 mm	m ²	43,200		
126 d.1. 4.1	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 315 mm	szt.	4,000		
127 d.1. 4.1	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D,E,G o śr.do 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.	4,000		
128 d.1. 4.1	KNR 2-17 0152-02	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr.do 160 mm	szt.	4,000		
129 d.1. 4.1	KNR 2-17 0152-02	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr.do 200 mm	szt.	5,000		
130 d.1. 4.1	KNR 2-17 0143-05	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obw.do 4000 mm	szt.	2,000		
131 d.1. 4.1	KNR 2-17 0140-01 analogia	Kratka nawiewna 300/300-160 plus skrzynka rozprężna	szt.	16,000		
132 d.1. 4.1	KNR 2-17 0140-01 analogia	Kratka wywiewna 300/300-160 plus skrzynka rozprężna	szt.	7,000		
133 d.1. 4.1	KNR 2-17 0140-01 analogia	Kratka wywiewna 600/600-315 plus skrzynka rozprężna	szt.	7,000		
1.4.2		Centrale wentylacyjne				
134 d.1. 4.2	KNR 2-17 0203-07 analogia	Centrala nawiewna - zgodna z projektem plus zestaw automatyki NW1 np VTS VS-40-R-PHC/SS	szt.	1,000		
135 d.1. 4.2	KNR 2-17 0203-07 analogia	Centrala nawiewna - zgodna z projektem plus zestaw automatyki NW2 np VTS VS-21-R PHC/SS	szt.	1,000		
1.5		Układy chłodnicze				
1.5.1		Urządzenia i rury				
136 d.1. 5.1	KNR 2-17 0326-01 analogia	Jednostka zewnętrzna Np AM080FXMDGH/EU	kmpl	2,000		
137 d.1. 5.1	KNR 2-17 0326-01 analogia	Jednostka zewnętrzna do central Np AM120FXVAGH/EU	kmpl	1,000		
138 d.1. 5.1	KNR 2-17 0326-01 analogia	Jednostka wewnętrzna - naścienne Np AM071FNGDEH	kmpl	7,000		
139 d.1. 5.1	KNR INSTAL 0202-01	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 10 mm (grub. ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde) - rura miedziana w odcinka 5m dla chłodnictwa i klimatyzacji 9,53x0,8	m	60,000		
140 d.1. 5.1	KNR INSTAL 0202-03	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub. ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde) - rura miedziana w odcinka 5m dla chłodnictwa i klimatyzacji 15,88	m	60,000		
141 d.1. 5.1	KNR 0-34 0104-09	Izolacja rurociągów śr.9,53 mm otulinami Thermaflex A/C gr 9 mm (N)	m	60,000		
142 d.1. 5.1	KNR 0-34 0104-01	Izolacja rurociągów śr.6-22 mm otulinami Thermaflex A/C gr.6 mm (C)	m	60,000		
1.5.2		Instalacja odprowadzania skroplin				
143 d.1. 5.2	KNR 4-01 0333-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	4,000		
144 d.1. 5.2	KNR 4 0109-03	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 32 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	60,000		
145 d.1. 5.2	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.	4,000		
1.5.3		Roboty pomocnicze				
146 d.1. 5.3	wycena indywidualna	Uzupełnienie układów czynnikiem chłodniczym	kpl	3,000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
147 d.1.6 5.3	KNR 7-24 0516-01 analogia	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 0.5 tys. kcal/h	kpl.	3,000		
148 d.1.6	KNNR 4 0503-04	Technologia kotłowni i instalacja gazowa Kotły stalowe wodne lub parowe o mocy znamionowej do 300 kW np kocioł gazowy kondensacyjny np BROTJE SGB 300 E o mocy Q=48-300 kW	szt.	1,000		
149 d.1.6	KNR 2-15 0121-04	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 550 dm3 np Brotje EAS 500	kpl.	2,000		
150 d.1.6	KNR 2-15 0426-01 analogia	Urządzenie neutralizujące	szt.	1,000		
151 d.1.6	KNNR 4 0514-04	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm z izolacją	m	4,000		
152 d.1.6	KNNR 4 0524-01	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa np Syr 2115 o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1,000		
153 d.1.6	KNNR 4 0524-01	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,25 MPa np Syr 1915 o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1,000		
154 d.1.6	KNR 2-15 0506-02	Naczynia przeponowe REFLEX N-200	szt.	1,000		
155 d.1.6	KNNR 4 0511-02	Naczynia wzbiorcze o pojemności całkowitej do 60 dm3 np Reflex DT5	szt.	1,000		
156 d.1.6	KNR 2-15 0123-02 analogia	Stacja zmiękczenia wody	szt.	1,000		
157 d.1.6	KNR 7-07 0102-02	Pompa cyrkulacyjna np Wilo Stratos Pico-Z 20/1-6	kpl.	1,000		
158 d.1.6	KNR 7-07 0102-02	Pompa obiegowa np Wilo Stratos 25/1-8	kpl.	1,000		
159 d.1.6	KNR 7-07 0102-02	Pompa obiegowa np Wilo Stratos 25/1-6	kpl.	2,000		
160 d.1.6	KNNR 4 0411-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	4,000		
161 d.1.6	KNNR 4 0411-03	Zawory przelotowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	8,000		
162 d.1.6	KNNR 4 0411-02	Zawory przelotowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	8,000		
163 d.1.6	KNNR 4 0130-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.	4,000		
164 d.1.6	KNNR 4 0130-04 analogia	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2,000		
165 d.1.6	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne TACO o śr. 15 mm	szt.	6,000		
166 d.1.6	KNNR 4 2210-01	Termometry kontaktowe centryczne fi 63	szt.	2,000		
167 d.1.6	KNNR 4 2210-01	Termomanometry centryczne fi 63	szt.	2,000		
168 d.1.6	KNNR 4 2210-03	Manometr 100- / 0-4bar	szt.	2,000		
169 d.1.6	KNNR 4 2210-03	Manometr 100- / 0-10bar	szt.	2,000		
170 d.1.6	kalk. własna	Komin dwupłaszczowy samonośny z blachy kwasoodpornej	kpl.	1,000		
171 d.1.6	kalk. własna	Wentylacja nawiewna do kotłowni zgodnie z projektem	kpl.	1,000		
172 d.1.6	KNNR 4 0528-03	Próby szczelności kotłowni	szt.	1,000		
173 d.1.6	KNNR 4 0529-01	Uruchomienie kotłowni	szt.	1,000		
174 d.1.6	KNNR 4 0108-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	m	8,000		
175 d.1.6	KNNR 4 0108-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	m	6,000		
176 d.1.6	KNNR 4 0108-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	m	6,000		
177 d.1.6	KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	16,000		
178 d.1.6	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	12,000		
179 d.1.6	KNNR 4 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	8,000		
180 d.1.6	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 32/25	m	16,000		
181 d.1.6	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 25/20	m	12,000		
182 d.1.6	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 20/20	m	8,000		
183 d.1.6	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	2,000		
184 d.1.6	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²	2,000		
185 d.1.6	KNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²	2,000		
186 d.1.6	KNNR 3 0303-02	Przebicia w ścianach z cegły na zaprawie cementowej	m ³	0,200		
187 d.1.6	kalk. własna	Wyposażenie Ppoż	kpl.	1,000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
188 d.1.6	KNR 4-03 1006-17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 2 cegły -	otw.	5,000		
189 d.1.6	KNNR 4 0314-01 analogia	Aktywny system bezpieczeństwa GAZEX z 1-detektorem	kpl.	1,000		
190 d.1.6	KNR 2-15 0120-01	Szafka gazowa naścienna 100x100x30	szt.	1,000		
191 d.1.6	KNR 2-15 0409-03 analogia	Zawór MAG o śr.nom. 50 mm	szt.	1,000		
192 d.1.6	KNR 2-15 0310-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 32 mm	szt.	1,000		
193 d.1.6	KNR 2-15 0112-03	Filtr siatkowy skośny o śr.nom. 32 mm	szt.	1,000		
194 d.1.6	KNNR 4 0304-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	7,000		
195 d.1.6	KNR 2-19 0216-05 analogia	Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grub.2 ceg.dla przyłączy o śr.nom.do 50 mm w tulejach z rur stal.o śr.do 80 mm	przej.	1,000		
196 d.1.6	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcztokowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	1,900		
197 d.1.6	KNR 7-12 0105-04	Odtuszczanie rurociągów	m ²	1,900		
198 d.1.6	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m ²	1,900		
199 d.1.6	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²	1,900		
200 d.1.6	KNNR 4 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	prob.	1,000		
1.7	Grawitacyjne odwodnienie dachu					
201 d.1.7	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m	40,000		
202 d.1.7	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMOCOMPACT dla rur FI 110/13	m	40,000		
Razem dział: INSTALACJE WEWNĘTRZNE						
2	INSTALACJE ZEWNĘTRZNE					
2.1	Przyłącze wodociągowe					
203 d.2.1	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m ³	136,800		
204 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	7,600		
205 d.2.1	KNNR 4 1009-02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm	m	93,000		
206 d.2.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³	22,800		
207 d.2.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	95,000		
208 d.2.1	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami warstwami 20cm ziemi leżącej obok,w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m	m ³	100,000		
209 d.2.1	KNNR 4 1704-02 analogia	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 80 mm	wcin.	1,000		
210 d.2.1	KNNR 4 1111-02	Zasuwy typu"E" kielichowo-kołnierzowe z obudową o śr.65 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	1,000		
211 d.2.1	KNR-W 2-15 0132-07	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 65 mm	szt.	1,000		
212 d.2.1	KNR-W 2-15 0132-07	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 65 mm <zawór antyskażeniowy DN50 np Honeywell BA 296>	szt.	1,000		
213 d.2.1	KNR 2-15 0118-03	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nom. 32 mm	szt.	1,000		
214 d.2.1	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0,500		
215 d.2.1	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	0,500		
216 d.2.1	kal.indyw.	Badanie bakteriologiczne wody	kpl.	1,000		
