

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45320000-6 Roboty izolacyjne
45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45331210-1 Instalowanie wentylacji

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ PIWNICZNYCH BUDYNKU INSTYTUTU PAMIĘCI NARODOWEJ W SZCZECINIE - WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE
ADRES INWESTYCJI : UL. JANICKIEGO 30, DZ. NR 1/19, OBRĘB 2060, SZCZECIN
INWESTOR : INSTYTUT PAMIĘCI NARODOWEJ
ADRES INWESTORA : UL. JANICKIEGO 30, SZCZECIN
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : dr inż. Adam Krupiński
DATA OPRACOWANIA : luty 2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
luty 2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wewnętrzne instalacje sanitarne					
1	45332200-5	INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1.1		WODA ZASILAJĄCA SZAFY KLIMATYZACJI PRECYZYJNEJ			
1	KNNR 8	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr.80 mm w istniejący rurociąg.- pod odejście instalacji p-poż.	szt		
d.1.1	0112-10	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR 4	Zawór antyskażeniowy typ EA o śr.80 mm - montaż w układzie istniejącego przyłącza wodociągowego.	kpl.		
d.1.1	1106-02	1	kpl.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
3	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.1	0106-03	0.6	m	0.600	
				RAZEM	0.600
4	KNNR 4	Zawór pierwszeństwa mufowy instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.1	0130-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNNR 4	Zawór kulowy odcinający do wody o śr. nominalnej 15 mm- montaż za zaworem pierwszeństwa.	szt.		
d.1.1	0130-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 0-13	Rurociągi z rur warstwowych PE-Xa o śr. 16x2,2 mm - zimna woda	m		
d.1.1	0128-01	21.8	m	21.800	
				RAZEM	21.800
7	S 215 0500-01	Dodatki za podejścia dopływowe do szaf klimatyzacji precyzyjnej o śr.zewn.rury 16 mm - 1/2"	szt.		
d.1.1	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm.- montaż w podejściu dopływowym	szt.		
d.1.1	0132-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNNR 4	Zawór antyskażeniowy typ EA o śr. nominalnej 15 mm- montaż w podejściu dopływowym.	szt.		
d.1.1	0130-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNNR 4	Zawór elektromagnetyczny odcinający do wody o śr. nominalnej 15 mm - montaż przed wejściem do pomieszczenia archiwum, sterowany automatyką klimatyzatora precyzyjnego na podstawie taśmy detekcji wycieku na posadzce przy urządzeniu.	szt.		
d.1.1	0130-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.1.1	0126-04	0.6	m	0.600	
				RAZEM	0.600
12	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
d.1.1	0406-03	1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.1	0406-05	21.8	m	21.800	
				RAZEM	21.800
14	KNNR 4	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - wodą wodociągową	m		
d.1.1	0128-02	21.8+0.6	m	22.400	
				RAZEM	22.400
1.2	45320000-6	IZOLACJE CIEPLNE			
15	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. DN15 otulinami ze spien. PE - jednowarstwowymi gr.10 mm (C)	m		
d.1.2	0101-01	21.8	m	21.800	
				RAZEM	21.800
16	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. DN25 otulinami ze spien. PE - jednowarstwowymi gr.10 mm	m		
d.1.2	0101-02	0.6	m	0.600	
				RAZEM	0.600
2	45332200-5	INSTALACJA WODOCIĄGOWA P-POŻ			
2.1		ROBOTY MONTAŻOWE			
17	KNR-W 2-15	Zawór antyskażeniowy typ EA, o połączeniach gwintowanych śr. nominalnej 50 mm- montaż na odgałęzieniu do hydrantu.	szt.		
