

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA I MODERNIZACJA DS. NR 7 POLITECHNIKI ŚWIĘTOKRZYSKIEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEŃ I INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH.
ADRES INWESTYCJI : Al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7, Kielce
INWESTOR : Politechnika Świętokrzyska
ADRES INWESTORA : 25-314 Kielce, Al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7
BRANŻA : Sanitarna - DS PROTON

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Zbigniew Olczyk
DATA OPRACOWANIA : 11.2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
REMONT DS PROTON					
1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
d.1	wycena indywidualna	Demontaż istniejącej wewnętrznej instalacji wodociągowej i jej uzbrojenia z wyłączeniem instalacji hydrantowej oraz pomieszczenia porządkowego wraz z utylizacją elementów zdemontowanych	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
d.1	0105-01 z.sz. 3.4. 9903-2	120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
3	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
d.1	0105-02 z.sz. 3.4. 9903-2	150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
4	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
d.1	0105-03 z.sz. 3.4. 9903-2	150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
5	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
d.1	0105-04 z.sz. 3.4. 9903-2	100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
6	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
d.1	0105-05 z.sz. 3.4. 9903-2	40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
7	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
d.1	0105-06 z.sz. 3.4. 9903-2	40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
8	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
d.1	0105-07 z.sz. 3.4. 9903-2	30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
9	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
d.1	0105-08 z.sz. 3.4. 9903-2	30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
10	KNR-W 2-15	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
d.1	0113-03 z.sz. 3.4. 9903-2	350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
11	KNR-W 2-15	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
d.1	0113-04 z.sz. 3.4. 9903-2	300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
12	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.1	0126-01	Obmiar dodatkowy	prób.		1,000
		1	m	1 260,000	
		1260		RAZEM	1 260,000
13	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm)	m		
d.1	0126-02	Obmiar dodatkowy	prób.		1,000
		1	m	30,000	
		30		RAZEM	30,000
14	KNR-W 2-15	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0135-01	5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 400	szt. szt.	 400,000	
				RAZEM	400,000
16 d.1	KNR-W 2-15 0130-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm 20	szt. szt.	 20,000	
				RAZEM	20,000
17 d.1	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm 15	szt. szt.	 15,000	
				RAZEM	15,000
18 d.1	KNR-W 2-15 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm 15	szt. szt.	 15,000	
				RAZEM	15,000
19 d.1	KNR-W 2-15 0130-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm 10	szt. szt.	 10,000	
				RAZEM	10,000
20 d.1	KNR-W 2-15 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
21 d.1	KNR-W 2-15 0130-07	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
22 d.1	KNR-W 2-15 0130-08	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 80 mm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
23 d.1	KNR-W 2-15 0115-01 z.sz. 3.4. 9903-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni 20	szt. szt.	 20,000	
				RAZEM	20,000
24 d.1	KNR-W 2-15 0117-01 z.sz. 3.4. 9903-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni 536	szt. szt.	 536,000	
				RAZEM	536,000
25 d.1	KNR-W 2-15 0117-07 z.sz. 3.4. 9903-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni 125	szt. szt.	 125,000	
				RAZEM	125,000
26 d.1	KNR 0-34 0101-05	Isolacja rurociągów wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji otulinami otulinami Thermaflex jednowarstwowymi gr. 6mm (woda zimna) i gr. 13mm (woda ciepła i cyrkulacja) 1490	m m	 1 490,000	
				RAZEM	1 490,000
27 d.1	KNR AT-17 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym Krotność = 75 32	cm cm	 32,000	
				RAZEM	32,000
28 d.1	kalk. własna	Montaż uchwytów (konsol podporowych zbiorczych (dla podwieszenia przewodów wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji) pod stropem piwnicy. 20	szt. szt.	 20,000	
				RAZEM	20,000
29 d.1	KNR 4-01 0322-01	Obsadzenie tulei ochronnych 375	szt. szt.	 375,000	
				RAZEM	375,000
30 d.1	KNR 13-12 0705-01	Wypełnienie szczelin kitem- uszczelnienie rulei ochronnych w stropach - analogia 2*0,03*375	m m	 22,500	
				RAZEM	22,500
31 d.1	KNR-W 2-15 0137-03	Baterie jednouchwytowe stojące z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm 272	szt. szt.	 272,000	
				RAZEM	272,000
2		INSTALACJA KANALIZACYJNA			
32 d.2	wycena indywidualna	Zerwanie istniejących posadzek w miejscu prowadzenia kanalizacji sanitarnej, wykopy pod studzienki kanalizacyjne oraz kratki	kpl		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
33	d.2 wycena indywidualna	Demontaż istniejącej wewnętrznej instalacji kanalizacyjnej i jej uzbrojenia z wyłączeniem pomieszczenia porządkowego wraz z utylizacją elementów zdemontowanych	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
34	KNR-W 2-15 d.2 0203-03 z.sz. 3.3. 9905	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
35	KNR-W 2-15 d.2 0203-04 z.sz. 3.3. 9905	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
36	KNR-W 2-15 d.2 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
37	KNR-W 2-15 d.2 0207-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
38	KNR-W 2-15 d.2 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
39	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0102-01	Elementy montażowe do miski ustępowej	kpl.		
		123	kpl.	123,000	
				RAZEM	123,000
40	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		123	kpl.	123,000	
				RAZEM	123,000
41	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl.		