217 d.2.1	KNR 2-18 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur azbestowo-cementowych o śr.nominalnej do 100 mm	prob.	1,000		
218 d.2.1	Anal.wł.kalkulacja ind.	Obsługa geodezyjna	ryczałt	1,000		
2.2	Przyłącze kanalizacji sanitarnej					
219 d.2.2	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m ³	33,120		
220 d.2.2	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	2,070		
221 d.2.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	23,000		
222 d.2.2	KNR 2-18 0613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	2,000		
223 d.2.2	KNR 2-18 0613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. (do głębokości 1,2 m)	[0.5 m] stud.	-6,000		
224 d.2.2	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym -piaskiem	m ³	6,210		
225 d.2.2	KNNR 1 0214-02	Zасыpanie wykopów podłużnych, punktowych, gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m ³	25,000		
226 d.2.2	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami warstwami 20cm ziemi leżącej obok,w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m	m ³	3,000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
227 d.2.2	KNR 4-01 0208-01 analogia	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm <wykucie otworu w ścianie istniejącej studni>	szt.	1,000		
228 d.2.2	KNR 4-01 0203-01 analogia	Uzupełnienie niezbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu monolitycznego	m ³	0,500		
229 d.2.2	Anal.wł.kalkulacja ind.	Obsługa geodezyjna	ryczałt	1,000		
2.3		Przyłącze kanalizacji deszczowej				
230 d.2.3	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m ³	275,040		
231 d.2.3	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	17,190		
232 d.2.3	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	126,000		
233 d.2.3	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	40,000		
234 d.2.3	KNNR 4 1308-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m	25,000		
235 d.2.3	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm <trójnik 200/160/200>	szt	2,000		
236 d.2.3	KNR-W 2-18 0511-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub.30 cm - obsypka	m ³	51,570		
237 d.2.3	KNNR 1 0214-02	Zасыpanie wykopów podłużnych, punktowych, gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m ³	206,280		
238 d.2.3	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami warstwami 20cm ziemi leżącej obok, w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m	m ³	6,000		
239 d.2.3	KNR 2-18 0613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	10,000		
240 d.2.3	KNR 2-18 0613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. (do głębokości 1,2 m)	[0.5 m] stud.	-30,000		
241 d.2.3	KNR 2-18 0625-01	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem	szt.	17,000		
242 d.2.3	KNR 2-18 0613-05 analogia	Piaskownik + separator	stud.	1,000		
243 d.2.3	KNR 4-01 0208-01 analogia	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm <wykucie otworu w ścianie istniejącej studni>	szt.	1,000		
244 d.2.3	KNR 4-01 0203-01 analogia	Uzupełnienie niezbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu monolitycznego	m ³	0,500		
245 d.2.3	Anal.wł.kalkulacja ind.	Obsługa geodezyjna	ryczałt	1,000		
Razem dział: INSTALACJE ZEWNĘTRZNE						
3		Pozostałe roboty wg obmiaru i przedmiaru Wykonawcy				
Razem dział: Pozostałe roboty wg obmiaru i przedmiaru Wykonawcy						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
INSTALACJE SANITARNE					
1		INSTALACJE WEWNĘTRZNE			
1.1		Instalacja wodociągowa			
1	KNR 4-01 d.1.1 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 24	szt. szt.	 24,000	
				RAZEM	24,000
2	KNR 4-01 d.1.1 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 24	szt. szt.	 24,000	
				RAZEM	24,000
3	KNR 4-01 d.1.1 0338-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej 30	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
4	KNR 4-01 d.1.1 0325-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w ścianach z cegieł 30	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
5	S 215 0600-01 d.1.1	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 250	m m	 250,000	
				RAZEM	250,000
6	S 215 0600-02 d.1.1	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 130	m m	 130,000	
				RAZEM	130,000
7	S 215 0600-03 d.1.1	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 50	m m	 50,000	
				RAZEM	50,000
8	S 215 0600-04 d.1.1	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 60	m m	 60,000	
				RAZEM	60,000
9	S 215 0600-05 d.1.1	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 60	m m	 60,000	
				RAZEM	60,000
10	S 215 0600-06 d.1.1	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 63 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 20	m m	 20,000	
				RAZEM	20,000
11	KNR 2-16 d.1.1 0306-03	Otulina THERMOCOMPACT dla rur FI 20/9 250	m m	 250,000	
				RAZEM	250,000
12	KNR 2-16 d.1.1 0306-03	Otulina THERMOCOMPACT dla rur FI 25/13 130	m m	 130,000	
				RAZEM	130,000
13	KNR 2-16 d.1.1 0306-03	Otulina THERMOCOMPACT dla rur FI 32/20 50	m m	 50,000	
				RAZEM	50,000
14	KNR 2-16 d.1.1 0306-03	Otulina THERMOCOMPACT dla rur FI 40/20 60	m m	 60,000	
				RAZEM	60,000
15	KNR 2-16 d.1.1 0306-03	Otulina THERMOCOMPACT dla rur FI 50/20 60	m m	 60,000	
				RAZEM	60,000
16	KNR 2-16 d.1.1 0306-03	Otulina THERMOCOMPACT dla rur FI 60/30 20	m m	 20,000	
				RAZEM	20,000
17	KNNR 4 0404- d.1.1 01	Ułożenie rur wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT dn 16mm x 2,0 25	m m	 25,000	
				RAZEM	25,000
18	KNR 2-16 d.1.1 0306-03	Otulina THERMOCOMPACT dla rur FI 16/6 25	m m	 25,000	
				RAZEM	25,000
19	KNR INSTAL d.1.1 0108-05	Próba szczelności instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - rurociąg o śr. zew.do 35 mm 570	m m	 570,000	
				RAZEM	570,000
20	KNR 2-15 d.1.1 0107-05	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych sztywnych z rur o śr.nom.15 mm 19	szt. szt.	 19,000	
				RAZEM	19,000
21	KNR 2-15 d.1.1 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów,mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm 78	szt. szt.	 78,000	
				RAZEM	78,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
22	KNR-W 2-15 d.1.1 0130-01	Zawory MTCV o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
23	KNR-W 2-15 d.1.1 0130-01	Zawory zwrotny o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNR-W 2-15 d.1.1 0130-01	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
25	KNR-W 2-15 d.1.1 0130-02	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNR-W 2-15 d.1.1 0130-03	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
27	KNR-W 2-15 d.1.1 0130-04	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
28	KNR-W 2-15 d.1.1 0130-05	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
29	KNR-W 2-15 d.1.1 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
30	KNR 2-15 d.1.1 0115-02	Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm Kludi Zenta 38 250 05 75	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
31	KNR-W 2-15 d.1.1 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm ON	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
32	KNR-W 2-15 d.1.1 0137-01	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
33	KNR-W 2-15 d.1.1 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
34	KNR-W 2-15 d.1.1 0130-04	Zawór elektromagnetyczny - pierwszeństwa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNR 7-07 d.1.1 0109-01 analogia	Zestaw hydroforowy np Wilo SiBoost 2 HelixVE 603 G=2,0 l/s H=27m Qel=1,1 kW U=400 l=3,2 A	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
36	KNNR 4 0108- d.1.1 04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
37	KNNR 4 0108- d.1.1 06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
38	KNR 2-16 d.1.1 0306-03	Otulina THERMOCOMPACT dla rur FI 32/20	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
39	KNR 2-16 d.1.1 0306-03	Otulina THERMOCOMPACT dla rur FI 50/20	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
40	KNR-W 2-15 d.1.1 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
41	KNR-W 2-15 d.1.1 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
42	KNNR 4 0123- d.1.1 01	Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
43	KNNR 4 0123- d.1.1 03	Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.1.1	KNR INSTAL 0108-05	Próba szczelności instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - rurociąg o śr. zew.do 35 mm 100	m		
			m	100,000	
				RAZEM	100,000
1.2		Instalacja kanalizacyjna			
45 d.1.2	KNR 4-01 0208-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
46 d.1.2	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m (53+20)*0,6*1,0	m ³		
			m ³	43,800	
				RAZEM	43,800
47 d.1.2	KNR 2-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m poz.46-poz.48	m ³		
			m ³	35,040	
				RAZEM	35,040
48 d.1.2	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (53+20)*0,6*0,2	m ³		
			m ³	8,760	
				RAZEM	8,760
49 d.1.2	KNR 2-15 0228-03	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków 20	m		
			m	20,000	
				RAZEM	20,000
50 d.1.2	KNR 2-15 0228-04	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków 55	m		
			m	55,000	
				RAZEM	55,000
51 d.1.2	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 30	m		
			m	30,000	
				RAZEM	30,000
52 d.1.2	KNR 2-15 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 5	m		
			m	5,000	
				RAZEM	5,000
53 d.1.2	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 40	m		
			m	40,000	
				RAZEM	40,000
54 d.1.2	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm 40	szt.		
			szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
55 d.1.2	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm 14	szt.		
			szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
56 d.1.2	KNR 2-15 0209-06 analogia	Montaż rur wywiewnych z PVC o śr. 110 mm 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
57 d.1.2	KNR 2-15 0212-02 analogia	Montaż wpustów podłogowych o śr. 100 mm 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
58 d.1.2	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
59 d.1.2	KNR 2-15 0220-05	Montaż zlewozmywaków dwukomorowych na szafce 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
60 d.1.2	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym 12	szt.		
			szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
61 d.1.2	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych nablutowych Np ROCA Fontana 12	szt.		
			szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
62 d.1.2	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych ON 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
63 d.1.2	KNR 2-15 0221-02	Montaż zlewu technicznego 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
64	KNNR 4 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk - półnoga	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
65	KNNR 4 0230-05	Syfon ozdobny	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
66	KNNR 4 0233-03	Ustępy wiszące Np ROCA GAP	kpl.		
d.1.2	analogia	19	kpl.	19,000	
				RAZEM	19,000
67	KNNR 4 0234-01	Pisuary pojedyncze Np ROCO Nexo	kpl.		
d.1.2	analogia	4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
68	KNR 2-15/GE-BERIT 0101-01	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie np TECE - płytki chromowane	kpl.		
d.1.2	analogia	19	kpl.	19,000	
				RAZEM	19,000
69	KNR 2-15/GE-BERIT 0101-01	Elementy montażowe do pisuaru montowane na ścianie - płytki chromowane	kpl.		
d.1.2	analogia	4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
70	KNNR 4 0232-02	Kabina prysznicowa Parma Clear NK 80	kpl.		
d.1.2	analogia	10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
71	analiza indywidualna	Montaż uchwytów dla ON, suszerek, podajników do papieru, blatów pod umywalki, itd zgodnie ze specyfikacją	kpl.		
d.1.2		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		Instalacja c.o., c.t.			
72	KNR 4-01 0333-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.3		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
73	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebiec w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
d.1.3		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
74	KNNR 4 0404-01	Ułożenie rur wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT dn 16mm x 2,0	m		
d.1.3		600	m	600,000	
				RAZEM	600,000
75	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMOCOMPACT dla rur FI 16/6	m		
d.1.3		600	m	600,000	
				RAZEM	600,000
76	KNNR 4 0411-06	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1.3		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
77	KNNR 4 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach Np Kan Therm Steel	m		
d.1.3	analogia	36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
78	KNNR 4 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 54 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach Np Kan Therm Steel	m		
d.1.3		105	m	105,000	
				RAZEM	105,000
79	KNNR 4 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 42 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach Np Kan Therm Steel	m		
d.1.3		72	m	72,000	
				RAZEM	72,000
80	KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 35 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach Np Kan Therm Steel	m		
d.1.3		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
81	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 28 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach Np Kan Therm Steel	m		
d.1.3		46	m	46,000	
				RAZEM	46,000
82	KNNR 4 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 18 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach Np Kan Therm Steel	m		
d.1.3		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
83	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami z pianki PU fi 65/65	m		
d.1.3		36	m	36,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
84	KNR-W 2-16 d.1.3 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami z pianki PU fi 50/50	m		
		105	m	105,000	
				RAZEM	105,000
85	KNR-W 2-16 d.1.3 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami z pianki PU fi 40/40	m		
		72	m	72,000	
				RAZEM	72,000
86	KNR-W 2-16 d.1.3 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami z pianki PU fi 32/25	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
87	KNR-W 2-16 d.1.3 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami z pianki PU fi 25/20	m		
		46	m	46,000	
				RAZEM	46,000
88	KNR-W 2-16 d.1.3 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami z pianki PU fi 20/20	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
89	KNR INSTAL d.1.3 0307-01	Plukanie instalacji c.o.	m		
		331	m	331,000	
				RAZEM	331,000
90	KNR INSTAL d.1.3 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		331	m	331,000	
				RAZEM	331,000
91	KNR INSTAL d.1.3 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	szt		
		46	szt	46,000	
				RAZEM	46,000
92	KNR INSTAL d.1.3 0309-07 analogia	Głowica termostatyczna do regulacji np Danfoss typ RA-N	szt.		
		46	szt.	46,000	
				RAZEM	46,000
93	KNR INSTAL d.1.3 0308-02	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o.	szt.		
		46	szt.	46,000	
				RAZEM	46,000
94	KNR-W 2-15 d.1.3 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
95	KNR-W 2-15 d.1.3 0432-01	Zespó hydrauliczny przy centrali wentylacyjnej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
96	KNR-W 2-15 d.1.3 0410-01	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-1, SWN-1 do instalacji c.o. o ilości obwodów 2-4	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
97	KNR-W 2-15 d.1.3 0410-02	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-2, SWN-2 do instalacji c.o. o ilości obwodów 5-7	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
98	KNR-W 2-15 d.1.3 0418-01	Grzejniki łazienkowe np BERLIN 120T/50	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
99	KNR-W 2-15 d.1.3 0418-01	Grzejniki łazienkowe np BERLIN 180/50	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
100	KNR-W 2-15 d.1.3 0418-01	Grzejnik kanałowy FMK 14/34/210	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
101	KNR-W 2-15 d.1.3 0418-01	Grzejnik kanałowy FMK 14/42/350	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
102	KNR-W 2-15 d.1.3 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 11VM 600/400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
103	KNR-W 2-15 d.1.3 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 11VM 600/520	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
104	KNR-W 2-15 d.1.3 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 21VM 600/520	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
105 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 21VM 600/600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
106 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 21VM 600/720	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
107 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 21VM 600/1320	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
108 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 21VM 900/920	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
109 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 600/600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
110 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 600/720	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
111 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 600/800	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
112 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 600/920	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
113 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 600/1120	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
114 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 600/1320	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
115 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 600/1400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
116 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 600/1600	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
117 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 900/920	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
118 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 900/1320	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
119 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 900/1400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4		Wentylacja			
1.4.1		Kanały wentylacyjne			
120 d.1.4. 1	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		490	m ²	490,000	
				RAZEM	490,000
121 d.1.4. 1	KNR-W 2-16 0312-01	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 40 powierzchni płaskich - mata z wełny mineralnej z włókien szklanych jednostronnie pokryta zbrojoną folią aluminiową gr. 40 mm	m ²		