d.2.1	0132-06	1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 4 d.2.1 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - instalacja p-poż (rury podwójnie ocynkowane) 33.6	m m	RAZEM 33.600	1.000 33.600
19	KNNR 4 d.2.1 0115-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 50 mm 1	szt. szt.	1.000	1.000
20	KNNR 4 d.2.1 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne kompletnie wyposażone DN52 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
21	KNNR 4 d.2.1 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 33.6	m m	33.600	33.600
22	KNNR 4 d.2.1 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - wodą wodociągową 33.6	m m	33.600	33.600
2.2	45320000-6	IZOLACJA PAROCHRONNA			
23	KNR 0-34 d.2.2 0101-05	Izolacja rurociągów śr.DN 50 mm otulinami ze spien. PE - jednowarstwowymi gr.10 mm - zabezpieczenie przed wykraplaniem pary wodnej na ściankach rurociągów 33.6	m m	33.600	33.600
3	45331220-4	KLIMATYZACJA			
3.1		UKŁAD - KL1			
24	Wycena d.3.1 własna	Zewnętrzny skraplacz klimatyzacji precyzyjnej zasilanie 230 V 1700 W- szt 1, szafa klimatyzacji precyzyjnej dla warunków: T=+14-do 18 st C, w=30-50% RH, grzanie/chłodzenie 5,6 kW, 1785 m3/h, wymiary: 600x449x1875[mm], zasilanie 400V/3+N/50Hz 1,7 kW 4,3A - szt 1. 1	kpl kpl	1.000	1.000
25	Wycena d.3.1 własna	Wykonanie fundamentu pod skraplacz z płyt chodnikowych betonowych na podlewce z betonu chudego. 1	kpl kpl	1.000	1.000
26	KNR 7-24 d.3.1 0110-01 analogia	Montaż jednostki zewnętrznej - skraplacz klimatyzacji precyzyjnej 1	szt. szt.	1.000	1.000
27	KNR-W 2-17 d.3.1 0202-07 analogia	Szafa klimatyzacji precyzyjnej - montaż 1	szt. szt.	1.000	1.000
28	KNR INSTAL d.3.1 0202-02	Rurociągi chłodnicze miedziane lutowane o śr.zew. 12,7 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych 10.6	m m	10.600	10.600
29	KNR INSTAL d.3.1 0202-01	Rurociągi chłodnicze miedziane lutowane o śr.zew. 9,52 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych 10.6	m m	10.600	10.600
30	KNR 7-24 d.3.1 0514-07 analogia	Próba szczelności urządzeń i instalacji klimatyzacji o wydajności do 10.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
31	KNR 7-24 d.3.1 0513-07	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji klimatyzacji o wydajności do 10.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
32	KNR 7-24 d.3.1 0515-09 analogia	Napełnienie instalacji klimatyzacji wodą glikolem etylenowym 35% 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.3.1	KNR 7-24 0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność do 10.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.3.1	KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów śr.12,7 mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm 10.6	m m	 10.600	
				RAZEM	10.600
35 d.3.1	KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów śr.9,52 mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm 10.6	m m	 10.600	
				RAZEM	10.600
3.2		UKŁAD - KL2			
36 d.3.2	Wycena własna	Zewnętrzny skraplacz klimatyzacji precyzyjnej zasilanie 230 V 1700 W- szt 1, szafa klimatyzacji precyzyjnej dla warunków: T=+14-do 18 st C, w=30-50% RH, grzanie/chłodzenie 5,6 kW, 1785 m3/h, wymiary: 600x449x1875[mm], zasilanie 400V/3+N/50Hz 1,7 kW 4,3A - szt 1. 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.3.2	Wycena własna	Wykonanie fundamentu pod skraplacz z płyt chodnikowych betonowych na podlewce z betonu chudego. 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.3.2	KNR 7-24 0110-01 analogia	Montaż jednostki zewnętrznej - skraplacz klimatyzacji precyzyjnej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.3.2	KNR-W 2-17 0202-07 analogia	Szafa klimatyzacji precyzyjnej - montaż 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.3.2	KNR INSTAL 0202-02	Rurociągi chłodnicze miedziane lutowane o śr.zew. 12,7 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych 12.8	m m	 12.800	
				RAZEM	12.800
41 d.3.2	KNR INSTAL 0202-01	Rurociągi chłodnicze miedziane lutowane o śr.zew. 9,52 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych 12.8	m m	 12.800	
				RAZEM	12.800
42 d.3.2	KNR 7-24 0514-07 analogia	Próba szczelności urządzeń i instalacji klimatyzacji o wydajności do 10.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.3.2	KNR 7-24 0513-07	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji klimatyzacji o wydajności do 10.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.3.2	KNR 7-24 0515-09 analogia	Napełnienie instalacji klimatyzacji wodą glikolem etylenowym 35% 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.3.2	KNR 7-24 0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność do 10.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.3.2	KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów śr.12,7 mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm 12.8	m m	 12.800	