		123	kpl.	123,000	
				RAZEM	123,000
42	KNR-W 2-15 d.2 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
43	KNR-W 2-15 d.2 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych - wyprowadzenie rewizji do poziomu posadzki.	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
44	KNR-W 2-15 d.2 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
45	KNR-W 2-15 d.2 0211-01 z.sz. 3.3. 9905	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	podej.		
		280	podej.	280,000	
				RAZEM	280,000
46	KNR-W 2-15 d.2 0211-03 z.sz. 3.3. 9905	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	podej.		
		123	podej.	123,000	
				RAZEM	123,000
47	KNR-W 2-15 d.2 0224-01	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o głębokości do 1.0 m	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
48	KNR 7-07 d.2 0107-01/02	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
49	KNR-W 2-15 d.2 0218-01	Wpusty ściekowe dn50	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50	KNR-W 2-15 d.2 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 100 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
51	KNR-W 2-15 d.2 0229-05	Zlewozmywaki z blachy lub z tworzywa sztucznego	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
52	KNR-W 2-15 d.2 0229-01	Zlewy ceramiczne	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
53	KNR-W 2-15 d.2 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		136	kpl.	136,000	
				RAZEM	136,000
54	KNR-W 2-15 d.2 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z kratką ze stali nierdzewnej. Kołnierz bitumiczny do połączenia z izolacją posadzki łazienki.	szt.		
		122	szt.	122,000	
				RAZEM	122,000
55	KNR-W 2-15 d.2 0232-02	Kabiny natryskowe jednościenne	kpl.		
		122	kpl.	122,000	
				RAZEM	122,000
56	KNR-W 2-15 d.2 0229-01	Pralki automatyczne - podłączenie	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
57	KNR-W 2-15 d.2 0142-03	Drzwiczki rewizyjne do zaworów o wymiarach 200 x 300 mm	szt.		
		140	szt.	140,000	
				RAZEM	140,000
58	KNR 9-09 d.2 0405-01	Okładziny ściennie i obudowy w systemie Knauf W623 na szkielecie metalowym pojedynczym, z wypełnieniem wełną mineralną, profil CD 60x27, pokrycie jednokrotne - zabudowa poziomych przewodów kan. sanitarnej - odpływy z natrysków pod stropem pomieszczenia	m ²		
		120	m ²	120,000	
				RAZEM	120,000
3		INSTALACJA GAZOWA			
59	d.3 wycena indywidualna	Kompletny demontaż istniejącej wewnętrznej instalacji gazowej, jej uzbrojenia, kuchenek gazowych wraz z utylizacją demontowanych elementów.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
60	KNR AT-17 d.3 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym Krotność = 2	cm		
		35	cm	35,000	
				RAZEM	35,000
61	KNR 2-02 d.3 1512-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr.do 50 mm	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
62	KNR-W 2-15 d.3 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr. przyłącza 25 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
63	KNR 2-19 d.3 0217-01	Przejścia gazociągu przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 25 cm dla przyłączy gazowych o śr.nom. 50 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 80 mm	przej.		
		2	przej.	2,000	
				RAZEM	2,000
64	KNR-W 2-15 d.3 0303-01 z.o. 2.6. 9902-02 z.sz.3.4. 9907	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - w budynkach 9-12 -to kondygnacyjnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
65	KNR-W 2-15 d.3 0303-02 z.o. 2.6. 9902-02 z.sz.3.4. 9907	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - w budynkach 9-12 -to kondygnacyjnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		15	m	15,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	15,000
66	KNR-W 2-15 d.3 0303-03 z.o. 2.6. 9902-02 z.sz.3.4. 9907	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - w budynkach 9-12 -to kondygnacyjnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
67	KNR-W 2-15 d.3 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		8	lokal.	8,000	
				RAZEM	8,000
68	KNR-W 2-15 d.3 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm	100 m		
		0,45	100 m	0,450	
				RAZEM	0,450
69	KNR-W 2-15 d.3 0312-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
70	KNR-W 2-15 d.3 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
71	KNR 2-02 d.3 1512-06	Jednokrotne lakierowanie emalią rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
72	KNR 4-01 d.3 0322-01	Obsadzenie wsporników lub haków zawiasowych - analogia OSADZENIE TULEI OCHRONNYCH	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
73	KNR 13-12 d.3 0705-01	Wypełnienie szczelin kitem- uszczelnienie rulei ochronnych w stropach - analogia	m		
		2*0,03*10	m	0,600	
				RAZEM	0,600
74	KNR-W 2-15 d.3 0314-09	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
4		INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ			
75	KNR 2-17 d.4 0150-01 z.o. 3.2. 9902-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr.wylotów do 160 mm, w układach bezkanałowych - w budynkach 9-12 -to kondygnacyjnych	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
76	KNR 2-17 d.4 0150-02 z.o. 3.2. 9902-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr.wylotów do 250 mm, w układach bezkanałowych - w budynkach 9-12 -to kondygnacyjnych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
77	KNR 2-17 d.4 0208-01 z.o. 3.2. 9902-02	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg) - w budynkach 9-12 -to kondygnacyjnych	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
78	KNR-W 2-17 d.4 0137-01 z.o. 3.4. 9903-1 z.o.3.6. 9904-2	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych - wraz z próbą montażową - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego	szt.		