		220*1,15	m ²	253,000	
				RAZEM	253,000
122 d.1.4. 1	KNR-W 2-16 0312-02	Dwuwarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 100 powierzchni płaskich	m ²		
		270*1,25	m ²	337,500	
				RAZEM	337,500
123 d.1.4. 1	KNR 2-16 0603-03	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni kształtowych o wielk.ponad 1.07 m2	m ²		
		350	m ²	350,000	
				RAZEM	350,000
124 d.1.4. 1	KNR 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr. od 100 do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		36	m ²	36,000	
				RAZEM	36,000
				RAZEM	36,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
125 d.1.4. 1	KNR-W 2-16 0312-01	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 40 powierzchni płaskich - mata z wełny mineralnej z włókien szklanych jednostronnie pokryta zbrojoną folią aluminiową gr. 40 mm 36*1,2	m ² m ²	 43,200	 RAZEM 43,200
126 d.1.4. 1	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm 4	szt. szt.	 4,000	 RAZEM 4,000
127 d.1.4. 1	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kolowe typ D,E,G o śr.do 200 mm z pionowym wylotem powietrza 4	szt. szt.	 4,000	 RAZEM 4,000
128 d.1.4. 1	KNR 2-17 0152-02	Wywiewniki dachowe cylindryczne lub gwiazdziste o śr.do 160 mm 4	szt. szt.	 4,000	 RAZEM 4,000
129 d.1.4. 1	KNR 2-17 0152-02	Wywiewniki dachowe cylindryczne lub gwiazdziste o śr.do 200 mm 5	szt. szt.	 5,000	 RAZEM 5,000
130 d.1.4. 1	KNR 2-17 0143-05	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obw.do 4000 mm 2	szt. szt.	 2,000	 RAZEM 2,000
131 d.1.4. 1	KNR 2-17 0140-01 analogia	Kratka nawiewna 300/300-160 plus skrzynka rozprężna 16	szt. szt.	 16,000	 RAZEM 16,000
132 d.1.4. 1	KNR 2-17 0140-01 analogia	Kratka wywiewna 300/300-160 plus skrzynka rozprężna 7	szt. szt.	 7,000	 RAZEM 7,000
133 d.1.4. 1	KNR 2-17 0140-01 analogia	Kratka wywiewna 600/600-315 plus skrzynka rozprężna 7	szt. szt.	 7,000	 RAZEM 7,000
1.4.2	Centrale wentylacyjne				
134 d.1.4. 2	KNR 2-17 0203-07 analogia	Centrala nawiewna - zgodna z projektem plus zestaw automatyki NW1 np VTS VS-40-R-PHC/SS 1	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000
135 d.1.4. 2	KNR 2-17 0203-07 analogia	Centrala nawiewna - zgodna z projektem plus zestaw automatyki NW2 np VTS VS-21-R PHC/SS 1	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000
1.5	Układy chłodnicze				
1.5.1	Urządzenia i rury				
136 d.1.5. 1	KNR 2-17 0326-01 analogia	Jednostka zewnętrzna Np AM080FXMDGH/EU 2	kmpl kmpl	 2,000	 RAZEM 2,000
137 d.1.5. 1	KNR 2-17 0326-01 analogia	Jednostka zewnętrzna do central Np AM120FXVAGH/EU 1	kmpl kmpl	 1,000	 RAZEM 1,000
138 d.1.5. 1	KNR 2-17 0326-01 analogia	Jednostka wewnętrzna - naścienne Np AM071FNGDEH 7	kmpl kmpl	 7,000	 RAZEM 7,000
139 d.1.5. 1	KNR INSTAL 0202-01	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 10 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde) - rura miedziana w odcinka 5m dla chłodnictwa i klimatyzacji 9,53x0,8 60	m m	 60,000	 RAZEM 60,000
140 d.1.5. 1	KNR INSTAL 0202-03	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde) - rura miedziana w odcinka 5m dla chłodnictwa i klimatyzacji 15,88 60	m m	 60,000	 RAZEM 60,000
141 d.1.5. 1	KNR 0-34 0104-09	Izolacja rurociągów śr.9,53 mm otulinami Thermaflex A/C gr 9 mm (N) 60	m m	 60,000	 RAZEM 60,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
142	KNR 0-34 d.1.5. 0104-01 1	Izolacja rurociągów śr.6-22 mm otulinami Thermaflex A/C gr.6 mm (C)	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
1.5.2		Instalacja odprowadzania kropli			
143	KNR 4-01 d.1.5. 0333-08 2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
144	KNNR 4 0109- d.1.5. 03 2	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 32 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
145	KNR 4-01 d.1.5. 0323-02 2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
1.5.3		Roboty pomocnicze			
146	d.1.5. wycena indywidualna 3	Uzupełnienie układów czynnikiem chłodniczym	kpl		
		3	kpl	3,000	
				RAZEM	3,000
147	KNR 7-24 d.1.5. 0516-01 3 analogia	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.6		Technologia kotłowni i instalacja gazowa			
148	KNNR 4 0503- d.1.6 04 1	Kotły stalowe wodne lub parowe o mocy znamionowej do 300 kW np kocioł gazowy kondensacyjny np BROTJE SGB 300 E o mocy Q=48-300 kW	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
149	KNR 2-15 d.1.6 0121-04 2	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 550 dm3 np Brotje EAS 500	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
150	KNR 2-15 d.1.6 0426-01 analogia 1	Urządzenie neutralizujące	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
151	KNNR 4 0514- d.1.6 04 4	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm z izolacją	m		
			m	4,000	
				RAZEM	4,000
152	KNNR 4 0524- d.1.6 01 1	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa np Syr 2115 o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
153	KNNR 4 0524- d.1.6 01 1	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,25 MPa np Syr 1915 o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
154	KNR 2-15 d.1.6 0506-02 1	Naczynia przeponowe REFLEX N-200	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
155	KNNR 4 0511- d.1.6 02 1	Naczynia zbiorcze o pojemności całkowitej do 60 dm3 np Reflex DT5	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
156	KNR 2-15 d.1.6 0123-02 analogia 1	Stacja zmiękczenia wody	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
157	KNR 7-07 d.1.6 0102-02 1	Pompa cyrkulacyjna np Wilo Stratos Pico-Z 20/1-6	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
158	KNR 7-07 d.1.6 0102-02 1	Pompa obiegowa np Wilo Stratos 25/1-8	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
159	KNR 7-07 d.1.6 0102-02 2	Pompa obiegowa np Wilo Stratos 25/1-6	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
160	KNNR 4 0411- d.1.6 04 4	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
161	KNNR 4 0411- d.1.6 03	Zawory przelotowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
162	KNNR 4 0411- d.1.6 02	Zawory przelotowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
163	KNNR 4 0130- d.1.6 05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
164	KNNR 4 0130- d.1.6 04 analogia	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
165	KNNR 4 0412- d.1.6 06	Zawory odpowietrzające automatyczne TACO o śr. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
166	KNNR 4 2210- d.1.6 01	Termometry kontaktowe centryczne fi 63	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
167	KNNR 4 2210- d.1.6 01	Termomanometry centryczne fi 63	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
168	KNNR 4 2210- d.1.6 03	Manometr 100- / 0-4bar	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
169	KNNR 4 2210- d.1.6 03	Manometr 100- / 0-10bar	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
170	kalk. własna	Komin dwupłaszczowy samonośny z blachy kwasoodpornej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
171	kalk. własna	Wentylacja nawiewna do kotłowni zgodnie z projektem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
172	KNNR 4 0528- d.1.6 03	Próby szczelności kotłowni	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
173	KNNR 4 0529- d.1.6 01	Uruchomienie kotłowni	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
174	KNNR 4 0108- d.1.6 02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroformiach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
175	KNNR 4 0108- d.1.6 03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroformiach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
176	KNNR 4 0108- d.1.6 04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroformiach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
177	KNNR 4 0403- d.1.6 04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
178	KNNR 4 0403- d.1.6 03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
179	KNNR 4 0403- d.1.6 02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
180	KNR-W 2-16 d.1.6 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 32/25	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
181	KNR-W 2-16 d.1.6 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 25/20	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
182	KNR-W 2-16 d.1.6 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 20/20	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
183 d.1.6	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr. zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 2	m ² m ²	 2,000	
				RAZEM	2,000
184 d.1.6	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 2	m ² m ²	 2,000	
				RAZEM	2,000
185 d.1.6	KNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 2	m ² m ²	 2,000	
				RAZEM	2,000
186 d.1.6	KNNR 3 0303- 02	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie cementowej 0,2	m ³ m ³	 0,200	
				RAZEM	0,200
187 d.1.6	kalk. własna	Wyposażenie Ppoż 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
188 d.1.6	KNR 4-03 1006-17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 2 cegły - 5	otw. otw.	 5,000	
				RAZEM	5,000
