

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : PROJEKT ROBÓT BUDOWLANYCH ZWIĄZANYCH Z DOSTOSOWANIEM BUDYNKU SZKOŁY DLA POTRZEB BIBLIOTEKI WRAZ Z ROZBUDOWĄ DLA ZADANIA p.n.: "Modernizacja budynku przy Pl. Metziga 25 z dostosowaniem na potrzeby Miejskiej Biblioteki Publicznej w Lesznie"

ADRES INWESTYCJI : Pl. Jana Metziga 25, 64-100 LESZNO, dz. nr ewid. 276/2

INWESTOR : MIASTO LESZNO

ADRES INWESTORA : ul. Kazimierza Karasia 15, 64-100 LESZNO

BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE - AKTUALIZACJA R,M,S

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Przyłącze wodociągowe SST.03.01, SST.03.02			
1.1		Roboty rozbiórkowe SST.03.02.			
1 d.1.1	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm 4,5*1	m ² m ²	4,500	
				RAZEM	4,500
2 d.1.1	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub. Krotność = 5 poz.1	m ² m ²	4,500	
				RAZEM	4,500
3 d.1.1	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm poz.1	m ² m ²	4,500	
				RAZEM	4,500
4 d.1.1	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm 4,5	m ² m ²	4,500	
				RAZEM	4,500
5 d.1.1	KNR 2-31 0815-01	Rozebranie chodników,wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej 1,7*1	m ² m ²	1,700	
				RAZEM	1,700
6 d.1.1	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej 1	m m	1,000	
				RAZEM	1,000
7 d.1.1	KNR 2-31 0813-04	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cem.piaskowej 1	m m	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.1.1	KNR 4-01 0108-14	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km (poz.1*0,08)+(poz.3*0,25)+(poz.5*0,05)+(poz.6*0,2)+(poz.7*0,2)	m ³ m ³	1,970	
				RAZEM	1,970
9 d.1.1	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 10 poz.8	m ³ m ³	1,970	
				RAZEM	1,970
1.2		Roboty odtworzeniowe SST.03.02.			
10 d.1.2	KNR 2-31 0102-01	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat.II-IV - 10 cm głębok.koryta 4,5*1	m ² m ²	4,500	
				RAZEM	4,500
11 d.1.2	KNR 2-31 0102-02	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat.II-IV - za każde dalsze 5 cm głębok.koryta Krotność = 2 4,5*1	m ² m ²	4,500	
				RAZEM	4,500
12 d.1.2	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III-IV 4,5*1	m ² m ²	4,500	
				RAZEM	4,500
13 d.1.2	KNR 2-31 0114-01 analogia	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm 4,5*1	m ² m ²	4,500	
				RAZEM	4,500
14 d.1.2	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm 4,5*1	m ² m ²	4,500	
				RAZEM	4,500
15 d.1.2	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grub. po zagęszcz. Krotność = 5 4,5*1	m ² m ²	4,500	
				RAZEM	4,500
16 d.1.2	KNR 2-31 0110-01	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinowo-żwirowej o lepiszczu asfaltowym - grub.warstwy po zagęszczeniu 4 cm 4,5*1	m ² m ²	4,500	
				RAZEM	4,500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR 2-31 d.1.2 0110-02	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinowo-żwirowej o lepisczcu asfaltowym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszczeniu Krotność = 3 poz.16	m ² m ²	 4,500	
				RAZEM	4,500
18	KNR 2-31 d.1.2 0314-01	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa ścierna o grub. 2 cm 4,5*1	m ² m ²	 4,500	
				RAZEM	4,500
19	KNR 2-31 d.1.2 0314-02	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa ścierna - za każdy dalszy 1 cm grub. Krotność = 3 poz.18*1	m ² m ²	 4,500	
				RAZEM	4,500
20	KNR 2-31 d.1.2 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm 1,7*1	m ² m ²	 1,700	
				RAZEM	1,700
21	KNR 2-31 d.1.2 0104-03	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach - grub.warstwy po zag. 10 cm 1,7*1	m ² m ²	 1,700	
				RAZEM	1,700
22	KNR 0-11 d.1.2 0321-01	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mm typu 40 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem 4,5*1	m ² m ²	 4,500	
				RAZEM	4,500
23	KNR 2-31 d.1.2 0407-02	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem 1,7	m m	 1,700	
				RAZEM	1,700
24	KNR 2-31 d.1.2 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wym. 20x30 cm na podsypce cem.piaskowej 1,7	m m	 1,700	
				RAZEM	1,700
1.3		Roboty ziemne SST.03.02.			
25	KNNR 1 d.1.3 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV [Przyjęto 50% wykopów mechanicznych] [Pod rurę o średnicy 63 x 5,8 PE 100 SDR11] 23*0,9*1,8*0,5	m ³ m ³	 18,630	
				RAZEM	18,630
26	KNNR 1 d.1.3 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 23*0,9*1,8*0,5	m ³ m ³	 18,630	
				RAZEM	18,630
27	KNNR 1 d.1.3 0503-02	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat.IV (23*0,9)+(23*1,8*2)	m ² m ²	 103,500	
				RAZEM	103,500
28	KNNR 1 d.1.3 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stałowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 23*1,8*2	m ² m ²	 82,800	
				RAZEM	82,800
29	KNR 2-01 d.1.3 0212-07	Przywóz pospóki poz.30+poz.31	m ³ m ³	 10,350	
				RAZEM	10,350
30	KNNR 4 d.1.3 1411-03 analogia	Obsybka rurociągu o grubości 20cm (23*0,9)*0,2	m ³ m ³	 4,140	
				RAZEM	4,140
31	KNNR 4 d.1.3 1411-03 analogia	Zasybka rurociągu o grubości 30cm (23*0,9)*0,3	m ³ m ³	 6,210	
				RAZEM	6,210
32	KNNR 1 d.1.3 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.25+poz.26-poz.30-poz.31	m ³ m ³	 26,910	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33	KNNR 1 d.1.3 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) [Wywóz nadmiaru ziemi z placu budowy] Krotność = 10 poz.30+poz.31	m ³ m ³	RAZEM 10,350	26,910 10,350
1.4		Roboty montażowe SST.03.01.			
34	KNR 4-01 d.1.4 0208-04	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub. do 40 cm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNR-W 2-18 d.1.4 0109-01	Rurociąg z rur polietylenowych o średnicy 63 x 5,8 PE100 SDR11 26	m m	 26,000	
				RAZEM	26,000
36	KNR 2-18 d.1.4 0908-01	Podłącz. instalacji do sieci wodociąg. - zasuwę żeliwne kołnierzone klinowe owalne o śr. 40 mm z obudową i skrzynką uliczną [Opaska do nawiercania typu NWZ 1110/50 z zasuwą DN50 + obudowa teleskopowa + skrzynka uliczna do zasuw DN50 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNR 2-19 d.1.4 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 23	m m	 23,000	
				RAZEM	23,000
38	KNR 2-19 d.1.4 0119-01 analogia	Rury ochronne o śr. nom. 100 4,0	m m	 4,000	
				RAZEM	4,000
39	KNR-W 2-15 d.1.4 0140-05	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 40 mm [Wodomierz skrzydełkowy JS10 m3/h, DN32 do instalacji bytowej] 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
40	KNR-W 2-15 d.1.4 0140-05	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 40 mm [Wodomierz skrzydełkowy JS10 m3/h, DN32 - do instalacji p.poż] 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNR-W 2-15 d.1.4 0122-03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach stalowych 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
42	KNNR 4 d.1.4 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm [Zawór grzybkowy Dn50] 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
43	KNR-W 2-18 d.1.4 0706-01 analogia	Próba wodna szczelności przyłącza wodociągowego o śr. 63 x 5,8 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1,000	
				RAZEM	1,000
44	KNR-W 2-18 d.1.4 0707-01 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc. odc.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2		Przyłącze i zewnętrzna kanalizacja ogólnospławna - włączenie ul. kościelna			
2.1		Roboty rozbiórkowe SST.03.02.			
45	KNR 2-31 d.2.1 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm 3*1	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3,000
46	KNR 2-31 d.2.1 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dal- szy 1 cm grub. Krotność = 5 poz.45	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47 d.2.1	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm poz.45	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3,000
48 d.2.1	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm 3*1	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3,000
49 d.2.1	KNR 2-31 0815-01	Rozebranie chodników,wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej 1,7*1	m ² m ²	 1,700	
				RAZEM	1,700
50 d.2.1	KNR 2-31 0813-04	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cem.piaskowej 1	m m	 1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.2.1	KNR 4-01 0108-14	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km (poz.45*0,08)+(poz.47*0,25)+(poz.49*0,05)+(poz.50*0,2)	m ³ m ³	 1,275	
				RAZEM	1,275
52 d.2.1	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 10 poz.51	m ³ m ³	 1,275	
				RAZEM	1,275
2.2		Roboty odtworzeniowe SST.03.02.			
53 d.2.2	KNR 2-31 0102-01	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat.II-IV - 10 cm głębok.koryta 3*1	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3,000
54 d.2.2	KNR 2-31 0102-02	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat.II-IV - za każde dalsze 5 cm głębok.koryta Krotność = 2 3*1	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3,000
55 d.2.2	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III-IV 3*1	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3,000
56 d.2.2	KNR 2-31 0114-01 analogia	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm 3*1	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3,000
57 d.2.2	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm 3*1	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3,000
58 d.2.2	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grub. po zagęszcz. Krotność = 5 3,0*1	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3,000
59 d.2.2	KNR 2-31 0110-01	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klincowo-żwirowej o lepiszczu asfaltowym - grub.warstwy po zagęszczeniu 4 cm 3*1	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3,000
60 d.2.2	KNR 2-31 0110-02	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klincowo-żwirowej o lepiszczu asfaltowym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszczeniu Krotność = 3 poz.59	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3,000
61 d.2.2	KNR 2-31 0314-01	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa ścieralna o grub. 2 cm 3*1	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3,000
62 d.2.2	KNR 2-31 0314-02	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa ścieralna - za każdy dalszy 1 cm grub. Krotność = 3 poz.61*1	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.2.2	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm 1,*1	m ² m ²	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
64 d.2.2	KNR 2-31 0104-03	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach - grub.warstw po zag. 10 cm 1*1	m ² m ²	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
65 d.2.2	KNR 0-11 0321-01	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mm typu 40 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem 1*1	m ² m ²	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
66 d.2.2	KNR 2-31 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wym. 20x30 cm na podsypce cem.piaskowej 1,0	m m	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