		200	szt.	200,000	
				RAZEM	200,000
79	KNR 2-17 d.4 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
5		WENTYLACJA ODDYMIAJĄCA			
80	KNR 2-17 d.5 0205-04	Wentylator osiowy oddymiający 400stC, 120min. typ BVAXN 12/56/450 M-D, V=6000m3/h, dp=740Pa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
81	KNR 2-17 d.5 0155-06	Montaż tłumika akustycznego typ TSR (dostawa z wentylatorem AXN 12/56/450 M-D)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
82	KNR 2-17 d.5 0134-01	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa typ PWII-U-300x200-T2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
83	KNR 2-17 d.5 0134-01	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa typ PWII-U-500x400-T2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
84	kalk. własna d.5	Uruchomienie systemu różnicowania nadciśnienia (podłączenie wszystkich kabli elektrycznych, uruchomienie i regulacja, wykonanie pomiarów pracy systemu)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
85	KNR 2-17 d.5 0134-02	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa typ PWII-U-600x600-T2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
86	KNR 2-17 d.5 0130-02 analogia	Kłapa wentylacji pożarowej z czujnikami krańcowymi typ FID S/V-p/P 300x200 z siłownikiem 24V	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
87	KNR 2-17 d.5 0138-05	Kratka wentylacyjna z nieruchomymi lamelami 350*950 (siatka 300*900)	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
88	KNR 2-17 d.5 0138-05	Kratka wentylacyjna z nieruchomymi lamelami 825x225	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
89	KNR 2-17 d.5 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %- kanały stalowe PD FRAPOL	m ²		
		109,69	m ²	109,690	
				RAZEM	109,690
90	KNR 2-17 d.5 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % - przewody stalowe PD FRAPOL	m ²		
		16,56	m ²	16,560	
				RAZEM	16,560
91	KNR 2-17 d.5 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % - przewody stalowe PD FRAPOL	m ²		
		66,78-50,63	m ²	16,150	
				RAZEM	16,150
92	KNR 2-17 d.5 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % -przewody stalowe PD FRAPOL	m ²		
		293,93-238,63	m ²	55,300	
				RAZEM	55,300
93	KNR 2-16 d.5 0305-04 analogia	Izolacja ogniochronna oraz odcinki kanałów z płyt PROMAT EIS 120 wraz z płaszczem ochronnym	m ²		
		55	m ²	55,000	
				RAZEM	55,000
94	Kalk. ind. d.5 własna	Uszczelnienie masą ogniochronną obustronnie z wypełnieniem niepalną wełną mineralną przejść przewodów niepalnych przez ściany gr. do 20cm (norma na 1m uszczelnienia masą) - rejon kłap p.poż.	m		
		175,6-75	m	100,600	
				RAZEM	100,600
95	KNR 4-01 d.5 0209-03 analogia	Przebiecie otworów w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm	m ²		
		0,5	m ²	0,500	
				RAZEM	0,500
96	KNR 7-28 d.5 0208-02	Przebiecie otworów w dachu o pow.do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żelbetowa - grub.stropu 100 mm	otw.		
		Krotność = 2,5	otw.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
97	KNR 4-01 d.5 0519-06	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa	m ²		
		1	m ²	1,000	
				RAZEM	1,000
98	KNR 4-01 d.5 0519-07	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa	m ²		
		1	m ²	1,000	
				RAZEM	1,000
99	KNR 4-01 d.5 0333-16	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		Krotność = 10	szt.	1,000	
		1			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
100	KNR 4-01 d.5 0333-17	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowej Krotność = 10 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
101	KNR 4-01 d.5 0333-20	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 3 ceg. na zaprawie cementowej Krotność = 10 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
6		MONTAŻ ZAWORÓW NAPOWIERZAJĄCYCH			
102	KNR AT-17 d.6 0101-04	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 220 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym (średnica otworu 160+40 = 200mm) Krotność = 25 32	cm		
			cm	32,000	
				RAZEM	32,000
103	KNR-W 2-17 d.6 0136-02 z.o. 3.6. 9904-2	Zasuwki stalowe kołowe typ A i B do przewodów o śr. do 200 mm - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego (zawory odcinające p.poż. o średnicy 160mm) 25	szt.		
			szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
104	KNR-W 2-17 d.6 0147-01 z.o. 3.6. 9904-2	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 315 mm - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego 25	szt.		
			szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
105	d.6 kalk. własna	Obróbka miejsca montażu zaworu przeciwpożarowego na elewacji budynku na poziomie terenu. 25	szt		
			szt	25,000	
				RAZEM	25,000
7		KLAPY PPOŻ NA MUROWANYCH KANAŁACH WENTYLACYJNYCH			
106	KNR-W 2-17 d.7 0130-02 z.o. 3.3. 9902 z. o.3.6. 9904-2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm - obiekty modernizowane - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego - kłapa ppoż MERCOR 200*300 15	szt.		
			szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
107	KNR 4-01 d.7 0206-01	Uszczelnienie klap zaprawą ppoż. 15	szt.		
			szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
8		KLIMATYZACJA POMIESZCZENIA SERWEROWNI			
108	KNR-W 2-17 d.8 0320-01 z.o. 3.4. 9903-3	Nagrzewnice ramowe typ W i Pk jednorzędowe o wielkości 1-2 (powierzchnia grzejna do 3.28 m2) - wraz z próbą montażową - montaż jednostki zewnętrznej klimatyzatora w układzie SPLIT 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
109	KNR-W 2-17 d.8 0320-01 z.o. 3.4. 9903-3	Nagrzewnice ramowe typ W i Pk jednorzędowe o wielkości 1-2 (powierzchnia grzejna do 3.28 m2) - wraz z próbą montażową - montaż jednostki wewnętrznej klimatyzatora w układzie SPLIT 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
110	KNR-W 2-15 d.8 0306-01	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. do 8 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 15	m		
			m	15,000	
				RAZEM	15,000
111	KNR-W 2-15 d.8 0306-03	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. do 15 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 15	m		
			m	15,000	
				RAZEM	15,000
112	KNR-W 2-15 d.8 0117-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 8 mm 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
113	KNR-W 2-15 d.8 0117-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
114	KNR-W 2-15 d.8 0128-02	Płukanie instalacji gazu i cieczy 30	m		
			m	30,000	
				RAZEM	30,000
115	KNR-W 2-15 d.8 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		Obmiar dodatkowy			
		4	prób.		4,000
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
116	KNR 0-31 d.8 0103-02	Rurociągi z polibutyleny PB o śr. 22 mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
9		WYMIANA SKRZYNEK DLA HYDRANTÓW I ZAWORÓW PPOŻ			
117	KNR 4-02 d.9 0130-07	Demontaż skrzynki hydrantowej ściiennej lub drzwiczek skrzynki wnekowej	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
118	KNR-W 2-15 d.9 0142-01 z.sz. 3.4. 9903-2	Szafki hydrantowe naścienne lub wnekowe - obiekty służby zdrowia lub uczelni - bez wyposażenia	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
10	45232140-5	Węzeł cieplny			
10.1	45111300-1	Roboty demontażowe			
119	KNR 21-01 d.10. 0404-01 1 analogia	Zrywanie izolacji termicznej - (wełna mineralna z blachą ocynkowaną lub aluminium) z rurociągów o śr.do 200 mm	m ²		
		(poz.120)*2*3,1415*0,075	m ²	0,942	
		(poz.121)*2*3,1415*0,025	m ²	10,430	
		(poz.122)*2*3,1415*0,016	m ²	2,643	
		(poz.123)*2*3,1415*0,0125	m ²	2,066	
		(poz.134)*2*(0,7*2+0,4*2+0,3*2)	m ²	11,200	
				RAZEM	27,281
120	KNR-W 4-02 d.10. 0427-03 1	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr. do 150 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
121	KNR-W 4-02 d.10. 0507-03 1	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach gwintowanych o śr. 40-50 mm	m		
		2,6+2,60+2,60+3*5,70+6*2,50+5,70*2+4*1,30+1,05*2+2*1,30+2,60*2	m	66,400	
				RAZEM	66,400
122	KNR-W 4-02 d.10. 0507-02 1	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach gwintowanych o śr. 32 mm	m		
		3,60*2+2,10+1,50*3+2,10+2,69+5,10+1,30*2	m	26,290	
				RAZEM	26,290
123	KNR-W 4-02 d.10. 0507-02 1	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach gwintowanych o śr. 25mm	m		
		1,30+0,70+0,50*3+2,60+1,70+2,05+0,70+0,50*4+1,20*3+4,10+0,60+0,80*2+1,50+1,3+0,60+0,45	m	26,300	
				RAZEM	26,300
124	KNR-W 4-02 d.10. 0412-03 1 analogia	Demontaż osprzętu kotła - termometr w oprawie-Demontaż termometrów manometrów	szt.		
		14+4+12+1	szt.	31,000	
				RAZEM	31,000
125	KNR-W 4-02 d.10. 0127-02 1 analogia	Wymiana zaworu zwrotnego o śr. 20 mm-Demontaż	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
126	KNR-W 4-02 d.10. 0127-03 1 analogia	Wymiana zaworu zwrotnego o śr. 25 mm-Demontaż	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
127	KNR-W 4-02 d.10. 0127-04 1 analogia	Wymiana zaworu zwrotnego o śr. 32 mm-Demontaż	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
128	KNR-W 4-02 d.10. 0423-03 1	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzewego o śr. 40-50 mm	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
129 d.10. 1	KNR-W 4-02 0423-04	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierзовego o śr. 65-80 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
130 d.10. 1	KNR-W 4-02 0420-02	Demontaż naczynia wzbiorczego zamkniętego o pojemności całkowitej do 1000 dm3	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
131 d.10. 1	KNR-W 4-02 0420-01	Demontaż naczynia wzbiorczego zamkniętego o pojemności całkowitej do 400 dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
132 d.10. 1	KNR-W 4-03 0904-02 analogia	Odłączenie przewodów o przekroju do 16 mm2 od zacisków lub bolców-Odłączenie przewodów od urządzeń, czujników elektrycznych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
133 d.10. 1	KSNR 4 0115-08 analogia	Sprężarki 3JW-60-Demontaż pompy	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
134 d.10. 1	KNR-W 4-02 0426-04 analogia	Demontaż wymiennika ciepła przeciwprądowego typu Rotor o śr. płaszczu 150-200 mm - Demontaż wymiennika ciepła	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