189 d.1.6	KNNR 4 0314- 01 analogia	Aktywny system bezpieczeństwa GAZEX z 1-detektorem 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
190 d.1.6	KNR 2-15 0120-01	Szafka gazowa naścienna 100x100x30 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
191 d.1.6	KNR 2-15 0409-03 analogia	Zawór MAG o śr.nom. 50 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
192 d.1.6	KNR 2-15 0310-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 32 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
193 d.1.6	KNR 2-15 0112-03	Filtr siatkowy skośny o śr.nom. 32 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
194 d.1.6	KNNR 4 0304- 04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 7	m m	 7,000	
				RAZEM	7,000
195 d.1.6	KNR 2-19 0216-05 analogia	Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grub.2 ceg.dla przyłączy o sr.nom.do 50 mm w tulejach z rur stal.o sr.do 80 mm 1	przej. przej.	 1,000	
				RAZEM	1,000
196 d.1.6	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr. zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 1,9	m ² m ²	 1,900	
				RAZEM	1,900
197 d.1.6	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów 1,9	m ² m ²	 1,900	
				RAZEM	1,900
198 d.1.6	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 1,9	m ² m ²	 1,900	
				RAZEM	1,900
199 d.1.6	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn. do 57 mm 1,9	m ² m ²	 1,900	
				RAZEM	1,900
200 d.1.6	KNNR 4 0307- 04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm 1	prob. prob.	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.7		Gravitacyjne odwodnienie dachu			
201 d.1.7	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 40	m m	 40,000	
				RAZEM	40,000
202 d.1.7	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMOCOMPACT dla rur FI 110/13 40	m m	 40,000	
				RAZEM	40,000
2		INSTALACJE ZEWNĘTRZNE			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1		Przyłącze wodociągowe			
203 d.2.1	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III 95*1,8*0,8	m ³ m ³	 136,800	
				RAZEM	136,800
204 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 95*0,1*0,8	m ³ m ³	 7,600	
				RAZEM	7,600
205 d.2.1	KNNR 4 1009-02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm 93	m m	 93,000	
				RAZEM	93,000
206 d.2.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 95*0,8*0,3	m ³ m ³	 22,800	
				RAZEM	22,800
207 d.2.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 95	m m	 95,000	
				RAZEM	95,000
208 d.2.1	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami warstwami 20cm ziemi leżącej obok, w gruncie kat.I-III z przrzutem na odl.do 3 m 100	m ³ m ³	 100,000	
				RAZEM	100,000
209 d.2.1	KNNR 4 1704-02 analogia	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 80 mm 1	wcin. wcin.	 1,000	
				RAZEM	1,000
210 d.2.1	KNNR 4 1111-02	Zasuwki typu"E" kielichowo-kołnierzowe z obudową o śr.65 mm montowane na rurociągach PVC i PE 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
211 d.2.1	KNR-W 2-15 0132-07	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 65 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
212 d.2.1	KNR-W 2-15 0132-07	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 65 mm <zawór antyskażeniowy DN50 np Honeywell BA 296> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
213 d.2.1	KNR 2-15 0118-03	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nom. 32 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
214 d.2.1	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 0,5	odc. 200m odc. 200m	 0,500	
				RAZEM	0,500
215 d.2.1	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 0,5	odc. 200m odc. 200m	 0,500	
				RAZEM	0,500
216 d.2.1	kal.indyw.	Badanie bakteriologiczne wody 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
217 d.2.1	KNR 2-18 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur azbestowo-cementowych o śr.nominalnej do 100 mm 1	prob. prob.	 1,000	
				RAZEM	1,000
218 d.2.1	Anal.wł.kalkulacja ind.	Obsługa geodezyjna 1	ryczałt ryczałt	 1,000	
				RAZEM	1,000
2.2		Przyłącze kanalizacji sanitarnej			
219 d.2.2	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III 23*1,6*0,9	m ³ m ³	 33,120	
				RAZEM	33,120
220 d.2.2	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 23*0,1*0,9	m ³ m ³	 2,070	
				RAZEM	2,070
221 d.2.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 23	m m	 23,000	
				RAZEM	23,000
222 d.2.2	KNR 2-18 0613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 2	stud. stud.	 2,000	
				RAZEM	2,000
223 d.2.2	KNR 2-18 0613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. (do głębokości 1,2 m)	[0,5 m] stud.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		-6	[0.5 m] stud.	-6,000	
				RAZEM	-6,000
224	KNR 2-28 d.2.2 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym -piaskiem 23*0,3*0,9	m ³ m ³	6,210	
				RAZEM	6,210
225	KNNR 1 0214- d.2.2 02	Zасыpanie wykopów podłużnych, punktowych, gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami 25	m ³ m ³	25,000	
				RAZEM	25,000
226	KNR 2-01 d.2.2 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami warstwami 20cm ziemi leżącej obok,w gruncie kat.I-III z przrzutem na odl.do 3 m 3	m ³ m ³	3,000	
				RAZEM	3,000
227	KNR 4-01 d.2.2 0208-01 analogia	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm <wykucie otworu w ścianie istniejącej studni> 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
228	KNR 4-01 d.2.2 0203-01 analogia	Uzupełnienie niezbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu monolitycznego 0,5	m ³ m ³	0,500	
				RAZEM	0,500
229	Anal.wł.kalku- d.2.2 lacja ind.	Obsługa geodezyjna 1	ryczałt ryczałt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3		Przyłącze kanalizacji deszczowej			
230	KNNR 1 0305- d.2.3 02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III 191*1,6*0,9	m ³ m ³	275,040	
				RAZEM	275,040
231	KNR-W 2-18 d.2.3 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 191*0,1*0,9	m ³ m ³	17,190	
				RAZEM	17,190
232	KNNR 4 1308- d.2.3 02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 126	m m	126,000	
				RAZEM	126,000
233	KNNR 4 1308- d.2.3 03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 40	m m	40,000	
				RAZEM	40,000
234	KNNR 4 1308- d.2.3 04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 25	m m	25,000	
				RAZEM	25,000
235	KNNR 4 1321- d.2.3 03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm <trójnik 200/160/200> 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2,000
236	KNR-W 2-18 d.2.3 0511-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub.30 cm - obsypka 191*0,9*0,30	m ³ m ³	51,570	
				RAZEM	51,570
237	KNNR 1 0214- d.2.3 02	Zасыpanie wykopów podłużnych, punktowych, gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami poz.230-(poz.231+poz.236)	m ³ m ³	206,280	
				RAZEM	206,280
238	KNR 2-01 d.2.3 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami warstwami 20cm ziemi leżącej obok,w gruncie kat.I-III z przrzutem na odl.do 3 m 6	m ³ m ³	6,000	
				RAZEM	6,000
239	KNR 2-18 d.2.3 0613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 10	stud. stud.	10,000	
				RAZEM	10,000
240	KNR 2-18 d.2.3 0613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. (do głębokości 1,2 m) -30	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-30,000	
				RAZEM	-30,000
241	KNR 2-18 d.2.3 0625-01	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem 17	szt. szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
242	KNR 2-18 d.2.3 0613-05 analogia	Piaskownik + separator 1	stud. stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
243	KNR 4-01 d.2.3 analogia	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm <wykucie otworu w ścianie istniejącej studni>	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
244 d.2.3	KNR 4-01 0203-01 analogia	Uzupełnienie niezbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu monolitycznego	m ³		
		0,5	m ³	0,500	
				RAZEM	0,500
245 d.2.3	Anal.wł.kalku- lacja ind.	Obsługa geodezyjna	ryczałt		
		1	ryczałt	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Pozostałe roboty wg obmiaru i przedmiaru Wykonawcy			

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	6 558,0949		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Kocioł ze sterownikiem np kocioł gazowy kondensacyjny np BROTJE SGB 300 E o mocy Q=48-300 kW	szt	1,0000		
2.	maty z wełny mineralnej na welonie szklanym, grub. 100 mm	m ²	708,7500		
3.	Zestaw hydroforowy np Wilo SiBoost 2 HelixVE 603 G=2,0 l/s H=27m Qel=1,1 kW U=400 I=3,2 A	szt	1,0000		
4.	urządzenie	kpl.	1,0000		
5.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm	m ²	367,5000		
6.	Piaskownik + separator	szt	1,0000		
7.	blacha stalowa ocynkowana płaska w arkuszach o gr. 0.55 mm	kg	2 345,0000		
8.	ustępy wiszące Np ROCA GAP	szt	19,0000		
9.	element montażowy do miski ustępowej	kpl.	19,0000		
10.	maty z wełny mineralnej na welonie szklanym, grub. 40 mm jednostronnie pokryta zbrojoną folią aluminiową	m ²	311,0100		
11.	Kabina prysznicowa np Parma Clear NK 80	szt	10,0000		
12.	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 550 dm ³ np Brotje EAS 500	szt	2,0000		
13.	wpust uliczny żeliwny ściekowy typ ciężki 650x450mm	szt	17,0000		
14.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm	m ²	137,2000		