2.3		Roboty ziemne SST.03.02.			
67 d.2.3	KNR-W 4-02 0229-03	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 200 mm - w wykopie 38	m m	 38,000	 38,000
				RAZEM	38,000
68 d.2.3	KNR-W 4-02 0233-09 analogia	Demontaż studni kanalizacyjnej 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
69 d.2.3	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km 0,84	t t	 0,840	 0,840
				RAZEM	0,840
70 d.2.3	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10 0,84	t t	 0,840	 0,840
				RAZEM	0,840
71 d.2.3	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV [Odcinek T1, D1-D4 - przyjęto 50% wykopów mechanicznych] 43*1*1,6*0,5	m ³ m ³	 34,400	 34,400
				RAZEM	34,400
72 d.2.3	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV [Odcinek T1, D1-D4 - przyjęto 50% wykopów ręcznych] 43*1,0*1,6*0,5	m ³ m ³	 34,400	 34,400
				RAZEM	34,400
73 d.2.3	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV [Odcinek D4-D5, Rs7 - przyjęto 50% wykopów mechanicznych] 31,5*1*1,4*0,5	m ³ m ³	 22,050	 22,050
				RAZEM	22,050
74 d.2.3	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV [Odcinek D4-D5, Rs7 - przyjęto 50% wykopów ręcznych] 31,5*1*1,4*0,5	m ³ m ³	 22,050	 22,050
				RAZEM	22,050
75 d.2.3	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV [Odcinek T2 - RS1, T3 - RS2, T4 - Rs5, T5 - R6, T5 - R6 - przyjęto 50% wykopów mechanicznych] 29*1*1,2*0,5	m ³ m ³	 17,400	 17,400
				RAZEM	17,400
76 d.2.3	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV [Odcinek T2 - RS1, T3 - RS2, T4 - Rs5, T5 - R6, T5 - R6 - przyjęto 50% wykopów ręcznych] 29*1*1,2*0,5	m ³ m ³	 17,400	 17,400
				RAZEM	17,400
77 d.2.3	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV [Odcinek D1 - O1, D1 - O2, D4 - Rs3, D4 - Rs4- przyjęto 50% wykopów mechanicznych] 33*1*1,6*0,5	m ³ m ³	 26,400	 26,400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
78	KNNR 1 d.2.3 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV [Odcinek D1 - O1, D1 - O2, D4 - Rs3, D4 - Rs4 - przyjęto 50% wykopów ręcznych] 33*1*1,6*0,5	m ³ m ³	RAZEM 26,400	26,400
79	KNNR 1 d.2.3 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV [Odcinek D2 - S2- przyjęto 50% wykopów mechanicznych] 31,5*1*1,4*0,5	m ³ m ³	RAZEM 22,050	22,050
80	KNNR 1 d.2.3 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV [Odcinek D2 - S2 - przyjęto 50% wykopów ręcznych] 33*1*1,6*0,5	m ³ m ³	RAZEM 26,400	26,400
81	KNNR 1 d.2.3 0503-02	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat.IV (43+31,5+29+33+31,5*1)+(43*1,6+31,5*1,4+29*1,2+33*1,6+31,5*1,4)*2	m ² m ²	RAZEM 657,200	657,200
82	KNNR 1 d.2.3 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (43*1,6+31,5*1,4+29*1,2+33*1,6+31,5*1,4)*2	m ² m ²	RAZEM 489,200	489,200
83	KNR 2-01 d.2.3 0212-07	Przewóz pospóki poz.84+poz.85+poz.86	m ³ m ³	RAZEM 85,610	85,610
84	KNNR 4 d.2.3 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (poz.71+poz.73+poz.75+poz.77+poz.79)*0,2	m ³ m ³	RAZEM 24,460	24,460
85	KNNR 4 d.2.3 1411-03 analogia	Obsybka rurociągu o grubości 20cm (poz.71+poz.73+poz.75+poz.77+poz.79)*0,2	m ³ m ³	RAZEM 24,460	24,460
86	KNNR 4 d.2.3 1411-03 analogia	Zasybka rurociągu o grubości 30cm (poz.71+poz.73+poz.75+poz.77+poz.79)*0,3	m ³ m ³	RAZEM 36,690	36,690
87	KNNR 1 d.2.3 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV (poz.71+poz.72+poz.73+poz.74+poz.75+poz.76+poz.77+poz.78+poz.79+poz.80)-poz.83	m ³ m ³	RAZEM 163,340	163,340
88	KNNR 1 d.2.3 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) [Wywóz nadmiaru ziemi z placu budowy] Krotność = 10 poz.84+poz.85+poz.86	m ³ m ³	RAZEM 85,610	85,610
2.4		Roboty montażowe SST.03.01.			
89	KNR 4-01 d.2.4 0208-04 analogia	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub. do 40 cm [Przebijanie otworów w fundamentach - przejście kanalizacji deszczowej pod budynkiem] 2	szt. szt.	 2,000	
90	KNR-W 2-18 d.2.4 0513-01 analogia	Studnia rewizyjna systemowa Diamir 425 6	stud. stud.	RAZEM 6,000	6,000
91	KNR-W 2-18 d.2.4 0513-01 analogia	Studnia rewizyjna systemowa Diamir 425 z zasuwą burzową 1	stud. stud.	RAZEM 1,000	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92	KNNR 11 d.2.4 0502-01	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 150 mm [Rury kanalizacyjne PCV160 SN8,lite] 47	m m	RAZEM 47,000	1,000 47,000
93	KNNR 11 d.2.4 0502-02	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 200 mm [Rury kanalizacyjne PCV 200 SN8,lite] 121	m m	RAZEM 121,000	47,000 121,000
94	KNR-W 2-18 d.2.4 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm Trójniki śr.160 PVC 3	szt szt	RAZEM 3,000	121,000 3,000
95	KNR-W 2-18 d.2.4 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm Trójniki śr.200/160 PVC 4	szt szt	RAZEM 4,000	3,000 4,000
96	KNR 2-19 d.2.4 0119-05	Rury ochronne o śr.nom.300 mm 4	m m	RAZEM 4,000	4,000 4,000
97	KNP 07 d.2.4 0206-02.01 analogia	Włączenie przykanalika o śr. 200 mm w odnogę skośną lub wpust czynnego kanału z uszczelnieniem pakim ze smolą 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	4,000 1,000
98	KNR 2-18 d.2.4 0802-03 analogia	Próba szczelności sieci kanalizacyjnej 1	prob. prob.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
3		Przyłącze i zewnętrzna kanalizacja ogólnospławna - włączenie Pl. Metziga SST.03.01, SST.03.02			
3.1		Roboty rozbiórkowe SST.03.02.			
99	KNR 2-31 d.3.1 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm 3*1	m ² m ²	3,000	3,000
100	KNR 2-31 d.3.1 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub. Krotność = 5 poz.99	m ² m ²	3,000	3,000
101	KNR 2-31 d.3.1 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm poz.99	m ² m ²	3,000	3,000
102	KNR 2-31 d.3.1 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm 3*1	m ² m ²	3,000	3,000
103	KNR 2-31 d.3.1 0815-01	Rozebranie chodników,wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej 7,5*1	m ² m ²	7,500	7,500
104	KNR 2-31 d.3.1 0813-04	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cem.piaskowej 7,5	m m	7,500	7,500
105	KNR 4-01 d.3.1 0108-14	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km (poz.99*0,08)+(poz.101*0,25)+(poz.103*0,05)+(poz.104*0,2)	m ³ m ³	2,865	2,865
106	KNR 4-01 d.3.1 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 10 poz.105	m ³ m ³	2,865	2,865
3.2		Roboty odtworzeniowe SST.03.02.			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
107 d.3.2	KNR 2-31 0102-01	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat.II-IV - 10 cm głębok.ko- ryta 3*1	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3,000
108 d.3.2	KNR 2-31 0102-02	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat.II-IV - za każde dalsze 5 cm głębok.koryta Krotność = 2 3*1	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3,000
109 d.3.2	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzch- ni w gr.kat.III-IV 3*1	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3,000
110 d.3.2	KNR 2-31 0114-01 analogia	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm 3*1	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3,000
111 d.3.2	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm 3*1	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3,000
112 d.3.2	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grub. po zagęszcz. Krotność = 5 3,0*1	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3,000
113 d.3.2	KNR 2-31 0110-01	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinowo-żwirowej o lepisczu as- faltowym - grub.warstwy po zagęszczeniu 4 cm 3*1	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3,000
114 d.3.2	KNR 2-31 0110-02	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinowo-żwirowej o lepisczu as- faltowym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszczeniu Krotność = 3 poz.113	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3,000
115 d.3.2	KNR 2-31 0314-01	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa ścierna o grub. 2 cm 3*1	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3,000
116 d.3.2	KNR 2-31 0314-02	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa ścierna - za każdy dalszy 1 cm grub. Krotność = 3 poz.115*1	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3,000
117 d.3.2	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm 7,5*1	m ² m ²	 7,500	
				RAZEM	7,500
118 d.3.2	KNR 2-31 0104-03	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach - grub.warst- wy po zag. 10 cm 7,5*1	m ² m ²	 7,500	
				RAZEM	7,500
119 d.3.2	KNR 0-11 0321-01	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mm typu 40 na podsypce cementowo- piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem 7,5*1	m ² m ²	 7,500	
				RAZEM	7,500
120 d.3.2	KNR 2-31 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wym. 20x30 cm na podsypce cem.piaskowej 7,5	m m	 7,500	
				RAZEM	7,500
3.3		Roboty ziemne SST.03.02.			
121 d.3.3	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV [Odcinek T1, D1 - D2, Rs2 - przyjęto 50% wykopów mechanicznych] 41*1*1,6*0,5	m ³ m ³	 32,800	
				RAZEM	32,800
122 d.3.3	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach piono- wych w gruntach suchych kat. III-IV [Odcinek T1, D1 - D2, Rs2 - przyjęto 50% wykopów ręcznych] 41*1,0*1,6*0,5	m ³ m ³	 32,800	
				RAZEM	32,800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
123 d.3.3	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV [Odcinek D1 - S2 - przyjęto 50% wykopów mechanicznych] 9,5*1*1,6*0,5	m ³ m ³	 7,600	
				RAZEM	7,600
124 d.3.3	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 9,5*1*1,6*0,5	m ³ m ³	 7,600	
				RAZEM	7,600
125 d.3.3	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV [Odcinek T2 - Rs1, T2 - S1 - przyjęto 50% wykopów mechanicznych] 4,5*1*1,5*0,5	m ³ m ³	 3,375	
				RAZEM	3,375
126 d.3.3	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV [Odcinek T2 - Rs1, T2 - S1 - przyjęto 50% wykopów ręcznych] 4,5*1*1,5*0,5	m ³ m ³	 3,375	
				RAZEM	3,375
127 d.3.3	KNNR 1 0503-02	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat.IV (41+9,5+4,5*1)+(41*1,6+9,5*1,6+4,5*1,5)*2	m ² m ²	 230,100	
				RAZEM	230,100
128 d.3.3	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (41*1,6+9,5*1,6+4,5*1,5)*2	m ² m ²	 175,100	
				RAZEM	175,100
129 d.3.3	KNR 2-01 0212-07	Przywóz pospóki poz.130+poz.131+poz.132	m ³ m ³	 30,643	
				RAZEM	30,643
130 d.3.3	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (poz.121+poz.123+poz.125)*0,2	m ³ m ³	 8,755	
				RAZEM	8,755
131 d.3.3	KNNR 4 1411-03 analogia	Obsybka rurociągu o grubości 20cm (poz.121+poz.123+poz.125)*0,2	m ³ m ³	 8,755	
				RAZEM	8,755
132 d.3.3	KNNR 4 1411-03 analogia	Zasybka rurociągu o grubości 30cm (poz.121+poz.123+poz.125)*0,3	m ³ m ³	 13,133	
				RAZEM	13,133
133 d.3.3	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV (poz.121+poz.122+poz.123+poz.124+poz.125+poz.126)-poz.129	m ³ m ³	 56,907	
				RAZEM	56,907
134 d.3.3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) [Wywóz nadmiaru ziemi z placu budowy] Krotność = 10 poz.130+poz.131+poz.132	m ³ m ³	 30,643	