135 d.10. 1	KNR-W 4-02 0423-01 analogia	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierзовego o śr. 15-20 mm - Demontaż elementów uzbrojenia ciepłowniczego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
136 d.10. 1	KNR 4-03 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
137 d.10. 1	KNR 4-03 1118-01	Demontaż przewodów typu YDY i YADY z uchwytów z tworzywa sztucznego - 3 przewody w ciągu	m		
		68	m	68,000	
				RAZEM	68,000
138 d.10. 1	KNR 4-01 0811-07	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej	m ²		
		15,17+15,44	m ²	30,610	
				RAZEM	30,610
139 d.10. 1	KNR 4-01 0808-08	Rozbiórka cokołów	m		
		18,02+19,31	m	37,330	
				RAZEM	37,330
140 d.10. 1	ZKNR C-2 0817-07 analogia	Nacięcie rysy	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
141 d.10. 1	KNR 4-04 0504-01 analogia	Rozebranie posadzek jednolitych cementowych, lastrykowych	m ²		
		2*0,3	m ²	0,600	
				RAZEM	0,600
142 d.10. 1	TZKNBK III - 62	Ręczne rozebranie konstrukcji betonowej lub żelbetowej w ławach fundamentowych, stopniach i płytach o gr. ponad 15 cm bez wywieżenia gruzu i czyszczenia zbrojenia 1,2*0,16*0,30*2+0,90*0,16*0,43	m ³		
			m ³	0,177	
				RAZEM	0,177
143 d.10. 1	KNR-W 4-01 0353-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144 d.10. 1	TZKNBK I 0504-02	Przenoszenie w wiadrach 10 l gruzu - za każde dalsze 10 m przeniesienia w poziomie 1,2*0,16*0,30*2+0,90*0,16*0,43	m ³ m ³	 0,177	
				RAZEM	0,177
145 d.10. 1	TZKNBK I 0504-04	Przenoszenie w wiadrach 10 l gruzu - za każdy 1 m wysokości wnoszenia Krotność = 3 1,2*0,16*0,30*2+0,90*0,16*0,43	m ³ m ³	 0,177	
				RAZEM	0,177
146 d.10. 1	TZKNBK I 0838-03	Ręczne przenoszenie rur stalowych o ciężarze do 25 kg - za każde 10 m przeniesienia w warunkach utrudnionych 2,7	t t	 2,700	
				RAZEM	2,700
147 d.10. 1	TZKNBK I 0838-04	Ręczne przenoszenie rur stalowych o ciężarze do 25 kg - za każdy 1 m wysokość wnoszenia poz. 146	t t	 2,700	
				RAZEM	2,700
148 d.10. 1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km poz. 146	t t	 2,700	
				RAZEM	2,700
149 d.10. 1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 15 poz. 146	t t	 2,700	
				RAZEM	2,700
150 d.10. 1		Składowanie, utylizacja odpadów 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
10.2		Roboty nowe			
10.2.1	45331100-7	C.O i C.W.U			
10.2.1.1	45331100-7	Armatura			
151 d.10. 2.1.1	wycena indywidualna	1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
152 d.10. 2.1.1	KNR-W 2-15 0507-01	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności 1000 dm3 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
153 d.10. 2.1.1	KNR-W 2-15 0510-01	Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
154 d.10. 2.1.1	KNR-W 2-15 0510-01 analogia	Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3 Zbiornik odpowietrzający 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
155 d.10. 2.1.1	KNR 7-08 0301-02 analogia	Układy sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem Układy sterowania elektrycznego 1	ukl. ukl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
156 d.10. 2.1.1	KNR-W 2-15 0513-01 analogia	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm- Zasilające 1	m m	 1,000	
				RAZEM	1,000
157 d.10. 2.1.1	KNR-W 2-15 0513-01 analogia	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm Powrotny 1	m m	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
158 d.10. 2.1.1	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
159 d.10. 2.1.1	KNR-W 2-15 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
160 d.10. 2.1.1	KNR-W 2-18 0115-01	Sieci wodociągowe - kształtki stalowe kołnierzowe o śr. zewn. i gr. ścianek 57/3.5 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
161 d.10. 2.1.1	KNR-W 2-15 0519-01 analogia	Zawory zaporowe żeliwne dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 10-20 mm-Zawór spustowy DN20 gwintowany.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
162 d.10. 2.1.1	KNR-W 2-15 0521-02 analogia	Zawory zwrotne żeliwne, klapowe, dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 50-65 mm - zawór kulowy kołnierzowy DN 50	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
163 d.10. 2.1.1	KNR-W 2-15 0521-02 analogia	Zawory zwrotne żeliwne, klapowe, dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 50-65 mm - zawór kulowy kołnierzowy fi 65	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
164 d.10. 2.1.1	KNR-W 2-15 0516-01 wycena indywidualna	Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 8 m2	węzeł		
		1	węzeł	1,000	
				RAZEM	1,000
165 d.10. 2.1.1	KNR-W 2-15 0517-01	Uruchomienie węzłów ciepłych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
10.2. 1.2	45231112-3	Rurociągi			
10.2. 1.2.1		Woda sieciowa wysoki parametr			
166 d.10. 2.1. 2.1	KNR 4 0516-03	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm	m		
		3,45*2	m	6,900	
				RAZEM	6,900
10.2. 1.2.2		Woda grzewcza c.o			
167 d.10. 2.1. 2.2	KNR 2-15 0402-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 65 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku - Rurociągi ze stali węglowej niestopowej ocynkowane zewnętrznie o średnicy d=76,1x2mm	m		
		11,50	m	11,500	
				RAZEM	11,500
168 d.10. 2.1. 2.2	KNR 2-15 0604-07 analogia	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 35-42 mm w instalacjach gazów medycznych-Montaż kształtek zaciskowych 76,1x2mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
169 d.10. 2.1. 2.2	KNR 2-15 0402-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 40-50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku- Rurociągi ze stali węglowej niestopowej ocynkowane zewnętrznie o średnicy d=54mm	m		
		31,05	m	31,050	
				RAZEM	31,050
170 d.10. 2.1. 2.2	KNR 2-15 0604-07 analogia	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 35-42 mm w instalacjach gazów medycznych-Montaż kształtek zaciskowych 54mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
171	KNR 2-15 d.10. 0402-02 2.1. analogia 2.2	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 25-32 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku- Rurociągi ze stali węglowej nie-stopowej ocynkowane zewnętrznie o średnicy d=28mm 6,50	m m	 6,500	
				RAZEM	6,500
172	KNR 2-15 d.10. 0604-06 2.1. analogia 2.2	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 28-32 mm w instalacjach gazów medycznych-Montaż kształtek zaciskowych 28mm 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
10.2. 1.2.3		Ciepła woda i cyrkulacja			
173	KNR 2-15 d.10. 0402-04 2.1. analogia 2.3	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 40-50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku- Rurociągi ze stali nierdzewnej o średnicy d=54mm 18,4	m m	 18,400	
				RAZEM	18,400
174	KNR 2-15 d.10. 0604-07 2.1. analogia 2.3	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 35-42 mm w instalacjach gazów medycznych-Montaż kształtek zaciskowych 54mm 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
175	KNR 2-15 d.10. 0402-02 2.1. analogia 2.3	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 40-50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku- Rurociągi ze stali nierdzewnej o średnicy d=35mm 12,65	m m	 12,650	
				RAZEM	12,650
176	KNR 2-15 d.10. 0604-07 2.1. analogia 2.3	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 35-42 mm w instalacjach gazów medycznych-Montaż kształtek zaciskowych 35mm 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
10.2. 1.2.4		Woda zimna			
177	KNR 2-15 d.10. 0402-04 2.1. analogia 2.4	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 40-50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku-Rurociągi ze stali nierdzewnej o średnicy d=54mm 20,7	m m	 20,700	
				RAZEM	20,700
178	KNR 2-15 d.10. 0604-07 2.1. analogia 2.4	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 35-42 mm w instalacjach gazów medycznych-Montaż kształtek zaciskowych 54mm 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
10.2. 1.2.5		Próby			
179	KNR-W 2-15 d.10. 0406-02 2.1. 2.5	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych poz.166 poz. 167 poz.169 poz. 171 poz.173 poz. 175 poz.177	m m m m m m m	 6,900 11,500 31,050 6,500 18,400 12,650 20,700	
				RAZEM	107,700
180	wycena indywidualna 2.1. 2.5	Oznakowanie urządzeń i rurociągów 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
10.2. 1.3	45321000-3	Izolacja			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
181 d.10. 2.1.3	KNR-W 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		poz.166*0,204	m ²	1,408	
		poz.156*0,478	m ²	0,478	
		poz.157*0,478	m ²	0,478	
				RAZEM	2,364
182 d.10. 2.1.3	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		poz.181	m ²	2,364	
				RAZEM	2,364
183 d.10. 2.1.3	KNR 7-12 0207-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr. zewn.58-219 mm	m ²		
		poz.182	m ²	2,364	
				RAZEM	2,364
184 d.10. 2.1.3	KNR 7-12 0207-05 z.sz. 1.4.	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm - następna warstwa	m ²		
		poz.182	m ²	2,364	
				RAZEM	2,364
185 d.10. 2.1.3	KNR 0-34 0115-10 analogia	Izolacja rurociągów śr. 159-194 mm matami (płytami) Thermasheet Alu Stucco, UV i Ultra - gr. izolacji 30 mm-Izolacja rurociągów śr. 159-otulina wełny mineralnej w płaszczu PCV 80mm	m		
		poz.156	m	1,000	
				RAZEM	1,000
186 d.10. 2.1.3	KNR 0-34 0115-10 analogia	Izolacja rurociągów śr. 159-194 mm matami (płytami) Thermasheet Alu Stucco, UV i Ultra - gr. izolacji 30 mm-Izolacja rurociągów śr. 159-otulina wełny mineralnej w płaszczu PCV 80mm	m		
		poz.157	m	1,000	
				RAZEM	1,000
187 d.10. 2.1.3	KNR 0-34 0110-32 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytami) Thermasheet FR - gr. izolacji 60 mm otulina wełny mineralnej w płaszczu PCV 80mm	m		
		poz.166	m	6,900	
				RAZEM	6,900
188 d.10. 2.1.3	KNR 0-34 0110-31 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytami) Thermasheet FR - gr. izolacji 60 mm-Izolacja rurociągów pianką w płaszczu PCV śr. 76,1 mm - gr.izolacji 55 mm	m		
		poz.167	m	11,500	
				RAZEM	11,500
189 d.10. 2.1.3	KNR 0-34 0110-31 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytami) Thermasheet FR - gr. izolacji 60 mm-Izolacja rurociągów pianką w płaszczu PCV śr. 54 mm - gr.izolacji 50 mm	m		
		poz.169	m	31,050	
				RAZEM	31,050
190 d.10. 2.1.3	KNR 0-34 0110-31 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytami) Thermasheet FR - gr. izolacji 60 mm-Izolacja rurociągów pianką w płaszczu PCV śr. 54 mm - gr.izolacji 50 mm	m		
		poz.173	m	18,400	
				RAZEM	18,400
191 d.10. 2.1.3	KNR 0-34 0110-30 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytami) Thermasheet FR - gr. izolacji 60 mm-Izolacja rurociągów pianką w płaszczu PCV śr. 35 mm - gr.izolacji 30 mm	m		
		poz.175	m	12,650	