				RAZEM	12.800
47 d.3.2	KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów śr.9,52 mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm 12.8	m m	 12.800	
				RAZEM	12.800
3.3		UKŁAD KLIMATYZACJI - ISTNIEJĄCY DO PRZEBUDOWY			
48 d.3.3	Wycena własna	Opróżnienie instalacji z czynnika chłodniczego wraz kosztami utylizacji 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.3.3	KNR 7-24 0110-01 analogia	Demontaż istniejącego skraplacza klimatyzacji precyzyjnej z przeznaczeniem do przeniesienia (zmiana lokalizacji)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.3.3	Wycena własna	Wykonanie fundamentu pod skraplacz z płyt chodnikowych betonowych na pod- lewie z betonu chudego.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
51 d.3.3	KNR 7-24 0110-01 analogia	Montaż skraplacza klimatyzacji precyzyjnej zewnątrz budynku.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.3.3	KNR INSTAL 0202-02	Rurociągi chłodnicze miedziane lutowane o śr.zew. 12,7 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		16.2	m	16.200	
				RAZEM	16.200
53 d.3.3	KNR INSTAL 0202-01	Rurociągi chłodnicze miedziane lutowane o śr.zew. 9,52 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		16.2	m	16.200	
				RAZEM	16.200
54 d.3.3	Wycena własna	Odtworzenie połączeń hydraulicznych i elektrycznych do nowej lokalizacji jednostki	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
55 d.3.3	KNR 7-24 0514-07 analogia	Próba szczelności urządzeń i instalacji klimatyzacji o wydajności do 10.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
56 d.3.3	KNR 7-24 0513-07	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji klimatyzacji o wydajności do 10.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.3.3	KNR 7-24 0515-09 analogia	Napełnienie instalacji klimatyzacji wodą glikolem etylenowym 35%	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.3.3	KNR 7-24 0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność do 10.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.3.3	KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów śr.12,7 mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm	m		
		16.2	m	16.200	
				RAZEM	16.200
60 d.3.3	KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów śr.9,52 mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm	m		
		16.2	m	16.200	
				RAZEM	16.200
3.4	45332300-6	KANALIZACJA SKROPLIN			
61 d.3.4	S 215 0800- 01 analogia	Instalacja skroplin - rurociągi o śr.zew. 25 mm z rur polipropylenowych na ścia- nach budynków -grawitacyjne odprowadzenie skroplin	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
62 d.3.4	KNR-W 2-15 0218-02	Zasyfonowanie rurociągu z rur PE fi 25 mm -odprowadzenie skroplin	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.3.4	S 215 0500- 02 analogia	Dodatki za podejścia odpływowe z rur PE. o śr.zewn.rury 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
64 d.3.4	KNR-W 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110x50 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumo- wymi - w istniejący pion kanalizacji sanitarnej - pod rurociąg z rur PP fi 25 mm- odprowadzanie skroplin	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	45331210-1	WENTYLACJA MECHANICZNA			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.1		UKŁAD WYWIEWNY - W			
65	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
d.4.1	0103-04	0.27	m ²	0.270	
				RAZEM	0.270
66	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
d.4.1	0103-03	1.65+1.49	m ²	3.140	
				RAZEM	3.140
67	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.4.1	0101-02	9.54+1.29	m ²	10.830	
				RAZEM	10.830
68	KNR 2-16	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych prostokątnych wełną mineralną na folii aluminiowej, grub. 30 mm	m ²		
d.4.1	0305-04	<przewody do 1400> 0.27*1.17	m ²	0.316	
		<przewody do 1000> 3.14*1.24	m ²	3.894	
		<przewody do 600> 10.83*1.32	m ²	14.296	
				RAZEM	18.506
69	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 80 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.4.1	0122-01	5.05+0.41	m ²	5.460	
				RAZEM	5.460
70	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 80 mm - przewód elastyczny aluminiowy FLEX	m ²		
d.4.1	0122-01	0.99	m ²	0.990	
				RAZEM	0.990
71	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.4.1	0122-01	1.28+0.18	m ²	1.460	
				RAZEM	1.460
72	KNR 2-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych wełną mineralną gr. 30 mm na folii aluminiowej	m ²		
d.4.1	0301-01	<przewody- śr. 80 mm> (5.46+0.99)*1.75	m ²	11.288	
		<przewody- śr. 100 mm> 1.46*1.6	m ²	2.336	
				RAZEM	13.624
73	KNR 2-17	Wentylator kanałowy a=200 mm, b=400 mm o wydajności: 370 m ³ /h, spręż: 180 Pa do przewodów prostokątnych	szt.		