15.	umywalki prostokątne nabladowe	szt.	12,0000		
16.	umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe Np ROCA Fontana	szt.	12,0000		
17.	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 900/1320	szt	5,0000		
18.	baterie natryskowe mosiężne z natryskiem przesuwany o śr.nominalnej 15 mm	szt	10,0000		
19.	wiąz żeliwny ciężki	szt	12,0000		
20.	baterie umywalkowe stojące Kludi Zenta 38 250 05 75	szt	22,0000		
21.	szafki hydrantowe naścienne	szt	4,0000		
22.	cegła ceramiczna pełna budowlana kl.150	szt	2 808,0000		
23.	Łazienkowe np BERLIN 180/50	szt	8,0000		
24.	zawór antyskażeniowy DN50 np Honeywell BA 296	szt	1,0000		
25.	Sterownik do klimatyzacji	szt	9,0000		
26.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	106,3718		
27.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	151,9800		
28.	krąg betonowy 1000 mm wys. 500 mm'	szt	25,2000		
29.	sedesy typu kompakt	szt	19,0000		
30.	Komin dwupłaszczowy	kpl	1,0000		
31.	skrzynka rozprężna izolowana 300/300-160	szt.	23,0000		
32.	Grzejnik kanałowy FMK 14/34/210	szt	2,0000		
33.	pokrywy żelbetowe nadstudzienne'	szt	12,0000		
34.	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 54 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach Np Kan Therm Steel	m	105,0000		
35.	kształtki o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	362,5000		
36.	Grzejnik kanałowy FMK 14/42/350	szt	1,0000		
37.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt.	294,0000		
38.	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm z izolacją	m	4,0000		
39.	otuliny z pianki PU fi 50/50	m	115,5000		
40.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 75 mm	m	94,8600		
41.	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 600/1600	szt	2,0000		
42.	element montażowy do pisuaru ustępowej np TECE	kpl.	4,0000		
43.	Głowica termostatyczna do regulacji np Danfoss typ RA-N	szt.	46,0000		
44.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm	szt	321,3600		
45.	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 21VM 600/520	szt	4,0000		
46.	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 600/1320	szt	2,0000		
47.	Pompa np Wilo Stratos 25/1-6	szt	2,0000		
48.	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 600/720	szt	3,0000		
49.	Pompa obiegowa Stratos 25/1-6	szt	2,0000		
50.	rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. 5	kpl	3,0000		
51.	zawór 3 drogowy z siłownikiem	szt	2,0000		
52.	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 21VM 600/720	szt	3,0000		
53.	Stacja zmiękczenia wody	szt	1,0000		
54.	rury z polipropylenu o śr.zewn. 50 mm	m	64,8000		
55.	rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT dn 16mm x 2,0	m	687,5000		
56.	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 600/920	szt	2,0000		
57.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	893,7500		
58.	Zaktywny system bezpieczeństwa GAZEX z 1-detektorem	szt	1,0000		
59.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	40,8000		
60.	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 42 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach Np Kan Therm Steel	m	72,0000		
61.	Obsługa geodezyjna	szt	1,0000		
62.	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 900/1400	szt	1,0000		
63.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	26,6400		
64.	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 600/800	szt	2,0000		
65.	konstrukcje wsporcze do zbiorników	kg	150,0000		
66.	otuliny z pianki PU fi 40/40	m	79,2000		
67.	pospółka do nawierzchni drogowych	m ³	35,3922		
68.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 250 mm	m	25,5000		
69.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW o śr. 160 mm	m	50,1050		
70.	pisuary porcelanowe Np ROCO Nexo	szt	4,0000		
71.	Syfon ozdobny	szt	12,0000		
72.	syfony ozdobne Np OMNRES A186	szt.	12,0000		
73.	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach Np Kan Therm Steel	m	35,6400		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
74.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	140,0500		
75.	Otulina THERMOCOMPACT dla rur FI 16/6	m	631,2500		
76.	rury z polipropylenu o śr.zewn. 20 mm	m	275,0000		
77.	rury z polipropylenu o śr.zewn. 40 mm	m	64,8000		
78.	kratka nawiewna 300/300	szt	16,0000		
79.	Wentylacja nawiewna do kotłowni zgodnie z projektem	szt	1,0000		
80.	rury z polipropylenu o śr.zewn. 25 mm	m	140,4000		
81.	skrzynka rozprężna izolowana 600/600-315	szt.	7,0000		
82.	Pompa obiegowa np Wilo Stratos 25/1-8	szt	1,0000		
83.	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 600/1400	szt	1,0000		
84.	kształtka zaciskowa Kan Therm Steel o śr. nominalnej 50 mm	szt	17,8500		
85.	rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 15 mm	m	62,4000		
86.	Półnoga do umywalek	szt	12,0000		
87.	wywietrzaki cylindryczne o śr.do 160 mm	szt	4,0000		
88.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm	m	82,9200		
89.	masa betonowa zwykła B-100 z kruszywa naturalnego"	m ³	5,6400		
90.	stopnie wiazowe żeliwne"	szt	96,0000		
91.	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 900/920	szt	1,0000		
92.	kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm	szt	145,2000		
93.	Obsługa geodezyjna'	szt	2,0000		
94.	szafki do rozdzielaczy c.o."rura w rurze"-podtynkowe lub natynkowe	szt	4,0000		
95.	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 21VM 600/1320	szt	1,0000		
96.	otuliny z pianki PU fi 65/65	m	39,6000		
97.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm	m	51,0000		
98.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr.do 315 mm	szt	4,0000		
99.	Zawór MAG o śr.nom. 50 mm	szt	1,0000		
100.	kształtka zaciskowa Kan Therm Steel o śr. nominalnej 28 mm	szt	46,0000		
101.	Szafka gazowa naścienna 100x100x30	szt	1,0000		
102.	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 600/1120	szt	1,0000		
103.	Uzupełnienie układów czynnikiem chłodniczym	kpl	3,0000		
104.	wywietrzaki cylindryczne o śr.do 200 mm	szt	5,0000		
105.	Łazienkowe np BERLIN 120T/50	szt	2,0000		
106.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt.	63,7000		
107.	kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm	szt.	98,0000		
108.	rury z polipropylenu o śr.zewn. 63 mm	m	21,6000		
109.	kształtka zaciskowa Kan Therm Steel o śr. nominalnej 32 mm	szt	30,0000		
110.	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 21VM 900/920	szt	1,0000		
111.	uchwyty do rur o śr.zewn. 20 mm	szt	357,5000		
112.	zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 15 mm	szt.	46,0000		
113.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm	m	57,1200		
114.	Otulina THERMOCOMPACT dla rur 60/30	m	60,6000		
115.	konsola wsporcza pod agregat	szt	3,0000		
116.	rury z polipropylenu o śr.zewn. 32 mm	m	54,0000		
117.	baterie umywalkowe i zlewozmywakowe ścienne mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	2,0000		
118.	baterie umywalkowe i zlewozmywakowe ścienne mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm ON	szt	2,0000		
119.	Otulina THERMOCOMPACT dla rur 20/9	m	252,5000		
120.	Otulina THERMOCOMPACT dla rur 25/13	m	131,3000		
121.	osadniki betonowe śr.500mm	szt	17,0000		
122.	kształtka zaciskowa Kan Therm Steel o śr. nominalnej 18 mm	szt	42,0000		
123.	Otulina THERMOCOMPACT dla rur 32/20	m	101,0000		
124.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm	szt.	97,8500		
125.	Naczynia przeponowe REFLEX N-200	szt	1,0000		
126.	pierścień podtrzymujący wpust	szt	17,0000		
127.	rura miedziana w odcinka 5m dla chłodnictwa i klimatyzacji 9,53x0,8	m	62,4000		
128.	Otulina THERMOCOMPACT dla rur 50/20'	m	60,6000		
129.	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	10,0800		
130.	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 22VM 600/600	szt	1,0000		
131.	Urządzenie neutralizujące- urząd	szt	1,0000		
132.	nadstawka betonowa śr.500mm l=1m	szt	17,0000		
133.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	207,7200		
134.	rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. 4	kpl	1,0000		
135.	Badanie bakteriologiczne wody'	szt	1,0000		
136.	zlewozmywaki dwukomorowe	szt.	2,0000		
137.	kratka wywiewna 600/600	szt	7,0000		
138.	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 21VM 600/600'	szt	1,0000		
139.	Zawór elektromagnetyczny - pierwszeństwa DN 50 np Honeywell V300	szt	1,0000		
140.	uchwyty do rur o śr.zewn. 25 mm	szt	162,5000		
141.	przyłącze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z tworzywa	szt	44,0000		
142.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm	szt	109,7600		
143.	Otulina THERMOCOMPACT dla rur 40/20	m	60,6000		
144.	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 28 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach Np Kan Therm Steel	m	47,3800		
145.	kratka wywiewna 300/300	szt	7,0000		
146.	umywalki ON	szt.	2,0000		
147.	uchwyty do rur o śr.zewn. 63 mm	szt	12,0000		
148.	Otulina THERMOCOMPACT dla rur 50/20	m	50,5000		
149.	Pompa cyrkulacyjna np Wilo Stratos Pico-Z 20/1-6	szt	1,0000		
150.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm	szt	74,0000		
151.	pierścień żelbetowy odcinający	szt	17,0000		
152.	otuliny z pianki PU fi 25/20	m	50,6000		
153.	kausze stalowe ocynkowane	szt	187,5000		
154.	pokrywy żelbetowe nadstudzienne	szt	1,0000		