				RAZEM	12,650
192 d.10. 2.1.3	KNR 0-34 0110-31 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytami) Thermasheet FR - gr. izolacji 60 mm-Izolacja rurociągów pianką w płaszczu PCV śr. 54 mm - gr.izolacji 20 mm	m		
		poz.177	m	20,700	
				RAZEM	20,700
10.2.	45331210-1	Wentylacja			
2					
193 d.10. 2.2	KNR-W 4-01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
194 d.10. 2.2	KNR-W 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		(1,70+0,7+0,50)*(0,20*4)	m ²	2,320	
				RAZEM	2,320

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
195 d.10. 2.2	KNR-W 2-17 0146-02	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
196 d.10. 2.2	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie kraterów wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
197 d.10. 2.2	kalk. własna	Uszczelnienie przejść instalacyjnych	przej- ście		
		2	przej- ście	2,000	
				RAZEM	2,000
10.2. 3	45310000-3	Inst elektryczne			
10.2. 3.1	45311200-2	NN			
198 d.10. 2.3.1	KNNR 5 1209-1201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
199 d.10. 2.3.1	kalk. własna	Uszczelnienie przejść instalacyjnych	przej- ście		
		4	przej- ście	4,000	
				RAZEM	4,000
200 d.10. 2.3.1	KNNR 5 0714-211	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania-Układanie kabla 5x4w budynku:	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	23,000
201 d.10. 2.3.1	KNNR 5 0714-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania 1x 16	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	23,000
202 d.10. 2.3.1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie pod zaciski żył o przekroju do 50mm2:	szt.żył		
		12	szt.żył	12,000	
				RAZEM	12,000
203 d.10. 2.3.1	KNR 5-08 0110-03	Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
204 d.10. 2.3.1	KNR 5-08 0110-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
205 d.10. 2.3.1	KNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) wciągane do rur	m		
		10+2	m	12,000	
				RAZEM	12,000
206 d.10. 2.3.1	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
207 d.10. 2.3.1	KNNR 5 0404-08 analogia	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2 Montaż tablicy RWC	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
208 d.10. 2.3.1	KW	Łączenie aparatury modułowej w rozdzielnicach NN zespołu RWC	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
209 d.10. 2.3.1	KNP 18 1301-01.03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
210 d.10. 2.3.1	KNR 5-08 0815-07	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 2-żyłowe Cu do 16 mm ² - pom-py	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
211 d.10. 2.3.1	KNR 5-08 0815-07	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 2-żyłowe Cu do 16 mm ² - wez-eł kompaktowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
212 d.10. 2.3.1	KNR-W 5-08 0808-04	Oznaczenie przewodu	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
213 d.10. 2.3.1	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,000	
				RAZEM	2,000
214 d.10. 2.3.1	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierw-szy)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
215 d.10. 2.3.1	KNNR 5 1305-01	Badanie wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
216 d.10. 2.3.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
217 d.10. 2.3.1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
218 d.10. 2.3.1	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		2	prób.	2,000	
				RAZEM	2,000
10.2.	45317000-2	Niskoprądowe			
3.2					
219 d.10. 2.3.2	KNNR 5 1209-1201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z be-tonu	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
220 d.10. 2.3.2	kalk. własna	Uszczelnienie przejść instalacyjnych	przej-ście		
		1	przej-ście	1,000	
				RAZEM	1,000
221 d.10. 2.3.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w goto-wych brzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewody YDY2X 1mm ² układa-ne p.t. w gotowych brzdach lub korycie kablowym	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
222 d.10. 2.3.2	KNR-W 5-08 0808-04	Oznaczenie przewodu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
223 d.10. 2.3.2	KNR 5-06 1601-03 analogia	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 5 NN na betonie Zainstalo-wanie sygnalizatora	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
224 d.10. 2.3.2	KNR AL-01 0506-01 analogia	Sprawdzenie poprawności działania linii	linia		
		1	linia	1,000	
				RAZEM	1,000
10.2.	45312310-3	Instalacja uziemienia			
225 d.10. 2.3.3	KNNR 5 0602-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze mocowane w pomieszczeniach technicznych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
226 d.10. 2.3.3	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
227 d.10. 2.3.3	KNNR 5 0614-03	Oslony przewodów uziemiających o długości do 2 m na betonie	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
228 d.10. 2.3.3	KNNR 5 0714-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania 1x 16	m		
		7*2	m	14,000	
				RAZEM	14,000
229 d.10. 2.3.3	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		7	szt.żył	7,000	
				RAZEM	7,000
230 d.10. 2.3.3	KNR 13-21 0401-04	Badanie ciągłości obwodu ochrony odgromowej budynku pomiędzy złączami kontr-olnymi	obw.p. z.kontr.		
		1	obw.p. z.kontr.	1,000	
				RAZEM	1,000
231 d.10. 2.3.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10.2.	45232410-9	Ins KS			
232 d.10. 2.4	KNR-W 4-02 0217-07 z.sz. 3.3.1. 9904-1 analogia	Wymiana wpustu ściekowego żeliwnego podłogowego o śr. 50 mm - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego - wpust PVC	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
233 d.10. 2.4	KNR-W 4-02 0237-05 analogia	Przeczyszczenie tłuszczownika-przeczyszczenie studni schładzającej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
234 d.10. 2.4	KNR 5-04 1408-01	Montaż pomp	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10.2.	45410000-4	Rooty naprawcze budowlane			
235 d.10. 2.5	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome	m ²		
		1,20*(0,30+0,30+0,43)	m ²	1,236	
				RAZEM	1,236
236 d.10. 2.5	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe	m ²		
		0,16*(1,20-0,90)*2+0,16*0,43*2	m ²	0,234	
				RAZEM	0,234

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
237 d.10. 2.5	KNR-W 4-01 0707-03	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym po obsadzonych puszkach, wyłącznikach itp. oraz hakach, wspornikach itp. 28	szt. szt.	 28,000	 28,000
				RAZEM	28,000
238 d.10. 2.5	KNR-W 4-01 0710-01	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.II z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o powierzchni do 1 m2 w 1 miejscu poz.236	m ² m ²	 0,234	 0,234
				RAZEM	0,234
239 d.10. 2.5	KNR-W 4-01 0803-01	Uzupełnienie posadzki cementowej o powierzchni 1.0-5.0 m2 w jednym miejscu z zatarciem na ostro poz.235+poz.141	m ² m ²	 1,836	 1,836
				RAZEM	1,836
240 d.10. 2.5	KNR-W 4-01 0707-05	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym na stykach murów z ościeżnicami, opaskami, listwami i cokołami podłogowymi (1,20*2+0,85*2)*2+10	m m	 18,200	 18,200
				RAZEM	18,200
241 d.10. 2.5	KNR-W 4-01 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach (poz.139)*2,52-(1,20*0,85*2+1,60+1,80)	m ² m ²	 88,632	 88,632
				RAZEM	88,632
242 d.10. 2.5	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe (poz.139)*2,52	m ² m ²	 94,072	 94,072
				RAZEM	94,072
243 d.10. 2.5	KNR-W 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian poz.242	m ² m ²	 94,072	 94,072
				RAZEM	94,072
244 d.10. 2.5	KNR-W 4-01 0713-04	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych nie malowanych i nie tapetowanych na stropach, biegach i spocznikach poz.138	m ² m ²	 30,610	 30,610
				RAZEM	30,610
245 d.10. 2.5	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome poz.138	m ² m ²	 30,610	 30,610
				RAZEM	30,610
246 d.10. 2.5	KNR-W 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów poz.245	m ² m ²	 30,610	 30,610
				RAZEM	30,610
247 d.10. 2.5	KNR AT-27 0104-07	Wykonanie warstwy szpempnej poz.138	m ² m ²	 30,610	 30,610
				RAZEM	30,610
248 d.10. 2.5	KNR AT-27 0104-03	Wyrównanie podłoża poziomych o średniej grubości 2 mm poz.138	m ² m ²	 30,610	 30,610
				RAZEM	30,610
249 d.10. 2.5	KNR AT-27 0401-03	Pozioma izolacja podpłytkowa przeciwwilgociowa gr. 1 mm z polimerowej masy uszczelniającej (folii w płynie) wykonywana ręcznie poz.138	m ² m ²	 30,610	 30,610
				RAZEM	30,610
250 d.10. 2.5	KNR AT-27 0502-03	Dodatek za wklejanie taśm uszczelniających na szlam lub żywicę reaktywną poz.139	m m	 37,330	 37,330
				RAZEM	37,330
251 d.10. 2.5	KNR 0-12II 1120-04	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30 - cokoliki 15 cm układane na klej z przecinaniem płytek - przygotowanie podłoża poz.139	m m	 37,330	 37,330
				RAZEM	37,330

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
252 d.10. 2.5	KNR 0-12II 1120-06	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30 - cokoliki 15 cm układane na klej z przecinaniem płytek metodą kombinowaną poz.139	m m	 37,330	
				RAZEM	37,330
253 d.10. 2.5	KNR 0-12II 1118-01	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża poz.138-(0,90*0,30)	m ² m ²	 30,340	
				RAZEM	30,340
254 d.10. 2.5	KNR 0-12II 1118-09	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą kombinowaną poz.138-(0,90*0,30)	m ² m ²	 30,340	
				RAZEM	30,340
255 d.10. 2.5	KNR 0-12II 1121-01	Okładziny schodów z płytek układanych na klej - przygotowanie podłoża (0,90*0,30)+(0,90*0,15*5)+0,27	m ² m ²	 1,215	
				RAZEM	1,215
256 d.10. 2.5	KNR 0-12II 1121-05	Okładziny schodów z płytek 30x30 cm układanych na klej metodą kombinowaną (0,90*0,30)+(0,90*0,15*5)+0,27	m ² m ²	 1,215	
				RAZEM	1,215
257 d.10. 2.5	KNR 0-12 0829-04	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 30 x 30 cm - na klej 0,70*0,90	m ² m ²	 0,630	
				RAZEM	0,630
258 d.10. 2.5	KNR-W 4-01 0322-02	Obsadzenie ościeżnic stalowych o powierzchni otworu do 2.0 m2 w ścianach z cegieł 1,6	m ² m ²	 1,600	
				RAZEM	1,600
259 d.10. 2.5	KNR-W 4-01 0903-01 analogia	Dopasowanie skrzydeł drzwiowych wewnętrznych, zewnętrznych i balkonowych polskich, skrzynkowych i półskrzynkowych stalowych PPOZ 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
11		Przeciwpowodzeniowy zapas wody w budynku: DS. PROTON			
260 d.11	analiza indywidualna	Kompletny zbiornik wody ppoz o poj. 6000dm3 wraz z dostawą, montażem i dokumentacją odbiorową dla rzeczoznawcy ppoz. 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
261 d.11	analiza indywidualna	Kompletny zestaw hydroforowy dla poboru wody ze zbiornika ppoz wraz z połączeniem z istniejącą instalacją hydrantowo-zaworową w budynku (ppoz). 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
12		Przeciwpowodzeniowy zapas wody w budynku: DS. MIMOZA			
262 d.12	analiza indywidualna	Kompletny zbiornik wody ppoz o poj. 6000dm3 wraz z dostawą, montażem i dokumentacją odbiorową dla rzeczoznawcy ppoz. 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
263 d.12	analiza indywidualna	Kompletny zestaw hydroforowy dla poboru wody ze zbiornika ppoz wraz z połączeniem z istniejącą instalacją hydrantowo-zaworową w budynku (ppoz). 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000