				RAZEM	30,643
3.4		Roboty montażowe SST.03.01.			
135 d.3.4	KNR-W 2-18 0513-01 analogia	Studnia rewizyjna systemowa Diamir 425 2	stud. stud.	 2,000	
				RAZEM	2,000
136 d.3.4	KNR-W 2-18 0513-01 analogia	Studnia rewizyjna systemowa Diamir 425 z zasuwą burzową 2	stud. stud.	 2,000	
				RAZEM	2,000
137 d.3.4	KNNR 11 0502-01	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 150 mm [Rury kanalizacyjne PCV160 SN8,lite] 3,5	m m	 3,500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
138	KNNR 11 d.3.4 0502-02	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 200 mm [Rury kanalizacyjne PCV 200 SN8,lite] 50,5	m m	 50,500	 50,500
				RAZEM	50,500
139	KNR-W 2-18 d.3.4 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm Trójniki śr.200/160 PVC 2	szt szt	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
140	KNP 07 d.3.4 0206-02.01 analogia	Włączenie przykanalika o śr. 200 mm w odnogę skośną lub wpust czynnego kanału z uszczelnieniem pakiem ze smołą 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
141	KNR 2-18 d.3.4 0802-03 analogia	Próba szczelności sieci kanalizacyjnej 1	prob. prob.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
4		Instalacja gazu SST 03.09			
142	d.4 analiza indywidualna	Wyłączenie dopływu gazu do budynku - zamknięcie głównego zaworu gazu ziemnego w szafce na zewnątrz budynku 1	pkt. pob. pkt. pob.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
143	KNR 2-15 d.4 0633-01 analogia	Przygotowanie instalacji gazu do demontażu - przedmuchanie sprężonym powietrzem 1	pkt. pob. pkt. pob.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
144	KNR 13-25 d.4 0504-02 analogia	Demontaż szafki, skrzynki, lub stojaka o ciężarze do 25 kg [Ściana zewnętrzna przy kotłowni od strony Pl. Metziga 25] 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
145	KNR 13-25 d.4 0504-03 analogia	Demontaż szafki gazowej [Ściana zewnętrzna przy kotłowni od strony ul. Kościelnej] 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
146	KNR 4-02 d.4 0309-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm [Ściana zewnętrzna przy kotłowni od strony Pl. Metziga 25] 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
147	KNR 4-02 d.4 0309-07 analogia	Demontaż podejścia do gazomierza o śr.100 mm [Ściana zewnętrzna przy kotłowni od strony ul. Kościelnej] 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
148	KNR 4-02 d.4 0310-05 analogia	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-100 mm - w instalacji 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000
149	KNNR 8 d.4 0307-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15-20 mm 14	m m	 14,000	 14,000
				RAZEM	14,000
150	KNNR 8 d.4 0307-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25-32 mm 8	m m	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
151	KNNR 8 d.4 0307-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.65-80 mm 12	m m	 12,000	 12,000
				RAZEM	12,000
152	KNNR 8 d.4 0307-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.100 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
153	KNNR 1 d.4 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV [Pod rurociąg PE100 125 x 11,4 - przyjęto 50% wykopów mechanicznych] 16*0,9*1,2*0,5	m ³ m ³	 8,640	
				RAZEM	8,640
154	KNNR 1 d.4 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV [Pod rurociąg PE100 125 x 11,4 - przyjęto 50% wykopów ręcznych] 16*0,9*1,2*0,5	m ³ m ³	 8,640	
				RAZEM	8,640
155	KNNR 1 d.4 0503-02	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat.IV (16*0,9)+(16*1,2*2)	m ² m ²	 52,800	
				RAZEM	52,800
156	KNR 2-01 d.4 0212-07	Przywóz pospóki poz.157+poz.158	m ³ m ³	 7,200	
				RAZEM	7,200
157	KNNR 4 d.4 1411-03 analogia	Obsybka rurociągu o grubości 20cm (16*0,9)*0,2	m ³ m ³	 2,880	
				RAZEM	2,880
158	KNNR 4 d.4 1411-03 analogia	Zasybka rurociągu o grubości 30cm (16*0,9)*0,3	m ³ m ³	 4,320	
				RAZEM	4,320
159	KNNR 1 d.4 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.142-poz.157-poz.158	m ³ m ³	 -6,200	
				RAZEM	-6,200
160	KNR-W 2-19 d.4 0301-04 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 40 mm z rur w zwojach [Rurociąg PE100 SDR 11 125 x 11,4] 13	m m	 13,000	
				RAZEM	13,000
161	KNR 4-01 d.4 0333-04 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie wapiennej 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
162	KNR-W 2-19 d.4 0210-01 analogia	Węzeł pomiarowy [Montaż w granicy na ogrodzeniu] szafka gazowa 800*600*250mm - 1szt. Gazomierz G25 -dostarcza gazownia - 1szt. 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
163	KNR 2-15 d.4 0120-01 analogia	Szafka gazowa 60x60x25cm [Montaż na ścianie zewnętrznej budynku] 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
164	KNR-W 2-15 d.4 0308-05 0	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr. przyłącza 50 mm na ścianach 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
165	KNR-W 2-15 d.4 0304-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2	m m	 2,000	
				RAZEM	2,000
166	KNR-W 2-15 d.4 0304-09	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 100 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 31	m m	 31,000	
				RAZEM	31,000
167	KNR-W 2-15 d.4 0304-11 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 200 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych [Bufor DN200 L=1,5m] 1,5	m m	 1,500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
168	KNR 2-19	Rury ochronne o śr.nom.150 mm	m	RAZEM	1,500
d.4	0119-02				
	analogia	1,5	m	1,500	
				RAZEM	1,500
169	KNR-W 2-15	Zawór lub kurek gazowy o śr. 32 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
d.4	0312-04	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
170	KNR-W 2-15	Filtr do gazu o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.4	0310-03				
	analogia	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
171	KNR-W 2-15	Zawór kulowy kołnierzowy DN100	szt.		
d.4	0313-09				
	analogia	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
172	KNR-W 2-15	Zwór odcinający klapowy DN100 MAG-3	szt.		
d.4	0312-09				
	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
173	KNR-W 2-15	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazo-	100 m		
d.4	0307-05	mierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu ponad 65 mm			
	analogia	1	100 m	1,000	
				RAZEM	1,000
174	KNR 7-08	Układ do pomiaru parametrów chemicznych wilgotności lub stężenia gazu - Mo-	ukl.		
d.4	0104-03	duł alarmowy MD2.ZA, zasilacz PS-3, akumulator AKU 7			
		1	ukl.	1,000	
				RAZEM	1,000
175	KNR 7-08	Detektor metanu CNG - DEX-12/N	szt.		
d.4	0801-01				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
176	KNR 7-08	Sygnalizacja akustyczna 12V SL-32	szt.		
d.4	0801-01				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
177		Okablowanie systemu ASBIG	szt.		
d.4	wycena indy-				
	widualna	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
178	KNR 7-12	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurocią-	m ²		
d.4	0101-04	gów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)			
		2*0,103	m ²	0,206	
				RAZEM	0,206
179	KNR 7-12	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurocią-	m ²		
d.4	0101-04	gów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)			
		31*0,314+1,5*0,63	m ²	10,679	
				RAZEM	10,679
180	KNR 7-12	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
d.4	0105-04	poz.178+poz.179	m ²	10,885	
				RAZEM	10,885
181	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o śr.zewn.do	m ²		
d.4	0201-04	57 mm			
		poz.180	m ²	10,885	
				RAZEM	10,885
182	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o	m ²		
d.4	0210-04	śr.zewn.do 57 mm			
		poz.181	m ²	10,885	
				RAZEM	10,885
5		Instalacja hydrantowa SST 03.03.			
183	KNR 4-01	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żużlowego o grub.	szt.		
d.5	0208-12	do 40 cm			
		<Przebijanie otworów w stropie>			
		6	szt.	6,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6,000
184	KNR 4-01 d.5 0333-05	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
185	KNR-W 2-15 d.5 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie o średnicy zewnętrznej 15mm w systemie połączeń zaciskowych do inst p.poz.]	m		
		47	m	47,000	
				RAZEM	47,000
186	KNNR 4 d.5 0112-04 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [Rurociągi z stali szlachetnej o śr. zewnętrznej 35 mm dla instalacji p.poz.]	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
187	KNNR 4 d.5 0112-05 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [Rurociągi z stali szlachetnej o śr. zewnętrznej 54 mm dla instalacji p.poz.]	m		
		92	m	92,000	
				RAZEM	92,000
188	KNNR 4 d.5 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
189	KNNR 4 d.5 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.185+poz.186+poz.187	m	155,000	
				RAZEM	155,000
190	KNNR 4 d.5 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		poz.189	m	155,000	
				RAZEM	155,000
191	KNR 0-34 d.5 0101-03 analogia	Izolacja rurociągów o śr.15 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		poz.185	m	47,000	
				RAZEM	47,000
192	KNR 0-34 d.5 0101-04	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami z pianki polietylenowej jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		poz.186	m	16,000	
				RAZEM	16,000
193	KNR 0-34 d.5 0101-05	Izolacja rurociągów śr.54 mm z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		poz.187	m	92,000	
				RAZEM	92,000
194	KNNR 4 d.5 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne [Szafka podtynkowa (780x780x180) z zaworem hydrantowym DN25 z wężem półsztywnym L=30 m i prądownicą]	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
195	KNNR 4 d.5 0142-01	Szafki hydrantowe zewnętrzne [Szafka natynkowa ((740x1010x250)) z zaworem hydrantowym DN25 z wężem półsztywnym L=30 m i prądownicą]	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
196	KNNR 4 d.5 0138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
197	KNR-W 7-07 d.5 0102-01	Pompy i agregaty pompowe wirowe poziome o masie do 1.6 t, dostarczane w elementach [Zestaw hydroforowy o przepływie q=2,0l/s wysokość podnoszenia Hp=11,01 mH2O wraz z układem pomiarowym]	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
198	KNR-W 2-15 d.5 0525-04	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 50 mm [Zawór kulowy Dn50]	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
199	KNR-W 2-15 d.5 0525-04	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 50 mm [Zawór antyskażeniowy EA 251 Dn50] 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
200	KNR-W 2-15 d.5 0525-03	Zawór elektromagnetyczny NC z cewką i układem sterowania dn15 montowany na instalacji hydrantowej 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
201	wycena indywidualna	Przejścia p.poż. 2	szt		
			szt	2,000	
				RAZEM	2,000
202	wycena indywidualna	Przygotowanie instalacji ppoż. do odbioru 10	szt.		
			szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
203	wycena indywidualna	Badanie ciśnienia wody dla hydrantu 10	szt.		
			szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
6		Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej. SST 03.03.			
204	KNNR 8 d.6 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną 9	kpl		
			kpl	9,000	
				RAZEM	9,000
205	KNNR 8 d.6 0122-04	Demontaż baterii ściennej umywalkowej lub zmywakowej 11	szt		
			szt	11,000	
				RAZEM	11,000
206	KNR-W 4-02 d.6 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm 213	m		
			m	213,000	
				RAZEM	213,000
207	KNNR 8 d.6 0410-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25-32 mm na ścianie 36	m		
			m	36,000	
				RAZEM	36,000
208	KNR 4-04 d.6 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km (11*0,00589)+(65*0,00158)+(213*0,00112)	t		
			t	0,406	
				RAZEM	0,406
209	KNR 4-04 d.6 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10 0,696	t		
			t	0,696	
				RAZEM	0,696
210	KNR 4-01 d.6 0208-12	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żużlowego o grub. do 40 cm <Przebijanie otworów w stropie> 45	szt.		
			szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
211	KNR 4-01 d.6 0333-11 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 43	szt.		
			szt.	43,000	
				RAZEM	43,000
212	KNR 4-01 d.6 0338-03 analogia	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej 51	m		
			m	51,000	
				RAZEM	51,000
213	KNR 4-01 d.6 0336-03 analogia	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 80	m		
			m	80,000	
				RAZEM	80,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
214	KNR 4-01 d.6 0326-01 analogia	Zamurowanie bruzd pionowych i poziomych o szer. 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.212+poz.213	m m	 131,000	 131,000
215	KNR 4-01 d.6 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km poz.214*0,06*0,12	m ³ m ³	 0,943	 0,943
216	KNNR 4 d.6 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o średnicy zewnętrznej 16mm w systemie połączeń zaprasowywanych - prowadzone w bruzdach] 288	m m	 288,000	 288,000
217	KNNR 4 d.6 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o średnicy zewnętrznej 20 mm w systemie połączeń zaprasowywanych - prowadzone w bruzdach] 184	m m	 184,000	 184,000
218	KNNR 4 d.6 0112-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 26 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [Rurociągi z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 26 mm PE w systemie połączeń zaprasowywanych - prowadzone w bruzdach] 18	m m	 18,000	 18,000
219	KNNR 4 d.6 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [Rurociągi z stali szlachetnej o śr. zewnętrznej 15 mm w systemie połączeń zaciskowych] 96	m m	 96,000	 96,000
220	KNNR 4 d.6 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [Rurociągi z stali szlachetnej o śr. zewnętrznej 18 mm w systemie połączeń zaciskowych] 37	m m	 37,000	 37,000
221	KNNR 4 d.6 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [Rurociągi z stali szlachetnej o śr. zewnętrznej 22 mm w systemie połączeń zaciskowych] 91	m m	 91,000	 91,000
222	KNNR 4 d.6 0112-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [Rurociągi z stali szlachetnej o śr. zewnętrznej 28 mm w systemie połączeń zaciskowych] 93	m m	 93,000	 93,000
223	KNNR 4 d.6 0112-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [Rurociągi z stali szlachetnej o śr. zewnętrznej 35 mm w systemie połączeń zaciskowych] 73	m m	 73,000	 73,000
224	KNNR 4 d.6 0112-04 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [Rurociągi z stali szlachetnej o śr. zewnętrznej 42 mm w systemie połączeń zaciskowych] 41	m m	 41,000	 41,000
225	KNNR 4 d.6 0112-05 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [Rurociągi z stali szlachetnej o śr. zewnętrznej 54mm w systemie połączeń zaciskowych] 7	m m	 7,000	 7,000
226	KNR 0-34 d.6 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami PE laminowane folią PE- jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 16 mm - rury prowadzone w bruzdach] poz.216	m m	 288,000	 288,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
227	KNR 0-34 d.6 0101-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami PE laminowane folią PE- jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 20 mm - rury prowadzone w brzdach] poz.217	m		
			m	184,000	
				RAZEM	184,000
228	KNR 0-34 d.6 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami PE laminowane folią PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 26 mm - rury prowadzone w brzdach] poz.218	m		
			m	18,000	
				RAZEM	18,000
229	KNR 0-34 d.6 0101-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 15- instalacja wody zimnej] 25	m		
			m	25,000	
				RAZEM	25,000
230	KNR 0-34 d.6 0101-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 18- instalacja wody zimnej] 18	m		
			m	18,000	
				RAZEM	18,000
231	KNR 0-34 d.6 0101-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 22- instalacja wody zimnej] 40	m		
			m	40,000	
				RAZEM	40,000
232	KNR 0-34 d.6 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 28- instalacja wody zimnej] 51	m		
			m	51,000	
				RAZEM	51,000
233	KNR 0-34 d.6 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 35 mm - instalacja wody zimnej] 58	m		
			m	58,000	
				RAZEM	58,000
234	KNR 0-34 d.6 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 42 mm - instalacja wody zimnej] 41	m		
			m	41,000	
				RAZEM	41,000
235	KNR 0-34 d.6 0101-05	Izolacja rurociągów śr.54-76 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 54 mm - instalacja wody zimnej] 7	m		
			m	7,000	
				RAZEM	7,000
236	KNR 0-34 d.6 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.20 mm [Dla rury o śr. zewnętrznej 15 mm- instalacja wody ciepłej i cyrkulacyjnej] 72	m		
			m	72,000	
				RAZEM	72,000
237	KNR 0-34 d.6 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) [Dla rury o śr. zewnętrznej 18 mm- instalacja wody ciepłej] 18	m		
			m	18,000	
				RAZEM	18,000
238	KNR 0-34 d.6 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) [Dla rury o śr. zewnętrznej 22 mm- instalacja wody ciepłej] 51	m		
			m	51,000	
				RAZEM	51,000
239	KNR 0-34 d.6 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm tulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) Dla rury o śr. zewnętrznej 28 mm- instalacja wody ciepłej i cyrkulacyjnej 42	m		
			m	42,000	
				RAZEM	42,000
240	KNR 0-34 d.6 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm tulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) Dla rury o śr. zewnętrznej 35 mm- instalacja wody ciepłej i cyrkulacyjnej 15	m		
			m	15,000	
				RAZEM	15,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
241	KNNR 4 d.6 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm [Miski ustępowe, umywalki, zlewozmywak, zlew gospodarczy, zmywarki, kostkarka do lodu, nawilżacze parowe] 138	szt. szt.	 138,000	
				RAZEM	138,000
242	KNNR 4 d.6 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm [Pisuar, zawór ze złączką do węża, natrysk] 26	szt. szt.	 26,000	
				RAZEM	26,000
243	KNNR 4 d.6 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm [Bateria stojąca jednouchwytowa umywalkowa dla niepełnosprawnych] 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
244	KNNR 4 d.6 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm [Bateria stojąca jednouchwytowa umywalkowa] 36	szt. szt.	 36,000	
				RAZEM	36,000
245	KNNR 4 d.6 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm [Bateria stojąca jednouchwytowa zlewozmywakowa] 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
246	KNNR 4 d.6 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm [Bateria stojąca do zlewu gospodarczego] 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
247	KNNR 4 d.6 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem ręcznym o śr. nominalnej 15 mm [Zestaw natryskowy] 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
248	KNNR 4 d.6 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm [Zawór kątowy do miski ustępowej] 30	szt. szt.	 30,000	
				RAZEM	30,000
249	KNNR 4 d.6 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm [Zawór kątowy Dn15 do umywalki i zlewozmywaków, zlewu gospodarczego, zmywarki i kostkarki do lodu] 105	szt. szt.	 105,000	
				RAZEM	105,000
250	KNNR 4 d.6 0135-01 analogia	Zawór czerpalny ze złączką do węża Dn15 16	szt. szt.	 16,000	
				RAZEM	16,000
251	KNNR 4 d.6 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm [Zawór kulowy Dn15] 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
252	KNNR 4 d.6 0130-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm [Zawór kulowy Dn20] 37	szt. szt.	 37,000	
				RAZEM	37,000
253	KNNR 4 d.6 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm [Zawór kulowy Dn25] 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
254	KNNR 4 d.6 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm [Zawór kulowy Dn32] 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
255	KNNR 4 d.6 0130-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm [Zwory równoważący DN15 np. MTC-V do instalacji cyrkulacyjnej] 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
256	KNR-W 2-15 d.6 0525-04	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 50 mm [Zawór elektromagnetyczny z presostatem typ WKB 2 DN50] 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
257	KNR-W 2-15 d.6 0525-04	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 50 mm [Zawór antyskażeniowy BABM DN50] 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
258	KNNR 4 d.6 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzi- anych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) poz.216+poz.217+poz.218+poz.219+poz.220+poz.221+poz.222+poz.223+poz. 224+poz.225	m m	928,000	
				RAZEM	928,000
259	KNNR 4 d.6 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.258	m m	928,000	
				RAZEM	928,000
7		Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna SST 03.04.			
260	KNNR 8 d.7 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną 9	kpl kpl	9,000	
				RAZEM	9,000
261	KNNR 8 d.7 0225-03	Demontaż umywalki porcelanowej 12	kpl kpl	12,000	
				RAZEM	12,000
262	KNNR 8 d.7 0222-01	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm w wykopie 103	m m	103,000	
				RAZEM	103,000
263	KNR 4-04 d.7 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcz- nym na odl. do 1 km (0,025*9)+(0,0135*12)+(0,003*103)	t t	0,696	
				RAZEM	0,696
264	KNR 4-04 d.7 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10 poz.263	t t	0,696	
				RAZEM	0,696
265	KNR 4-01 d.7 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuconiem na odl.do 3 m 110*0,6*0,8	m ³ m ³	52,800	
				RAZEM	52,800
266	KNNR 4 d.7 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 110*0,8*0,15	m ³ m ³	13,200	
				RAZEM	13,200
267	KNNR 4 d.7 1411-03 analogia	Obsypka 15 cm ponad wierzch rury 110*0,8*0,15	m ³ m ³	13,200	
				RAZEM	13,200
268	KNNR 4 d.7 1411-02 analogia	Zasybka technologiczna 15cm 110*0,8*0,15	m ³ m ³	13,200	
				RAZEM	13,200
269	KNR 4-01 d.7 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi poz.265	m ³ m ³	52,800	
				RAZEM	52,800
270	KNR 4-01 d.7 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów poz.265-poz.266-poz.267-poz.268	m ³ m ³	13,200	
				RAZEM	13,200
271	KNR 2-01 d.7 0236-02	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV poz.270	m ³ m ³	13,200	
				RAZEM	13,200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
272	KNR 4-01 d.7 0208-04 analogia	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub. do 40 cm [Przebijanie otworów w fundamentach] 10	szt. szt.	 10,000	 10,000
273	KNR 4-01 d.7 0336-03 analogia	Wykucie bruzd poziomych w posadzce 74	m m	 74,000	 74,000
274	KNR 4-01 d.7 0338-03 analogia	Wykucie bruzd pionowych i poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej 31	m m	 31,000	 31,000
275	KNR 4-01 d.7 0326-01 analogia	Zamurowanie bruzd pionowych i poziomych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.274+poz.273	m m	 105,000	 105,000
276	KNR 4-01 d.7 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km (74*0,3*0,3)+(31*0,09*0,09)	m ³ m ³	 6,911	 6,911
277	KNR 4-01 d.7 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 10 poz.276	m ³ m ³	 6,911	 6,911
278	KNNR 4 d.7 0208-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych [Rura PVC o śr 18 mm do instalacji wewnętrznej-odprowadzenie skroplin] 71	m m	 71,000	 71,000
279	KNNR 4 d.7 0208-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych [Rura PP o śr 32 mm do instalacji wewnętrznej-odprowadzenie skroplin] 6	m m	 6,000	 6,000
280	KNNR 4 d.7 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych [Rura PP o śr 50mm do instalacji wewnętrznej] 113	m m	 113,000	 113,000
281	KNNR 4 d.7 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych [Rura PP o śr 75mm do instalacji wewnętrznej] 9	m m	 9,000	 9,000
282	KNNR 4 d.7 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych [Rura PP o śr 110mm do instalacji wewnętrznej] 191	m m	 191,000	 191,000
283	KNNR 4 d.7 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych [Rura PVC-U klasa C SN8 lita o śr 110mm do instalacji wewnętrznej] 109	m m	 109,000	 109,000
284	KNNR 4 d.7 0208-04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych [Rura PVC-U klasa B SN4 lita o śr 160mm do instalacji wewnętrznej] 6	m m	 6,000	 6,000
285	KNR 2-19 d.7 0119-04	Rury ochronne o śr.nom.250 mm 20	m m	 20,000	 20,000
286	KNNR 4 d.7 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 10	szt. szt.	 10,000	 10,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
287	KNNR 4 d.7 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
288	KNNR 4 d.7 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych [Podejścia pod umywalki, pisuary, wpusty podłogowe, zlewozmywaki, zlew gospodarczy, zmywarka, natrysk, kostkarka do lodu, nawilżacze parowe]	szt.		
		83	szt.	83,000	
				RAZEM	83,000
289	KNNR 4 d.7 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych [Podejścia pod miski ustępowe, wpusty pom. kotłownia]	szt.		
		31	szt.	31,000	
				RAZEM	31,000
290	KNNR 4 d.7 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" [Miska ustępowa kompaktowa lejowa z spłuczką i deką dla niepełnosprawnych]	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
291	KNNR 4 d.7 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" [Miska ustępowa kompaktowa lejowa z spłuczką i deką]	kpl.		
		36	kpl.	36,000	
				RAZEM	36,000
292	KNNR 4 d.7 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym [Pisuar + zawór spłukujący]	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
293	KNNR 4 d.7 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym [Umywalka dla niepełnosprawnych 55 x 55cm z półpostumentem, syfonem]	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
294	KNNR 4 d.7 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym [Umywalka 42 x 50cm z półpostumentem]	kpl.		
		36	kpl.	36,000	
				RAZEM	36,000
295	KNR 2-15 d.7 0220-05	Zlewozmywaki żeliwne lub stalowych na szafce [Zlewozmywak jednokomorowy 80 x 50+syfon]	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
296	KNR 2-15 d.7 0220-04	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na ścianie [Zlew gospodarczy]	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
297	KNNR 4 d.7 0232-02	Brodziki natryskowe [Brodzik natryskowy 90x90 z kabiną]	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
298	KNR 2-15 d.7 0220-05 analogia	Montaż zmywarki	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
299	KNR 2-15 d.7 0220-05 analogia	Montaż Kostkarki do lodu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
300	KNNR 4 d.7 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm [Wpust podłogowy Dn50 do pomieszczenia WC]	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
301	KNNR 4 d.7 0216-02 analogia	Wpusty podłogowe o śr. 100 mm [Wpust podłogowy Dn100 do pom. kotłowni]	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
302	d.7 wycena indywidualna	Przejścia p.poż.	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
8		Instalacja grzejnikowa SST 03.06.			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
303	KNNR 8 d.8 0422-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2	kpl.		
		35	kpl.	35,000	
				RAZEM	35,000
304	KNNR 8 d.8 0410-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie	m		
		192	m	192,000	
				RAZEM	192,000
305	KNNR 8 d.8 0410-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20 mm na ścianie	m		
		91	m	91,000	
				RAZEM	91,000
306	KNNR 8 d.8 0410-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25-32 mm na ścianie	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
307	KNR 4-04 d.8 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km (0,006*350)+(0,0009*192)+(0,001*91)+(0,002*36)	t		
			t	2,436	
				RAZEM	2,436
308	KNR 4-04 d.8 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10 poz.307	t		
			t	2,436	
				RAZEM	2,436
309	KNR 4-01 d.8 0208-12	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żużlowego o grub. do 40 cm <Przebijanie otworów w stropie>	szt.		