d.4.1	0205-01	1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
74	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw. do 1500 mm - tłumik prostokątny o wym: a=200mm, b=200mm, l=1000mm	szt.		
d.4.1	0154-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNR 2-17	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obw. do 2200 mm - króciec elastyczny o wym: a=200mm, b=200 mm, L=100mm	szt.		
d.4.1	0209-03	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
76	KNR 2-17	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obw. do 2200 mm - króciec elastyczny o wym: a=200mm, b=400 mm, L=100mm	szt.		
d.4.1	0209-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR 2-17	Przepustnica okrągła o śr. 80 mm, l=80 mm	szt.		
d.4.1	0131-01	13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
78	KNR-W 2-17	Anemostaty kołowe wywiewne fi 80 mm	szt.		
d.4.1	0140-02	13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
79	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm o wym. a=150mm, b=200mm, L=100mm	szt.		
d.4.1	0130-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR 2-17	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 80 mm z wyzwalaczem termicznym	szt.		
d.4.1	0131-05	1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
81	Wycena	Uruchomienie, pomiary i regulacja instalacji wentylacji	kpl.		
d.4.1	własna				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2		UKŁAD WYRZUTOWY - WW			
82 d.4.2	KNR 2-17 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 % 0.27	m ² m ²	 0.270	
				RAZEM	0.270
83 d.4.2	KNR 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 % 0.80+0.73	m ² m ²	 1.530	
				RAZEM	1.530
84 d.4.2	KNR 2-16 0305-04	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych prostokątnych wełną mineralną na folii aluminiowej, grub. 30 mm <przewody do 1400> 0.27*1.17 <przewody do 1000> 1.53*1.24	m ² m ² m ²	 0.316 1.897	
				RAZEM	2.213
85 d.4.2	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 1500 mm -tłumik prostokątny o wym: a=200mm, b=200mm, l=1000mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
86 d.4.2	KNR 2-17 0209-03	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obw.do 2200 mm - króciec elastyczny o wym: a=200mm, b=200 mm, L=100mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
87 d.4.2	KNR 2-17 0209-03	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obw.do 2200 mm - króciec elastyczny o wym: a=200mm, b=400 mm, L=100mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
88 d.4.2	KNR 2-17 0146-01	Wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm- wyrzutnia ścienna o wym: a=200mm, b=150mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.3		NAWIEWNIKI OKIENNE			
89 d.4.3	Wycena własna	Nawiewnik okienny ciśnieniowy - montaż w istniejącym oknie 17	szt. szt.	 17.000	
				RAZEM	17.000
5 45332300-6		ODWODNIENIE - WEJŚCIE DO PIWNICY			
90 d.5	KNR-W 2-18 0524-02	Studnia betonowa fi 600 mm wraz z wpustem ściekowym w pokrywie. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
91 d.5	KNR-W 7-07 0101-01 analogia	Pompa zatapialna do wypompowywania ścieków z kompletnym osprzętem i automatyką - montaż w studni betonowej j.w. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
92 d.5	KNNR 1 0210-02	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. I-II - koparka 0,25 m3 10.9	m ³ m ³	 10.900	
				RAZEM	10.900
93 d.5	KNNR 4 1009-01 analogia	Kanalizacja tłoczna - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm 15.6	m m	 15.600	
				RAZEM	15.600
94 d.5	KNNR 4 1427-01 analogia	Przejście szczelne przez ściany betonowe - włączenie przewodu tłoczego fi 40 mm w ściankę studni betonowej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
95 d.5	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu tłoczego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego łączoną na śruby zaciskowe z wyprowadzonymi końcówkami do poziomu terenu 17.6	m m	 17.600	
				RAZEM	17.600
96 d.5	KNNR 1 0318-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III 10.9	m ³ m ³	 10.900	
				RAZEM	10.900