155.	spusty do brodzików natryskowych	szt	10,0000		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
156.	kształtka zaciskowa Kan Therm Steel o śr. nominalnej 40 mm	szt	12,2400		
157.	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 35 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach Np Kan Therm Steel	m	30,9000		
158.	kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 20 mm	szt	145,0000		
159.	otuliny Thermaflex A/C gr. 6 mm	m	66,0000		
160.	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 11VM 600/520	szt	1,0000		
161.	Grzejniki płytowe np Cosmo T6 z podejściem środkowym 11VM 600/400	szt	1,0000		
162.	zasuwa typu "E" kielichowo-kołnierzowa z uszczelnieniem gumowym z gładkim i wolnym przelotem o śr.65 mm	szt	1,0000		
163.	syfony umywalkowe PVC z rurą odpływową śr.32 mm	szt.	12,0000		
164.	kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 50 mm	szt	27,0000		
165.	otuliny z pianki PU fi 32/25	m	33,0000		
166.	piasek do nawierzchni drogowych	m ³	35,3922		
167.	żwir do nawierzchni drogowych	m ³	35,3922		
168.	kształtka zaciskowa Kan Therm Steel o śr. nominalnej 65 mm	szt	5,4000		
169.	czerpnie dachowe prostokątne typ A o obw.do 4000 mm	szt	2,0000		
170.	zawory kulowe gwintowane	szt	8,0000		
171.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm	szt	29,8800		
172.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm'	szt.	2,0000		
173.	Trójnik kołnierzowy żeliwny 80/50 np Hawle nr kat 510	m	1,0000		
174.	zaprawa cementowa M 80'''	m ³	4,3200		
175.	kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 25 mm	szt	85,8000		
176.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P'''	kg	203,5200		
177.	wsporniki do umywalk porcelanowych	szt.	27,0000		
178.	otuliny z pianki PU fi 20/20	m	46,2000		
179.	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 18 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach Np Kan Therm Steel	m	43,6800		
180.	cegła budowlana pełna	szt.	314,0000		
181.	kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 40 mm	szt	28,2000		
182.	otuliny Thermaflex A/C gr. 19 mm/9,53	m	66,0000		
183.	rury stalowe b/s przewodowe czarne o śr. nominalnej 32 mm'	m	16,4800		
184.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 25 mm	szt.	12,0000		
185.	Naczynia wzbiorcze o pojemności całkowitej do 60 dm3 np Reflex DT5	szt	1,0000		
186.	zawory hydrantowe mosiężne o śr. nominalnej 25 mm	szt	4,0000		
187.	zawory zaporowe grzybkowe żeliwne z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 25 mm	szt	8,0000		
188.	syfony umywalkowe ON	szt.	2,0000		
189.	uchwyty do rur o śr.zewn. 40 mm	szt	60,0000		
190.	zlew techniczny	szt.	1,0000		
191.	cement portlandzki zwykły 35	kg	6,0000		
192.	kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 63 mm	szt	10,0000		
193.	Kołnierz specjalny do rur stalowych np Hawle nr kat 7601 Dn 80	szt	2,0000		
194.	uchwyty do rur o śr.zewn. 32 mm	szt	55,5000		
195.	wpusty ściekowe podłogowe z koszem	szt.	4,0000		
196.	Gaśnica 6kg	szt	1,0000		
197.	uchwyty do rur o śr.zewn. 50 mm	szt	54,0000		
198.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 40 mm'	szt	4,0000		
199.	Zawory przelotowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt	8,0000		
200.	beton zwykły z kruszywa naturalnego	m ³	1,0150		
201.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm	m	25,0800		
202.	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm	szt.	94,0000		
203.	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	46,8000		
204.	kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm - trójnik 200/160/200	szt	2,0000		
205.	kształtki kanalizacyjne z PCW,różne o śr. 160 mm	szt.	24,8050		
206.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 65 mm	szt	4,0000		
207.	rury stalowe b/s przewodowe czarne o śr. nominalnej 25 mm	m	12,3600		
208.	manometr M 100-/0-10 bar	szt	2,0000		
209.	manometr M 100-/0-4 bar	szt	2,0000		
210.	odpowietzniki automatyczne z zaworami odcinającymi	szt	8,0000		
211.	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	65,5200		
212.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm	szt.	162,0000		
213.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R'''	kg	100,5600		
214.	króćce żeliwne jednokołnierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr.65 mm	szt	2,0000		
215.	rury przepustowe z PCW śr. 110 mm	m	12,2400		
216.	Zawory przelotowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt	8,0000		
217.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm'	szt	6,0000		
218.	kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 32 mm	szt	30,5000		
219.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt	37,8000		
220.	Zawory wodne przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt	4,0000		
221.	rury wywiewne z PVCj o śr. 110 mm	szt.	3,0000		
222.	uchwyty do rurociągów PVC o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	70,8000		
223.	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm	szt	70,0000		
224.	zawory zaporowe grzybkowe żeliwne z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 50 mm	szt	2,0000		
225.	rury z PVC ciśnieniowe bezkielichowe o śr. zewnętrznej 32 mm	m	62,4000		
226.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 40 mm	szt	4,0000		
227.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 50 mm'	szt	2,0000		
228.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 65 mm	szt	1,0000		
229.	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa np Syr 2115 o śr. nominalnej 25 mm	szt	1,0000		
230.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm	szt.	8,0000		
231.	czyszczak kanalizacyjny z PCW 110 mm	szt.	3,0000		
232.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 32 mm	szt	4,0000		
233.	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,25 MPa np Syr 1915 o śr. nominalnej 32 mm	szt	1,0000		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
234.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	36,6000		
235.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt	25,9200		
236.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm	szt.	202,0000		
237.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nom. 32 mm	m	7,2100		
238.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW o śr. 160 mm	szt.	68,7500		
239.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm'	szt	31,3200		
240.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm'	szt	31,2000		
241.	kształtki kanalizacyjne z PCW,różne o śr. 110 mm	szt.	10,3400		
242.	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 32 mm	szt	2,0000		
243.	otuliny STEINONORM fi 32/25'	m	17,6000		
244.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.65 mm	szt	1,0000		
245.	skrzynki żeliwne do zasuw	szt	1,0000		
246.	kurki manometrowe z kielichami gwintowanymi, z kołnierzem kontrolnym, mosiężne	szt	4,0000		
247.	syfony umywalkowe	szt.	1,0000		
248.	Rura stalowa b/s przewodowa czarna o średnicy zewnętrznej 26,9/ 2,6 mm	m	8,3200		
249.	Kołnierzspecjalny system 2000 np Hawle nr kat 0400 DN65	szt	1,0000		
250.	haki do rur śr. 10-32 mm	szt	78,0000		
251.	krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.III o dług. 5.1-6.3 m	m ³	0,2460		
252.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt.	36,6000		
253.	rury przepustowe z PCW	m	7,9650		
254.	Termomanometry centryczne fi 63	szt	2,0000		
255.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nominalnej do 100 mm	szt	0,2000		
256.	zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,0000		
257.	zawory przelotowe proste żeliwne ocynkowane	szt	2,0000		
258.	zawory zwrotne przelotowe,z żeliwa ciągliwego ocynkowanego	szt	2,0000		
259.	sznur konopny smołowany	kg	7,5500		
260.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm	m	6,1800		
261.	zawór zaporowy śrubunkowy żeliwny z kielichem gwintowanym 32 mm	szt.	2,0000		
262.	klej Thermaflex 474	dm ³	1,5240		
263.	nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu NW-W o śr.65 mm	szt	1,0000		
264.	Koc gaśniczy	szt	1,0000		
265.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm	m	8,2400		
266.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 50 mm	szt	21,0000		
267.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm	kg	7,0000		
268.	otuliny STEINONORM fi 25/20'	m	13,2000		
269.	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	13,7500		
270.	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nominalnej do 100 mm	szt	0,2000		
271.	kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	46,2000		
272.	termometry kontaktowe centryczne fi 63	szt	2,0000		
273.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 65 mm	szt	12,6000		
274.	asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW-80,IW-100	kg	5,0000		
275.	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 25 mm	szt	8,0000		
276.	cement portlandzki z dodatkami 25	kg	119,0000		
277.	woda z rurociągu"	m ³	9,2600		
278.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 32 mm	szt	29,1200		
279.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	0,1490		
280.	konstrukcja wsporcza	kg	7,0000		
281.	kurek gazowy żeliwny przelotowy M800 32 mm	szt	1,0000		
282.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 25 mm	szt	2,0000		