		29	szt.	29,000	
				RAZEM	29,000
310	KNR 4-01 d.8 0333-05	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		58	szt.	58,000	
				RAZEM	58,000
311	KNR 4-01 d.8 0338-06 analogia	Wykucie bruzd pionowych 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m		
		29	m	29,000	
				RAZEM	29,000
312	KNR-W 2-15 d.8 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm [21s/600/400 dolnozasilane]	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
313	KNR-W 2-15 d.8 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm [21s/600/500 dolnozasilane]	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
314	KNR-W 2-15 d.8 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm [21s/600/600 dolnozasilane]	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
315	KNR-W 2-15 d.8 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm [21s/600/700 dolnozasilane]	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
316	KNR-W 2-15 d.8 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm [21s/600/800 dolnozasilane]	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
317	KNR-W 2-15 d.8 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm [21s/600/900 dolnozasilane]	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
318	KNR-W 2-15 d.8 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm [21s/600/1000 dolnozasilane]	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
319	KNR-W 2-15 d.8 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm [21s/600/1100 dolnozasilane]	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
320	KNR-W 2-15 d.8 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm [21s/600/1200 dolnozasilane] 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
321	KNR-W 2-15 d.8 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm [21s/600/1400 dolnozasilane] 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
322	KNR-W 2-15 d.8 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm [22/600/700 dolnozasilane] 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
323	KNR-W 2-15 d.8 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm [22/600/900 dolnozasilane] 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
324	KNR-W 2-15 d.8 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm [22/600/1000 dolnozasilane] 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
325	KNR-W 2-15 d.8 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm [22/600/1100 dolnozasilane] 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
326	KNR-W 2-15 d.8 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm [22/600/1200 dolnozasolane] 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
327	KNR-W 2-15 d.8 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie w systemie połączeń zaciskowych] 42	m		
			m	42,000	
				RAZEM	42,000
328	KNR-W 2-15 d.8 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie w systemie połączeń zaciskowych] 20	m		
			m	20,000	
				RAZEM	20,000
329	KNR-W 2-15 d.8 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie w systemie połączeń zaciskowych] 101	m		
			m	101,000	
				RAZEM	101,000
330	KNR-W 2-15 d.8 0404-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie w systemie połączeń zaciskowych] 14	m		
			m	14,000	
				RAZEM	14,000
331	KNR-W 2-15 d.8 0404-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie w systemie połączeń zaciskowych] 32	m		
			m	32,000	
				RAZEM	32,000
332	KNR-W 2-15 d.8 0404-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie w systemie połączeń zaciskowych] 61	m		
			m	61,000	
				RAZEM	61,000
333	KNR 4 d.8 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-HD o śr. zewn. 16 mm w systemie połączeń zaprasowywanych - prowadzone w posadzce i w brzdach ściennych] 296	m		
			m	296,000	
				RAZEM	296,000
334	KNR 4 d.8 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-HD o śr. zewn. 20mm w systemie połączeń zaprasowywanych - prowadzone w posadzce i w brzdach ściennych] 88	m		
			m	88,000	
				RAZEM	88,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
335	KNNR 4 d.8 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-HD o śr. zewn. 26mm w systemie połączeń zaprasowywanych - prowadzone w posadzce i w bruzdach ściennych 42	m m	 42,000	
				RAZEM	42,000
336	KNR-W 2-15 d.8 0128-02 analogia	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych[Płukanie instalacji c.o.] poz.327+poz.328+poz.329+poz.330+poz.331+poz.332+poz.333+poz.334+poz.335	m m	 696,000	
				RAZEM	696,000
337	KNR-W 2-15 d.8 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	 1,000	
				RAZEM	1,000
338	KNR 0-34 d.8 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) [Dla rury o śr. zewnętrznej 15mm] poz.327	m m	 42,000	
				RAZEM	42,000
339	KNR 0-34 d.8 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) [Dla rury o śr. zewnętrznej 18mm] 20	m m	 20,000	
				RAZEM	20,000
340	KNR 0-34 d.8 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) [Dla rury o śr. zewnętrznej 22mm] poz.329	m m	 101,000	
				RAZEM	101,000
341	KNR 0-34 d.8 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) [Dla rur o śr. zewnętrznej 28mm] poz.330	m m	 14,000	
				RAZEM	14,000
342	KNR 0-34 d.8 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) [Dla rur o śr. zewnętrznej 35mm] poz.331	m m	 32,000	
				RAZEM	32,000
343	KNR 0-34 d.8 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.40 mm (S) [Dla rur o śr. zewnętrznej 42mm] poz.332	m m	 61,000	
				RAZEM	61,000
344	KNR 0-34 d.8 0101-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 16 mm - rury prowadzone w posadzce i bruzdach] poz.333	m m	 296,000	
				RAZEM	296,000
345	KNR 0-34 d.8 0101-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami PE laminowane folią PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 20 mm - rury prowadzone w posadzce i bruzdach] poz.334	m m	 88,000	
				RAZEM	88,000
346	KNR 0-34 d.8 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami PE laminowane folią PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 26 mm - rury prowadzone posadzce i bruzdach] poz.335	m m	 42,000	
				RAZEM	42,000
347	KNR 2-15 d.8 0408-02	Zwór kulowy DN20 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
348	KNR 2-15 d.8 0408-03	Zawór kulowy Dn25 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
349	KNR 2-15 d.8 0408-03	Zawór kulowy Dn32 2	szt. szt.	 2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
350	KNR-W 2-15 d.8 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		poz.312+poz.313+poz.314+poz.315+poz.316+poz.317+poz.318+poz.319+poz.320+poz.321+poz.322+poz.323+poz.324+poz.325+poz.326	urz.	73,000	
				RAZEM	73,000
351	KNR-W 2-15 d.8 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm [Głowica termostatyczna] 73	szt.		
			szt.	73,000	
				RAZEM	73,000
352	KNR-W 2-15 d.8 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm [Moduł kątowy do grzejnika dolnozasilanego DN15] 73	szt.		
			szt.	73,000	
				RAZEM	73,000
9		Instalacja ciepła technologicznego SST 03.06.			
353	KNR 4-01 d.9 0208-12	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żużlowego o grub. do 40 cm <Przebijanie otworów w stropie> 23	szt.		
			szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
354	KNR 4-01 d.9 0333-11 analogia	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 23	szt.		
			szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
355	KNR-W 2-17 d.9 0320-02	Kurtyna powietrza o długości L=2,0m o parametrach: przy temperaturze T/z/T/p=70/50O/C: - moc grzewcza: Q/t=16,6kW - wydatek powietrza I bieg: V=2050m3//h - prąd znamionowy: 1,9A - moc silnika (EC): Nel=0,26kW - masa urządzenia: m=54kg w zestawie: - zawór z siłownikiem - sterownik naścienny DX - uchwyty 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
356	KNR-W 2-15 d.9 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie w systemie połączeń zaciskowych] 5	m		
			m	5,000	
				RAZEM	5,000
357	KNR-W 2-15 d.9 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie o średnicy zewnętrznej 22 mm w systemie połączeń zaciskowych do instalacji c.t.] 45	m		
			m	45,000	
				RAZEM	45,000
358	KNR-W 2-15 d.9 0404-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie o średnicy zewnętrznej 28mm w systemie połączeń zaciskowych do instalacji c.t.] 62	m		
			m	62,000	
				RAZEM	62,000
359	KNR-W 2-15 d.9 0404-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie o średnicy zewnętrznej 35mm w systemie połączeń zaciskowych do instalacji c.t.] 61	m		
			m	61,000	
				RAZEM	61,000
360	KNR-W 2-15 d.9 0404-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie w systemie połączeń zaciskanych do instalacji c.t.] 132	m		
			m	132,000	
				RAZEM	132,000
361	KNR-W 2-15 d.9 0128-02 analogia	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych [Płukanie instalacji c.t.]	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.356+poz.357+poz.358+poz.359+poz.360	m	305,000	
				RAZEM	305,000
362	KNR-W 2-15 d.9 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1,000	
				RAZEM	1,000
363	KNR 0-34 d.9 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) [Dla rury o śr. zewnętrznej 18mm] poz.356	m		
			m	5,000	
				RAZEM	5,000
364	KNR 0-34 d.9 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) [Dla rury o śr. zewnętrznej 22mm] poz.357	m		
			m	45,000	
				RAZEM	45,000
365	KNR 0-34 d.9 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) [Dla rur o śr. zewnętrznej 28mm] poz.358	m		
			m	62,000	
				RAZEM	62,000
366	KNR 0-34 d.9 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) [Dla rur o śr. zewnętrznej 35mm] poz.359	m		
			m	61,000	
				RAZEM	61,000
367	KNR 0-34 d.9 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.40 mm (S) [Dla rur o śr. zewnętrznej 42mm] poz.360	m		
			m	132,000	
				RAZEM	132,000
368	KNR 7-24 d.9 0508-06 analogia	Napełnianie instalacji c.t. roztworem glikolu 30 l	kpl.		
		11	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
369	KNR-W 2-15 d.9 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		63	urz.	63,000	
				RAZEM	63,000
370	KNR 2-15 d.9 0408-03	Zawór kulowy Dn32	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
371	KNR 2-15 d.9 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 32-40 mm Zawór kulowy Dn40	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
372	KNR-W 2-15 d.9 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
373	KNR 7-07 d.9 0107-01 analiza indywidualna	Przejścia p.poż.	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
10		Instalacja ogrzewania podłogowego SST 03.06.			
374	KNR 4-01 d.10 0208-12	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żużlowego o grub. do 40 cm <Przebijanie otworów w stropie>	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
375	KNR 4-01 d.10 0333-12 analogia	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
376 d.10	KNR 4-01 0330-04 analogia	Wykucie wnęk o głębok.do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej - pod szafki podtynkowe do ogrzewania podłogowego (0,9*0,8*3)+(1,2*0,80*5)+(1,2*0,80*6)	m ² m ²	 12,720	
				RAZEM	12,720
377 d.10	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km (poz.376*0,15)	m ³ m ³	 1,908	
				RAZEM	1,908
378 d.10	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km Krotność = 10 poz.377	m ³ m ³	 1,908	
				RAZEM	1,908
379 d.10	KNNR 4 0410-02	Szafki podtynkowe z rozdzielaczami do ogrzewania podłogowego z rozdziela- czem mosiężny Dn25 6 obwodowym , układem pompowo mieszającym i siłownikami termicznymi do regulacji strefowej 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
380 d.10	KNNR 4 0410-02	Szafka podtynkowa z rozdzielaczami do ogrzewania podłogowego z rozdziela- czem mosiężny Dn25 7 obwodowym , układem pompowo mieszającym i siłownikami termicznymi do regulacji strefowej. 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
381 d.10	KNNR 4 0410-03	Szafki podtynkowe z rozdzielaczami do ogrzewania podłogowego z rozdziela- czem mosiężny Dn25 8 obwodowym , układem pompowo mieszającym i siłownikami termicznymi do regulacji strefowej 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
382 d.10	KNNR 4 0410-03	Szafki podtynkowe z rozdzielaczami do ogrzewania podłogowego z rozdziela- czem mosiężny Dn25 9 obwodowym , układem pompowo mieszającym i siłownikami termicznymi do regulacji strefowej 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
383 d.10	KNNR 4 0410-03	Szafki podtynkowe z rozdzielaczami do ogrzewania podłogowego z rozdziela- czem mosiężny Dn25 10 obwodowym , układem pompowo mieszającym i siłownikami termicznymi do regulacji strefowej 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
384 d.10	KNNR 4 0410-04	Szafki podtynkowe z rozdzielaczami do ogrzewania podłogowego z rozdziela- czem mosiężny Dn25 11 obwodowym , układem pompowo mieszającym i siłownikami termicznymi do regulacji strefowej 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
385 d.10	KNNR 4 0410-04	Szafki podtynkowe z rozdzielaczami do ogrzewania podłogowego z rozdziela- czem mosiężny Dn25 12 obwodowym , układem pompowo mieszającym i siłownikami termicznymi do regulacji strefowej 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
386 d.10	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 15 mm o po- łączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rurociągi stalowe ocynkowa- ne zewnętrznie w systemie połączeń zaciskowych] 12	m m	 12,000	
				RAZEM	12,000
387 d.10	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 18 mm o po- łączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rurociągi stalowe ocynkowa- ne zewnętrznie w systemie połączeń zaciskowych] 170	m m	 170,000	
				RAZEM	170,000
388 d.10	KNR-W 2-15 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 22 mm o po- łączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rurociągi stalowe ocynkowa- ne zewnętrznie w systemie połączeń zaciskowych] 34	m m	 34,000	
				RAZEM	34,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
389 d.10	KNR-W 2-15 0404-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach[Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie w systemie połączeń zaciskowych] 8	m m	 8,000	
				RAZEM	8,000
390 d.10	KNR-W 2-15 0404-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach[Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie w systemie połączeń zaciskowych] 52	m m	 52,000	
				RAZEM	52,000
391 d.10	KNR-W 2-15 0404-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach[Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie w systemie połączeń zaciskowych] 32	m m	 32,000	
				RAZEM	32,000
392 d.10	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) [Dla rury o śr. zewnętrznej 15mm] poz.386	m m	 12,000	
				RAZEM	12,000
393 d.10	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) [Dla rury o śr. zewnętrznej 18mm] poz.387	m m	 170,000	
				RAZEM	170,000
394 d.10	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) [Dla rury o śr. zewnętrznej 22mm] poz.388	m m	 34,000	
				RAZEM	34,000
395 d.10	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) [Dla rur o śr. zewnętrznej 28mm] poz.389	m m	 8,000	
				RAZEM	8,000
396 d.10	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) [Dla rur o śr. zewnętrznej 35mm] poz.390	m m	 52,000	
				RAZEM	52,000
397 d.10	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.40 mm (S) [Dla rur o śr. zewnętrznej 42mm] poz.391	m m	 32,000	
				RAZEM	32,000
398 d.10	KNR 0-31 0301-02 analogia	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polibutyleny PB o śr. 16 mm i rozstawie 125mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 33,5	m ² m ²	 33,500	
				RAZEM	33,500
399 d.10	KNR 0-31 0301-03	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polibutyleny PB o śr. 16 mm i rozstawie 250 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 1613	m ² m ²	 1 613,000	
				RAZEM	1 613,000
400 d.10	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Rury o śr. zewnętrznej 16 mm - dla przyłączy ogrzewania podłogowego. Montaż na przyłączy powrotnym.] 615	m m	 615,000	
				RAZEM	615,000
401 d.10	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór podpionowy Stromax-R dn15 lub równoważne 14	szt. szt.	 14,000	
				RAZEM	14,000
402 d.10	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór kulowy Dn15 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
403 d.10	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór kulowy Dn20 4	szt. szt.	 4,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
404 d.10	KNR 0-31 0308-06 analogia	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 120 mm poz.398	m ² m ²	RAZEM 33,500	4,000 33,500
405 d.10	KNR 0-31 0308-07	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 250 mm poz.399	m ² m ²	RAZEM 1 613,000	33,500 1 613,000
406 d.10	KNR 0-31 0308-02 analogia	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 125 mm poz.398	m ² m ²	RAZEM 33,500	1 613,000 33,500
407 d.10	KNR 0-31 0308-03 analogia	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 250 mm poz.405	m ² m ²	RAZEM 1 613,000	33,500 1 613,000
408 d.10	KNR 0-31 0208-05	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm 14	szt. szt.	RAZEM 14,000	1 613,000 14,000
409 d.10	KNP 05 0835-01.01	Armatura regulacji automatycznej - termostat Termostat cyfrowy dla ogrzewania podłogowego (montowany w pomieszczeniu) 32	szt. szt.	RAZEM 32,000	14,000 32,000
410 d.10	wycena indywidualna	Przejścia p.poż. 2	szt. szt.	RAZEM 2,000	32,000 2,000
11		Technologia kotłowni SST 03.06.			
411 d.11	KNNR 4 0315-01 analogia	Kotły kondensacyjne wiszące o mocy 90kW pracujący w kaskadzie - 2szt. System ten zawiera: - rozdzielacz hydrauliczny - kolektor podłączenia kotłów zawierający przewody połączeniowe zasilania i powrotu z c.o. fi65 mm, przewody zasilania gazem fi50 mm i kołnierze o 3-biegowe pompy kotłowe obiegu pierwotnego o zestawy podłączeniowe kotła z zaworem zasilania, wielofunkcyjnym zaworem powrotu (z zaworem-napełniania i opróżniania, zaworem odcinającym, zaworem zwrotnym, zaworem bezpieczeństwa i redukcją do podłączenia naczynia wzbiorczego), oraz zaworem gazowym 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
412 d.11	wycena indywidualna	Zestaw kaskadowy koncentryczny o śr. fi180/250 dla dwóch kotłów oraz kanał podłączeniowy dla każdego z kotłów o śr. fi 100/150mm 1	kpl kpl	 1,000	 1,000
413 d.11	wycena indywidualna	Kanał spalinowy o śr. fi250 - montowany w kominie o wymiarach 260 x 260 cm 1	kpl kpl	 1,000	 1,000
414 d.11	KNNR 4 0508-01	Zasobniki c.w.u. z węzownicą o pojemności 300 dm ³ 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
415 d.11	KNNR 4 0511-04	Naczynie wzbiorcze przeponowe NP1 o pojemności 140l do instalacji grzewczej 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
416 d.11	KNNR 4 0511-01	Naczynie wzbiorcze przeponowe NP2 o pojemności 25l do układu przygotowania c.w.u. 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
417 d.11	KNNR 4 0511-04	Naczynie wzbiorcze przeponowe NP3 o pojemności 33l do instalacji technologicznej 1	szt. szt.	 1,000	 1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
418	KNNR 4 d.11 0505-01 analogia	Sprzęgło hydrauliczne DN80 o przepływie $V_p = 11,86 \text{ m}^3/\text{h}$.	szt.	RAZEM	1,000
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
419	KNNR 4 d.11 0505-01 analogia	Płytowy wymiennik ciepła np. LB31-90H-1" lub zastosować równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
420	KNR 7-07 d.11 0102-01	Pmpa obiegowa PO1 dn32 $q_n = 9,801/\text{h}$, $H_p = 1-4 \text{ mH}_2\text{O}$	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
421	KNR 7-07 d.11 0102-01	Pompa obiegowa PO2 dn32 $q_n = 3,99 \text{ l/h}$, $H_p = 1-6 \text{ mH}_2\text{O}$	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
422	KNR 7-07 d.11 0102-01	Pompa obiegowa PO3 dn32 $q_n = 5,09 \text{ l/h}$, $H_p = 1-6 \text{ mH}_2\text{O}$	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
423	KNR 7-07 d.11 0102-01	Pompa obiegowa PO4 dn32 $q_n = 2,03 \text{ l/h}$, $H_p = 1-4 \text{ mH}_2\text{O}$	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
424	KNR 7-07 d.11 0102-01	Pompa cyrkulacyjna DN15 o parametrach: $q_n = 0,07 \text{ m}^3/\text{h}$, $H_p = 0,2-0,8 \text{ mH}_2\text{O}$	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
425	KNNR 4 d.11 0524-01	Zawór bezpieczeństwa DN20 3 bar	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
426	KNNR 4 d.11 0524-01	Zawór bezpieczeństwa DN20 6 bar	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
427	KNR 2-15 d.11 0409-01	Zawór 3-drogowy dn25 $K_{vs} = 10 \text{ m}^3/\text{h}$ z siłownikiem	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
428	KNR 2-15 d.11 0408-03	Zawór antyskażeniowy typ CA Dn25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
429	KNR 2-15 d.11 0408-04	Zawór antyskażeniowy typ EA Dn32	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
430	KNR 2-15 d.11 0408-04	Zawór temperaturowy np. ATM 35-60st dn25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
431	KNR 2-20 d.11 0312-02	Termometry	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
432	KNR 2-20 d.11 0312-05	Manometry z rurką syfonową	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
433	KNR-W 2-15 d.11 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 Afriso lub rówoważne	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
434	KNR 2-15 d.11 0408-02	Filtr osadnikowy siatkowy Dn15	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
435 d.11	KNR 2-15 0408-03	Filtr osadnikowy siatkowy Dn25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
436 d.11	KNR 2-15 0408-04	Filtr osadnikowy siatkowy Dn40	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
437 d.11	KNR 2-15 0408-02	Zawór kulowy Dn15 - instalacja c.w.u.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
438 d.11	KNR 2-15 0408-02	Zawór kulowy Dn25 - instalacja c.w.u.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
439 d.11	KNR 2-15 0408-04	Zawór kulowy Dn32 - nstalacja c.w.u.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
440 d.11	KNR 2-15 0408-03	Zawór kulowy Dn25	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
441 d.11	KNR 2-15 0408-04	Zawór kulowy Dn40	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
442 d.11	KNR 2-15 0408-02	Zawór zwrotny Dn20	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
443 d.11	KNR 2-15 0408-04	Zawó zwrotny Dn25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
444 d.11	KNR 2-15 0408-04	Zawó zwrotny Dn40	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
445 d.11	KNR 2-15 0408-01	Zawór spustowy Dn15	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
446 d.11	KNNR 4 0135-02 analogia	Zawór ze złączką do węża Dn15	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
447 d.11	KNR 2-17 0101-03	Kanał nawiewny typu "Z" o wymiarach 20 x 15 cm	m ²		
		2,6*0,7	m ²	1,820	
				RAZEM	1,820
448 d.11	KNR 2-17 0137-01 analogia	Czerpnia ścienna 20 x 15cm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
449 d.11	KNR 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna o wym 14 x 21 cm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
450 d.11	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
451 d.11	KNNR 4 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
452 d.11	KNNR 4 0403-08	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
453 d.11	KNNR 4 0514-04	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 125 mm	m		
		3,0	m	3,000	
				RAZEM	3,000
454 d.11	KNR 7-12 0206-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania poliwinylowymi rurociągów o śr. zewn.do 57 mm	m ²		
		poz.450*0,0785+poz.451*0,126+poz.452*0,251+poz.453*0,390	m ²	3,825	
				RAZEM	3,825
455 d.11	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		poz.454	m ²	3,825	
				RAZEM	3,825
456 d.11	KNNR 4 0128-02 analogia	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.450+poz.451+poz.452+poz.453	m	20,000	
				RAZEM	20,000
457 d.11	KNR-W 2-15 0406-02 analogia	Próby szczelność kotłowni	m		
		poz.456	m	20,000	
				RAZEM	20,000
458 d.11	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja z pianki poliuretanowej dla rur dn25 o gr. 30mm + płaszcz ochronny z foli pcv	m		
		poz.450	m	5,000	
				RAZEM	5,000
459 d.11	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja z pianki poliuretanowej dla rur dn40 o gr. 40mm + płaszcz ochronny z foli pcv	m		
		poz.451	m	6,000	
				RAZEM	6,000
460 d.11	KNR 0-34 0101-21 analogia	Izolacja z pianki poliuretanowej dla rur dn80 o gr. 80mm + płaszcz ochronny z foli pcv	m		
		poz.452	m	6,000	
				RAZEM	6,000
461 d.11	KNR 0-34 0101-21 analogia	Izolacja z pianki poliuretanowej dla rur dn125 o gr. 100mm + płaszcz ochronny z foli pcv	m		
		poz.453	m	3,000	
				RAZEM	3,000
462 d.11	KNR 7-08 0805-01 analogia	Malowanie liter i cyfr na powierzchniach zewnętrznych	znak.		
		15	znak.	15,000	
				RAZEM	15,000
463 d.11	KNNR 4 0529-02 analogia	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
464 d.11	wycena indywidualna	Podłączenie układu automatyki kotłowni wraz z czujnikiem temp. zewnętrznej, czujnikiem temp. wody w podgrzewaczach, silnikami mieszaczy i pomp	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
465 d.11	wycena indywidualna	Przejścia p.poż.	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
12		Klimatyzacja SST 03.08			
466 d.12	KNR 4-01 0208-12	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żużlowego o grub. do 40 cm	szt.		
		<Przebijanie otworów w stropie>	szt.	7,000	
		7			
				RAZEM	7,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
467 d.12	KNR 4-01 0333-10 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
468 d.12	KNR 7-24 0153-01 analogia	Jednostka wewnętrzna JW1 z wbudowaną pompką skroplin Klimatyzator kasetonowy o parametrach: - chłodzenie: Q/ch=3,5kW - grzanie: Q/g=4,0kW - pobór mocy: chłodzenie Nel=50W, - pobór mocy: grzanie Nel=50W, - zasilanie: 220-240V - przepływ powietrza: V/n=600/500/450 m3/h - wymiary: szer x wys x dł. 570x570x230mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
469 d.12	KNR 7-24 0153-01 analogia	Jednostka wewnętrzna JW2 montowana na ścianie Klimatyzator o parametrach: - chłodzenie: Q/ch=2,1kW - grzanie: Q/g=2,6kW - pobór mocy: chłodzenie Nel=20W, - pobór mocy: grzanie Nel=20W, - zasilanie: 220-240V - przepływ powietrza: V/n=580/500/400/300 m3/h - wymiary: szer x wys x głęb. 794x265x185mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
470 d.12	KNR 7-24 0153-01 analogia	Jednostka wewnętrzna JW3 montowana na ścianie Klimatyzator o parametrach: - chłodzenie: Q/ch=2,6kW - grzanie: Q/g=2,8kW - pobór mocy: chłodzenie Nel=30W, - pobór mocy: grzanie Nel=30W, - zasilanie: 220-240V - przepływ powietrza: V/n=600/500/400/300 m3/h - wymiary: szer x wys x głęb. 848x274x189mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
471 d.12	KNR 7-24 0153-01 analogia	Jednostka wewnętrzna JW4 Klimatyzator ścienny do serwerowni o parametrach: - chłodzenie: Q/ch=3,3kW - grzanie: Q/g=3,5kW - pobór mocy: chłodzenie Nel=0,1kW, - pobór mocy: grzanie Nel=0,1kW, - zasilanie: 220-240V - przepływ powietrza: V/n=9,3m3/min - wymiary: szer x wys x dł. 310x 316x 870mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
472 d.12	KNR 7-24 0153-01 analogia	Jednostka wewnętrzna JW5 z wbudowaną pompką skroplin Klimatyzator kasetonowy np. GKH(18)BA-K3DNA2A/I lub równoważny o parametrach: - chłodzenie: Q/ch=4,5kW - grzanie: Q/g=5,0kW - pobór mocy: chłodzenie Nel=50W, - pobór mocy: grzanie Nel=50W, - zasilanie: 220-240V - przepływ powietrza: V/n=600/500/450 m3/h - wymiary: szer x wys x dł. 570x570x230mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
473 d.12	KNR 7-24 0153-01 analogia	Szafa klimatyzacyjna JW9 np. typu DATATECH+OEDA 7.1M HH z zdalnym skraplaczem lub zastosować równoważną o parametrach: - moc całkowita: Q=5,2kW - moc chłodnicza : Q/ch=4,3kW - pobór mocy: chłodzenie Nel=0,1kW, - pobór mocy: grzanie Nel=0,1kW, - zasilanie: 230V - przepływ powietrza: V/n=1000m3/h - wymiary szafy: szer x gł x wys . 500x607x2450mm	szt.		
		m			
		1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
474 d.12	KNR 7-24 0153-02	Jednostka zewnętrzna JZ1 o parametrach: - chłodzenie: Q/ch=1,0/16/18,0kW - grzanie: Q/g=1,2/18,0/19,0kW - pobór mocy: chłodzenie Nel=5,2kW, - pobór mocy: grzanie Nel=4,7kW, - zasilanie: 3~380-415 V - przepływ powietrza: V/n=6600 m3///h - wymiary: szer x wys x głęb. 1001x790x427mm oraz Moduły 2xBU FXB5A-K, 2xFXB3A-K i Trójniki 2xFQ01A/A 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
475 d.12	KNR 7-24 0153-02	Jednostka zewnętrzna JZ2 dla serwerowni o parametrach: - chłodzenie: Q/ch=3,3kW - grzanie: Q/g=3,5kW - pobór mocy: chłodzenie Nel=0,99kW, - pobór mocy: grzanie Nel=0,93kW, - zasilanie: 220-240V - przepływ powietrza: V/n=9,3 m3//min - wymiary: szer x wys x dł. 328x753x855mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
476 d.12	KNR 7-24 0153-02	Jednostka zewnętrzna JZ3 o parametrach: - chłodzenie: Q/ch=14kW - grzanie: Q/g=16kW - pobór pądu (maks.): Nel=24A - wymiary: szer x wys x gł. 940x1210x330mm - zasilanie: 220-240V - przepływ powietrza: V/n=9,3 m3//min - wymiary: szer x wys x dł. 328x753x855mm oraz Zestaw AHU DVM 5,0HP - EEV w obudowie + control box MXD-K050AN + Sterownik przewodowy 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
477 d.12	KNR 7-24 0153-03	Jednostka zewnętrzna JZ4 o parametrach: - chłodzenie: Q/ch=40kW - grzanie: Q/g=45kW - pobór pądu (maks.): Nel=32A - wymiary: szer x wys x gł. 940x1630x460mm oraz zestaw AHU DVM 7,5HP - EEV w obudowie + control box MXD-K075AN + Sterownik pogodowy 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
478 d.12	KNR 7-24 0153-05	Jednostka zewnętrzna JZ5 o parametrach: - chłodzenie: Q/ch=78,6kW - grzanie: Q/g=88,2kW - pobór pądu (maks.): Nel=67A - wymiary: szer x wys x gł. 1295x1795x795mm oraz zestaw AHU DVM 10,0 HP- EEV w obudowie + control box MXD-K100AN 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
479 d.12	KNR 7-24 0153-02	Jednostka zewnętrzna JZ6 zdalny skraplacz do szafy klimatyzacyjnej JW9 np. typu NHNM1135.5 lub zastosować równoważny o parametrach: - moc całkowita: Q=5,2kW - moc chłodnicza : Q/ch=4,3kW - pobór mocy: Nel=0,13kW, - wymiary szafy: szer x gł x wys .610x717x590mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
480 d.12	KNR-W 2-15 0113-01	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych [Rura miedziana o śr. 6,35 w izolacji grubości 9mm] 92	m m	 92,000	 92,000
				RAZEM	92,000
481 d.12	KNR-W 2-15 0113-01	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych [Rura miedziana o śr. 9,52 w izolacji grubości 9mm] 138	m m	 138,000	 138,000
				RAZEM	138,000
482 d.12	KNR-W 2-15 0113-02	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych [Rura miedziana o śr. 12,70 w izolacji grubości 9mm]	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
483 d.12	KNR-W 2-15 0113-03	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych [Rura miedziana o śr. 15,88 w izolacji grubości 9mm] 41	m		
			m	41,000	
				RAZEM	41,000
484 d.12	KNR-W 2-15 0113-04	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych [Rura miedziana o śr. 19,05 w izolacji grubości 9mm] 8	m		
			m	8,000	
				RAZEM	8,000
485 d.12	KNR-W 2-15 0113-06	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych [Rura miedziana o śr. 28,58 w izolacji grubości 9mm] 14	m		
			m	14,000	
				RAZEM	14,000
486 d.12	KNR-W 2-15 0113-07	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych [Rura miedziana o śr. 34,92 w izolacji grubości 9mm] 7	m		
			m	7,000	
				RAZEM	7,000
487 d.12	KNR 7-24 0514-09	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 20.0 tys.kcal/h [Układ jednostka zewnętrzna JZ1- jednostka wewnętrzna pomieszczenia biurowe Parter, I Piętro, II Piętro] 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
488 d.12	KNR 7-24 0514-03	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 2.5 tys.kcal/h [Układ jednostka zewnętrzna JZ2- jednostka wewnętrzna serwerownia] 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
489 d.12	KNR 7-24 0514-09	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 20.0 tys.kcal/h [Układ jednostka zewnętrzna JZ3- chłodnica centrali wentylacyjnej NW1] 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
490 d.12	KNR 7-24 0514-11	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 60.0 tys.kcal/h [Układ jednostka zewnętrzna JZ4- chłodnica centrali wentylacyjnej NW2, NW3] 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
491 d.12	KNR 7-24 0514-11	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 60.0 tys.kcal/h [Układ jednostka zewnętrzna JZ5 -chłodnica centrali wentylacyjnej NW4] 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
492 d.12	KNR 7-24 0514-09	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 20.0 tys.kcal/h [Układ jednostka zewnętrzna JZ6-szafa klimatyzacyjna] 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
493 d.12	KNR 7-24 0513-03	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 2.5 tys.kcal/h poz.488	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
494 d.12	KNR 7-24 0513-09	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 20.0 tys.kcal/h poz.492+poz.489	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
495 d.12	KNR 7-24 0513-11	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 60.0 tys.kcal/h poz.490+poz.491	kpl.		
			kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
496 d.12	KNR 7-24 0515-03	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikami chłodniczym - wydajność 2.5 tys.kcal/h poz.488	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
497 d.12	KNR 7-24 0515-09	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikami chłodniczym - wydajność 20.0 tys.kcal/h poz.492+poz.489	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
498 d.12	KNR 7-24 0515-11	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikami chłodniczym - wydajność 60.0 tys.kcal/h poz.490+poz.491	kpl.		
			kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
499 d.12	KNR 7-24 0516-03	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 2.5 tys.kcal/h poz.488	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
500 d.12	KNR 7-24 0516-06	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 7.5 tys.kcal/h poz.492+poz.489	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
501 d.12	KNR 7-24 0516-11	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 60.0 tys.kcal/h poz.490+poz.491	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
13		Wentylacja mechaniczna i grawitacyjna SST 03.08		RAZEM	3,000
502 d.13	KNR 2-17 0323-01	Centrala wentylacyjna NW1 o parametrach: - ilość powietrza nawiewanego: Vn=2520 m3/h, - ilość powietrza wywiewanego: Vw=2520 m3/h - spręż: p=250 Pa - nagrzewnica wodna: Qt=14 kW; - chłodnica freonowa: Qch=16kW - pobór mocy elektrycznej: Nel=0,85 kW, 3~230 V; - masa centrali (±10%): m=452 kg 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
503 d.13	KNR 2-17 0323-01	Centrala wentylacyjna NW2 o parametrach: - ilość powietrza nawiewanego: Vn=3720 m3/h, - ilość powietrza wywiewanego: Vw=3350 m3/h - spręż: p=350 Pa - nagrzewnica wodna: Qt=21 kW; - chłodnica freonowa: Qch=40 kW 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
504 d.13	KNR 2-17 0323-01	Centrala wentylacyjna NW3 o parametrach: - ilość powietrza nawiewanego: Vn=6640 m3/h, - ilość powietrza wywiewanego: Vw=5760 m3/h - spręż: p=350 Pa - nagrzewnica wodna: Qt=48kW; - chłodnica freonowa: Qch=41kW 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
505 d.13	KNR 2-17 0323-01	Centrala wentylacyjna NW4 o parametrach: - ilość powietrza nawiewanego: Vn=6590 m3/h, - ilość powietrza wywiewanego: Vw=6590 m3/h - spręż: p=350 Pa - nagrzewnica wodna: Qt=46kW; - chłodnica freonowa: Qch=79kW 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
506 d.13	KNR 2-17 0323-01	Centrala wentylacyjna NW5 o parametrach: - ilość powietrza nawiewanego: Vn=485 m3/h, - ilość powietrza wywiewanego: Vw=740 m3/h - spręż: p=150 Pa - nagrzewnica wodna: Qt=3kW 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
507 d.13	wycena indywidualna	Wypożyczenie opcjonalne i usługi dla central wentylacyjnych system: NW1, NW2, NW3, NW4, NW5 - Wypożyczenie opcjonalne - Usługa łączenia sekcji - Przemienneiki częstotliwości - Automatyka 1	ukl. ukl.	 1,000	 1,000
508 d.13	KNR 2-17 0326-05 analogia	Szafka P1 wraz z nawilżaczem parowym np. ES 48N-30 dla centrali wentylacyjnej NW2 lub zastosować równoważny o parametrach: - wydajność pary 30 kg/h 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
509 d.13	KNR 2-17 0326-05 analogia	Szafka P2 wraz z 2 nawilżaczami parowymi np. ES 48N oraz ES 12N dla centrali wentylacyjnej NW4 Nawilżacze parowe o parametrach: - wydajność pary 48kg/h oraz 12kg/h 1	szt. szt.	 1,000	 1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
510	KNR 2-17	Wentylator ścienny/sufitowy S1 o parametrach:	szt.	RAZEM	1,000
d.13	0204-01	- maksymalny wydatek Qmax=95m3/h			
	analogia	- ciśnienie statyczne Psmax=39Pa	szt.	4,000	
		4		RAZEM	4,000
511	KNR 2-17	Wentylator ścienny/sufitowy S2 o parametrach:	szt.		
d.13	0204-01	- maksymalny wydatek Qmax=200m3/h			
	analogia	- ciśnienie statyczne Psmax=100Pa	szt.	7,000	
		7		RAZEM	7,000
512	KNR 2-17	Wentylator kanałowy S3 o parametrach:	szt.		
d.13	0204-01	- maksymalny wydatek Qmax=450m3/h			
	analogia	- ciśnienie statyczne Psmax=210Pa	szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
513	KNR 2-17	Wyrzutnia dachowa o śr. 100mm	szt.		
d.13	0145-01	10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
514	KNR 2-17	Wyrzutnia dachowa o śr. 160mm	szt.		
d.13	0145-01	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
515	KNR 2-17	Wyrzutnia dachowa 250 x 200 mm	szt.		
d.13	0143-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
516	KNR 2-17	Czerpnia dachowa 250 x 200 mm	szt.		
d.13	0143-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
517	KNR-W 2-02	Nasady wentylacyjne blaszane o śr.wlotu do 20 cm	szt.		
d.13	0533-01	[Obrotowa nasada kominowa Dn150]			
		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
518	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800	m ²		
d.13	0102-05	mm - udział kształtek do 55 %			
		909	m ²	909,000	
				RAZEM	909,000
519	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ SPR o śr.do 315 mm	m ²		
d.13	0113-03	149,5	m ²	149,500	
				RAZEM	149,500
520	KNR-W 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do	szt.		
d.13	0131-01	100 mm			
		[Przepustnica kołowa jednopłaszczyznowa o śr. 125 mm]	szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
521	KNR-W 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do	szt.		
d.13	0131-02	200 mm			
		[Przepustnica kołowa jednopłaszczyznowa o śr. 200 mm]	szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
522	KNR-W 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do	szt.		
d.13	0131-02	200 mm			
		[Przepustnica kołowa jednopłaszczyznowa o śr. 250 mm]	szt.	3,000	
		3		RAZEM	3,000
523	KNR-W 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do	szt.		
d.13	0131-03	315 mm			
		[Przepustnica kołowa jednopłaszczyznowa o śr. 300 mm]	szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
524	KNR-W 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A i B do przewodów o	szt.		
d.13	0134-01	obw.do 1000 mm			
		[Przepustnica wielopłaszczyznowa 250 x 200 mm]	szt.	5,000	
		5		RAZEM	5,000
525	KNR-W 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A i B do przewodów o	szt.		
d.13	0134-01	obw.do 1000 mm			
		[Przepustnica wielopłaszczyznowa 250 x 250 mm]			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
526 d.13	KNR-W 2-17 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw.do 2400 mm [Przepustnica wielopłaszczyznowa 300 x 250 mm] 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
527 d.13	KNR-W 2-17 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw.do 2400 mm [Przepustnica wielopłaszczyznowa 315 x 315 mm] 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
528 d.13	KNR-W 2-17 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw.do 2400 mm [Przepustnica wielopłaszczyznowa 400x 200 mm] 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
529 d.13	KNR-W 2-17 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw.do 2400 mm [Przepustnica wielopłaszczyznowa 500 x 200 mm] 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
530 d.13	KNR-W 2-17 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw.do 2400 mm [Przepustnica wielopłaszczyznowa 500 x 250 mm] 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
531 d.13	KNR-W 2-17 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw.do 2400 mm [Przepustnica wielopłaszczyznowa 500 x 300 mm] 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
532 d.13	KNR-W 2-17 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw.do 2400 mm [Przepustnica wielopłaszczyznowa 550 x 400 mm] 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
533 d.13	KNR-W 2-17 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw.do 2400 mm [Przepustnica wielopłaszczyznowa 600 x 300 mm] 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
534 d.13	KNR-W 2-17 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw.do 2400 mm [Przepustnica wielopłaszczyznowa 600 x 350 mm] 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
535 d.13	KNR-W 2-17 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw.do 2400 mm [Przepustnica wielopłaszczyznowa 650 x 250 mm] 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
536 d.13	KNR-W 2-16 0302-01 analogia	Izolacja matami o gr. 40mm powierzchni kanałów i krztałek prostokątnych 702	m ²		
			m ²	702,000	
				RAZEM	702,000
537 d.13	KNR-W 2-16 0303-08	Jednowarstwowa izolacja o grub.40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.127-159 mm [Izolacja kanałów okrągłych - wełna mineralna o grubości 40mm] 104,6	m ²		
			m ²	104,600	
				RAZEM	104,600
538 d.13	KNR-W 2-16 0303-09	Jednowarstwowa izolacja o grub.40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.219-324 mm [Izolacja kanałów okrągłych - wełna mineralna o grubości 40mm] 44,9	m ²		
			m ²	44,900	
				RAZEM	44,900
539 d.13	KNR-W 2-16 0302-01	Jednowarstwowa izolacja o grub. 90 mm wełną mineralną grubości 90mm kanałów wentylacyjnych prostokątnych 207	m ²		
			m ²	207,000	
				RAZEM	207,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
540	KNR-W 2-16 d.13 0601-10 analogia	Płaszcz ochronne z blachy stalowej dla kanałów prostokątnych	m ²		
		poz.539	m ²	207,000	
				RAZEM	207,000
541	KNR-W 2-17 d.13 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm [Tłumik akustyczny fi200 L=900 mm]	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
542	KNR-W 2-17 d.13 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 1500 mm [Tłumik akustyczny 350-250-1000]	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
543	KNR-W 2-17 d.13 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm [Tłumik akustyczny fi250 L=900 mm]	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
544	KNR-W 2-17 d.13 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 1500 mm [Tłumik akustyczny 450-300-1000]	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
545	KNR-W 2-17 d.13 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 2600 mm [Tłumik akustyczny 600-350-1000]	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
546	KNR-W 2-17 d.13 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 2600 mm [Tłumik akustyczny 800-400-1000]	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
547	KNR-W 2-17 d.13 0140-01	Zawór wyciągowy KW o śr. 100mm	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
548	KNR-W 2-17 d.13 0140-01	Zawór wyciągowy KW i nawiewny KN o śr. 125mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
549	KNR-W 2-17 d.13 0140-01	Zawór wyciągowy KW i nawiewny KN o śr. 160mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
550	KNR-W 2-17 d.13 0139-01	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 800 mm [Kratka wyciągowa K1 typu GRLc z skrzynką rozprężną np. GRLc 600-300 lub równoważna]	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
551	KNR-W 2-17 d.13 0139-01	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 800 mm [Nawiewnik C 250 - sufitowy z skrzynką rozprężną np. FALCON C 250 lub zastosować równoważny]	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
552	KNR-W 2-17 d.13 0139-03	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 1600 mm [Nawiewnik sufitowy EC 125-600 z ruchomymi dyszami i skrzynką rozprężną np. EAGLE EC 125-400 + skrzynka rozprężna lub zastosować równoważny]	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
553	KNR-W 2-17 d.13 0139-03	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 1600 mm [Nawiewnik sufitowy EC 160-600 z ruchomymi dyszami i skrzynką rozprężną np. EAGLE EC 160-400 + skrzynka rozprężna lub zastosować równoważny]	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
554	KNR-W 2-17 d.13 0139-03	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 1600 mm [Nawiewnik sufitowy EC 200-500 z ruchomymi dyszami i skrzynką rozprężną np. EAGLE EC 200-500 + skrzynka rozprężna lub zastosować równoważny]	szt.		
		52	szt.	52,000	
				RAZEM	52,000
555	KNR-W 2-17 d.13 0139-03	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 1600 mm [Nawiewnik sufitowy EC 200-600 z ruchomymi dyszami i skrzynką rozprężną np. EAGLE EC 200-600 + skrzynka rozprężna lub zastosować równoważny]	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
556 d.13	KNR-W 2-17 0139-03	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 1600 mm [Wywiewnik sufitowy CE 160-600 z skrzynką rozprężną np. PELICAN CE 160-600 lub zastosować równoważny] 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
557 d.13	KNR-W 2-17 0139-03	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 1600 mm [Wywiewnik sufitowy CE 200-600 z skrzynką rozprężną np. PELICAN CE 200-600 lub zastosować równoważny] 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
558 d.13	KNR-W 2-17 0139-03	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 1600 mm [Wywiewnik sufitowy CE 250-600 z skrzynką rozprężną np. PELICAN CE 250-600 lub zastosować równoważny] 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
559 d.13	KNR-W 2-17 0139-03	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 1600 mm [Wywiewnik sufitowy CE 315-600 z skrzynką rozprężną np. PELICAN CE 315-600 lub zastosować równoważny] 9	szt.		
			szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
560 d.13	KNR-W 2-17 0139-03	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 1600 mm [Wywiewnik sufitowy CE 400-600 z skrzynką rozprężną np. PELICAN CE 400-600 lub zastosować równoważny] 10	szt.		
			szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
561 d.13	KNR-W 2-17 0139-03 analogia	Kratka transferowa 300 x 100 mm 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
562 d.13	KNR-W 2-17 0139-03 analogia	Kratka transferowa 400 x 100 mm 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
563 d.13	KNR-W 2-17 0139-02 analogia	Kratka transferowa 500 x 100 mm 8	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
564 d.13	KNR-W 2-17 0139-02 analogia	Kratka transferowa 600 x 100 mm 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
565 d.13	KNR 2-17 0131-02 analogia	Klapy p.poż o śr. 125 mm EIS 120 wyposażone w siłowniki o następujących para- metrach: czas zamknięcia <5s, zasilanie napięciem 24 V DC z monitoringiem sta- nu położenia przegrody, sterowane z sygnału SAP. 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
566 d.13	KNR 2-17 0131-02 analogia	Klapy p.poż o śr. 200 mm EIS 120 wyposażone w siłowniki o następujących para- metrach: czas zamknięcia <5s, zasilanie napięciem 24 V DC z monitoringiem sta- nu położenia przegrody, sterowane z sygnału SAP. 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
567 d.13	KNR 2-17 0131-03 analogia	Klapy p.poż o śr. 250 mm EIS 120 wyposażone w siłowniki o następujących para- metrach: czas zamknięcia <5s, zasilanie napięciem 24 V DC z monitoringiem sta- nu położenia przegrody, sterowane z sygnału SAP. 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
568 d.13	KNR-W 2-17 0134-02 analogia	Klapy p.poż 250 x 200 mm EIS 120 wyposażone w siłowniki o następujących pa- rametrach: czas zamknięcia <5s, zasilanie napięciem 24 V DC z monitoringiem stanu położenia przegrody, sterowane z sygnału SAP. 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000