283.	zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	2,7560		
284.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 315 mm'	szt	8,2400		
285.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 75 mm	m	4,0800		
286.	drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	m ³	0,1280		
287.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	9,4000		
288.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M12-M16 o długości do 80 mm	kg	4,0600		
289.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	120,1400		
290.	uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr.65 mm	szt	3,0000		
291.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 28 mm	szt	17,9400		
292.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt	11,7000		
293.	łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 15 mm	szt	34,2000		
294.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M12 o dług.do 60 mm	kg	3,7600		
295.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	68,6000		
296.	Filtr siatkowy skośny o śr.nom. 32 mm	szt	1,0000		
297.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm	szt	16,3200		
298.	otuliny STEINONORMfi 20/20'	m	8,8000		
299.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm	szt	12,1200		
300.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt	1,0000		
301.	rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm	m	1,5000		
302.	kształtki kanalizacyjne z PCW 75 mm	szt	3,5000		
303.	smoła surowa gazownicza lub koksownicza	kg	3,9100		
304.	łączniki miedziane 9,53x0,8	szt.	29,5800		
305.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW o śr. 110 mm	szt.	26,0000		
306.	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej	m	5,0000		
307.	złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	8,2680		
308.	rury miedziane, stan twardy F-37 śr. 15 mm	m	24,7100		
309.	sznur konopny kręcony czesankowy pojedynczy smołowany	kg	2,7000		
310.	taśma z polichloru winyłu	m ²	28,5000		
311.	piasek do zapraw	m ³	0,5900		
312.	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 50 mm	szt	2,0000		
313.	wapno suchogazzone	kg	66,9600		
314.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt	6,2400		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
315.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 18 mm	szt	19,7400		
316.	haki do rur śr. 10-32 mm	szt.	19,0000		
317.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	4,1600		
318.	złączki z polietylenu	szt	6,0000		
319.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	8,8560		
320.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm"	szt.	1,0000		
321.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 20 mm	szt	1,0000		
322.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt	8,0000		
323.	wyrzutnie dachowe z pionowym wylotem powietrza kołowe typ D o śr.do 200 mm	szt	4,0000		
324.	rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm'	m	0,7500		
325.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 4000 mm	szt	2,1000		
326.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 32 mm	szt.	2,0400		
327.	klucze stalowe do zaworów obrotowych gazowych	szt	1,0000		
328.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt.	2,0000		
329.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt	2,0000		
330.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.65 mm	szt	1,0000		
331.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nominalnej do 150 mm	szt	0,1000		
332.	cegła budowlana pełna	szt	8,0000		
333.	króćce żeliwne przejściowe do rur a-c o śr.nominalnej do 100 mm	szt	0,2000		
334.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm'	szt	4,6800		
335.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 32 mm	szt	3,6400		
336.	śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	0,8000		
337.	piasek do betonów zwykłych	m ³	0,3400		
338.	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 75 mm	szt	5,0000		
339.	rury przepustowe z PCW śr. 75 mm	m	0,7650		
340.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 20 mm'	szt	5,6000		
341.	farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400 stopni C srebrzysto-szara'	dm ³	0,3000		
342.	śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	0,7200		
343.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	6,0000		
344.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm	szt	2,0600		
345.	farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm ³	0,2052		
346.	złączki z polietylenu'	szt	2,0000		
347.	farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna	dm ³	0,1995		
348.	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nominalnej do 150 mm	szt	0,0500		
349.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt	4,0000		
350.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt	3,2800		
351.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 25 mm	szt	3,1200		
352.	farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna"	dm ³	0,2260		
353.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 75 mm	szt	6,2500		
354.	rury stalowe typ S,przewodowe o sprawdzonej szczelności,wymaganym badaniu,o pow.zewn.zabezp.powłoką asfaltową podwójną przekładką nasyconą asfaltem ze stali w gat.St 35X,St 3S	m	0,6000		
355.	spirytus	dm ³	0,6000		
356.	cement 25 z dodatkami	t	0,0040		
357.	woda z rurociągu	m ³	0,3100		
358.	benzyna do ekstrakcji	dm ³	0,2261		
359.	sznur konopny surowy	kg	0,1300		
360.	tlen techniczny	m ³	0,0800		
361.	podchloryn sodu	kg	0,2500		
362.	wapno suchogazzone'	kg	2,2400		
363.	czyściwo bawełniane	kg	0,1500		
364.	piasek do zapraw"	m ³	0,0200		
365.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	0,0500		
366.	kurki gazowe mosiężne śr.15 mm	szt	0,0100		
367.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,0200		
368.	cement murarski '15'	kg	0,5100		
369.	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania'	dm ³	0,0164		
370.	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm ³	0,0240		
371.	benzyna do lakierów	dm ³	0,0113		
372.	benzyna do lakierów'	dm ³	0,0100		
373.	woda z rurociągu'	m ³	0,0080		
374.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	0,0100		
375.	Centrala nawiewna - zgodna z projektem plus zestaw automatyki NW1 np VTS VS-40-R-PHC/SS	szt	1,0000		
376.	Centrala nawiewna - zgodna z projektem plus zestaw automatyki NW2 np VTS VS-21-R PHC/SS	szt	1,0000		
377.	Jednostka zewnętrzna Np AM080FXMDGH/EU	kmpl	2,0000		
378.	Jednostka zewnętrzna Np AM120FXVAGH/EU	kmpl	1,0000		
379.	Jednostka wewnętrzna - naścienne Np AM071FNGDEH	szt	7,0000		
380.	zaprawa cementowa M 80''''	m ³	-0,3600		
381.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R''''	kg	-57,2400		
382.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P''''	kg	-115,9200		
383.	stopnie włazowe żeliwne''''	szt	-61,2000		
384.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	40,7450		
2.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	21,4800		
3.	zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	61,9793		
4.	samochód skrzyniowy 5-10 t'	m-g	26,1600		
5.	ciągnik kołowy	m-g	23,6250		
6.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	20,8400		
7.	Spycharka gaśnicowa 75KM	m-g	7,8866		
8.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	10,9200		
9.	ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW	m-g	10,5000		
10.	środek transportowy	m-g	8,3888		
11.	przyczepa skrzyniowa	m-g	23,6250		
12.	Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1)	m-g	6,6060		
13.	ciągnik kołowy'	m-g	11,8480		
14.	żuraw samochodowy	m-g	2,2800		
15.	żuraw samochodowy 5-6 t'	m-g	2,6800		
16.	samochód skrzyniowy	m-g	3,7233		
17.	przyczepa skrzyniowa'	m-g	11,8480		
18.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	10,5000		
19.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	2,8400		
20.	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	1,1560		
21.	prościarka do rur PE	m-g	3,9525		
22.	Samochód dostaw.do 0.9t	m-g	0,9945		
23.	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,8800		
24.	nożyce gilotynowe mechaniczne,elektryczne do 13 mm	m-g	3,5000		
25.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	1,4600		
26.	samochód dostawczy 0.9 t'	m-g	0,2800		
27.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1,0900		
28.	samochód dostawczy 0.9 t''''''''''	m-g	0,2000		
29.	Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1)'	m-g	0,2000		
30.	środek transportowy	m-g	0,1530		
31.	środek transportowy''''	m-g	0,1200		
32.	samochód dostawczy 0.9 t''''''''''	m-g	0,1400		
33.	środek transportowy'	m-g	0,1120		
34.	samochód dostawczy 0.9 t''''''	m-g	0,1000		
35.	samochód dostawczy 0.9 t''''''''	m-g	0,0800		
36.	samochód dostawczy 0.9 t''''	m-g	0,0400		
37.	samochód dostawczy 0.9 t''''	m-g	0,0400		
38.	wyciąg	m-g	0,0800		
39.	samochód dostawczy 0.9 t''''''''	m-g	0,0100		
40.	samochód dostawczy 0.9 t''''''''''	m-g	0,0100		
41.	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0,0022		
42.	ciągnik kołowy 37-50 KM'	m-g	0,0013		
43.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0,0022		
44.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t'	m-g	0,0013		
45.	ciągnik kołowy 37-50 KM''	m-g	0,0006		
46.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t''	m-g	0,0006		
				RAZEM	

Słownie: