

# Przedmiar robót

Instalacje i przyłącza sanitarne

Obiekt	Budynek Samodzielnego Publicznego Zespołu Zakładów Opieki Długoterminowej w Augustowie
Kod CPV	45333000-0 - Roboty instalacyjne gazowe 45331000-6 - Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych 45232100-3 - Roboty pomocnicze w zakresie wodociągów 45232410-9 - Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
Budowa	Augustów, ul. I Pułku Ułanów Krechowieckich 17 dz nr 880/2, 880/3, 869
Inwestor	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ ZAKŁADÓW OPIEKI DŁUGOTERMINOWEJ W AUGUSTOWIE, 16-300 AUGUSTÓW, UL. I PUŁKU UŁANÓW KRECHOWIECKICH 17
Wykonawca	Danuta Piszczatowska
Biuro kosztorysowe	UPII Danuta Piszczatowska ul. Sikorskiego 57a 16-400 Suwałki

---

Sporządził mgr inż. Danuta Piszczatowska

---

Suwałki 2013-12

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos  
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Budynek Samodzielnego Publicznego Zespołu Zakładów Opieki Długoterminowej w Augustowie

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
<b>1. ZAGOSPODAROWANIE TERENU -roboty sanitarne</b>			
<b>1.1. Przyłącze kanalizacji sanitarnej</b>			
1	KNR 2-01 0311/02 Roboty ziemne poprzeczne na przerzut z wbudowaniem ziemi w nasyp w gruncie kategorii III (2*59)*1,7*1*0,1	m3	20,06
	razem	m3	20,06
2	KNR 2-01 0217/01 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład - pojemność łyżki 0,15m3, grunt kategorii I-II (2*59)*1,7*1*0,9	m3	180,54
	razem	m3	180,54
3	KNR 2-01 0320/02 Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III-IV (2*59)*1,7*1*0,3	m3	60,18
	razem	m3	60,18
4	KNR 2-01 0230/01 Zасыpanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m (2*59)*1,7*1*0,7	m3	140,42
	razem	m3	140,42
5	KNR 2-18 0501/02 Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm 59	m2	59,00
	razem	m2	59,00
6	KNR-W 2-18 0408/02 Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 150mm łączone na wcisk B-S1 24	m	24,00
	razem	m	24,00
7	KNR-W 2-18 0408/03 Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk	m	35,50
8	KNR-W 2-18 0706/01 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek=próba) 24/200	próba	0,12
	razem	próba	0,12
9	KNR-W 2-18 0706/02 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm (odcinek=próba) 35,5/200	próba	0,18
	razem	próba	0,18
10	KNR 7-28 0204/10 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy 300mm w ścianach betonowych o grubości do 10cm	szt	3,00
11	KNR 5-10u1 0500/05 Przepusty z rur ochronnych z PCV w wykopie mechanicznym w gruncie kategorii III-IV o głębokości ułożenia rury do 0,8m	m	6,00
12	KNR 2-18 0722/05 Izolacja żużlem przed zamazaniem rurociągów o średnicy 150mm-keramzytem	m	21,00
13	KNR 7-28 0204/10 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy 300mm w ścianach betonowych o grubości do 10cm	szt	2,00
14	KNR 2-15u2 0316/03 Przejścia szczelne Geberit dla rur o średnicy zewnętrznej 110mm-p.z. dz160 PCV	szt	1,00
15	KNR-W 2-18 0518/01 Studnie kanalizacyjne systemowe z rur o średnicy 1000mm	m	3,00
16	KNR 2-18 0408/02 Przewierthy maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 o długości do 20m rurami o średnicy nominalnej 150-250mm, w gruncie kategorii III-IV	m	12,00
17	KNR 2-18 0412/01 Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300mm w rurach ochronnych	m	13,00
<b>1.2. Przyłącze kanalizacji deszczowej</b>			
18	KNR 2-01 0311/02 Roboty ziemne poprzeczne na przerzut z wbudowaniem ziemi w nasyp w gruncie kategorii III (1*(86,5+32+142+30))*1,7*1*0,1	m3	49,39
	razem	m3	49,39
19	KNR 2-01 0217/01 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład - pojemność łyżki 0,15m3, grunt kategorii I-II (1*(86,5+32+142+30))*1,7*1*0,9	m3	444,47
	razem	m3	444,47
20	KNR 2-01 0320/02 Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III-IV (1*(86,5+32+142+30))*1,7*1*0,3	m3	148,16
	razem	m3	148,16
21	KNR 2-01 0230/01 Zасыpanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m		

Budynek Samodzielnego Publicznego Zespołu Zakładów Opieki Długoterminowej w Augustowie

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
	(1*(86,5+32+142+30))*1,7*1*0,7	m3	345,70
	razem	m3	345,70
22	KNR 2-18 0501/02 Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm (1*(86,5+32+142+30))*1	m2	290,50
	razem	m2	290,50
23	KNR-W 2-18 0408/02 Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 150mm łączone na wcisk B-S1 86	m	86,00
	razem	m	86,00
24	KNR-W 2-18 0408/03 Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk B-S1 32	m	32,00
	razem	m	32,00
25	KNR-W 2-18 0408/04 Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 250mm łączone na wcisk	m	142,00
26	KNR-W 2-18 0408/05 Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 315mm łączone na wcisk	m	30,00
27	KNR 2-18w 0706/01 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek=próba) 86/200	próba	0,43
	razem	próba	0,43
28	KNR-W 2-18 0706/02 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm (odcinek=próba) 32/200	próba	0,16
	razem	próba	0,16
29	KNR-W 2-18 0706/03 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 250mm (odcinek=próba) 142/200	próba	0,71
	razem	próba	0,71
30	KNR-W 2-18 0706/04 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 300mm (odcinek=próba) 30/200	próba	0,15
	razem	próba	0,15
31	KNR 7-28 0204/10 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy 300mm w ścianach betonowych o grubości do 10cm	szt	5,00
32	KNR 5-10u1 0500/05 Przepusty z rur ochronnych z PCV w wykopie mechanicznym w gruncie kategorii III-IV o głębokości ułożenia rury do 0,8m	m	12,00
33	KNR 2-18 0722/05 Izolacja żużlem przed zamazaniem rurociągów o średnicy 150mm-keramzytem	m	21,00
34	KNR 7-28 0204/10 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy 300mm w ścianach betonowych o grubości do 10cm	szt	2,00
35	KNR 2-15u2 0316/03 Przejścia szczelne Geberit dla rur o średnicy zewnętrznej 110mm-p.z. dz160 PCV	szt	5,00
36	KNR 2-15 0211/01 Rura deszczowa żeliwna o średnicy nominalnej 150mm	szt	13,00
37	KNR 2-15 0211/03 Osadnik deszczowy żeliwny o średnicy nominalnej 150mm	szt	13,00
38	KNR-W 2-18 0517/01 Studzienki kanalizacyjne systemowe VAWIN o średnicy 1000mm	szt	12,00
	<b>1.4. Przyłącze wodociągowe</b>		
39	KNR 2-01 0311/02 Roboty ziemne poprzeczne na przerzut z wbudowaniem ziemi w nasyp w gruncie kategorii III (100)*1,9*1*0,1	m3	19,00
	razem	m3	19,00
40	KNR 2-01 0217/01 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład - pojemność łyżki 0,15m3, grunt kategorii I-II (100)*1,9*1*0,9	m3	171,00
	razem	m3	171,00
41	KNR 2-01 0324/02 Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruntach nawodnionych kategorii III-IV o głębokości do 3m wraz z rozbiórką 100*1,9*2	m2	380,00
	razem	m2	380,00
42	KNR 2-01 0320/02 Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III-IV (100)*1,9*1*0,3	m3	57,00
	razem	m3	57,00
43	KNR 2-01 0230/01 Zасыpanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m (100)*1,9*1*0,7	m3	133,00
	razem	m3	133,00
44	KNR 2-01 0236/03 Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III		

Budynek Samodzielnego Publicznego Zespołu Zakładów Opieki Długoterminowej w Augustowie

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
	(100)*1,9*1*0,7	m3	133,00
	razem	m3	133,00
45	KNR 2-18 0501/02 Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm 100*0,3	m2	30,00
	razem	m2	30,00
46	KNR-W 2-18 0109/03 Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm 100	m	100,00
	razem	m	100,00
47	KNR-W 2-15 0130/06 Zawory przelotowe , instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 50mm	szt	2,00
48	Kalkulacja indywidualna Taśma lokalizacyjno-ostrzegawcza nad wodociągiem	m	100,00
49	KNR 2-18 0305/03 Zasuwy żeliwne klinowe, owalne kołnierzone z obudową o średnicy 100mm, montowane sprzętem ręcznym	kpl	2,00
50	KNR-W 2-18 0219/03 Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80mm	kpl	1,00
<b>1.5 Drenaż opaskowy</b>			
51	KNR-W 2-18 0408/01 Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 110mm łączone na wcisk	m	74,50
52	KNR-W 2-18 0517/01 Studzienki kanalizacyjne systemowe VAWIN o średnicy 315	szt	8,00
<b>2. Roboty sanitarne wewnętrzne</b>			
<b>2.1. Instalacja kanalizacyjna sanitarna</b>			
53	KNR 4-01 0102/01 Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5m, głębokości do 1,5m w gruncie kategorii I-II 121*1,2	m3	145,20
	razem	m3	145,20
54	KNR 4-01 0105/01 Zasypanie wykopów z przrzutem ziemi na odległość do 3m i ubiciem warstwami co 15cm w gruncie kategorii I-II 121*1,2	m3	145,20
	razem	m3	145,20
55	KNR-W 2-15 0203/04 Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 160mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych 121	m	121,00
	razem	m	121,00
56	KNR-W 2-15 0207/04 Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 160mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych piony 1,5*24	m	36,00
	razem	m	36,00
57	KNR-W 2-15 0207/03 Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych piony 3,5*8 piony 11,5*16 WC 2*12	m	28,00
		m	184,00
		m	24,00
	razem	m	236,00
58	KNR-W 2-15 0207/01 Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych umywalki 1,5*58 brodziki 1,5*12 zlewy 2,5*6	m	87,00
		m	18,00
		m	15,00
	razem	m	120,00
59	KNR-W 2-15 0211/03 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o połączeniach wciskowych, o średnicy 110mm wc 27 studzienka schł 0	podejście	27,00
		podejście	0,00
	razem	podejście	27,00
60	KNR-W 2-15 0211/01 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o połączeniach wciskowych, o średnicy 50mm umywalki 64 brodziki 6 zlewy 7 pralka pisuar 5	podejście	64,00
		podejście	6,00
		podejście	7,00
		podejście	5,00
	razem	podejście	82,00
61	KNR-W 2-15 0213/05 Rury wywiewne z PCW o połączeniu wciskowym, o średnicy 110	szt	24,00
62	KNR-W 2-15 0222/03 Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW o średnicy 160mm o połączeniu wciskowym		

Budynek Samodzielnego Publicznego Zespołu Zakładów Opieki Długoterminowej w Augustowie

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
		szt	6,00
63	KNR-W 2-15 0224/01 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 0,8m i głębokości do 1,0m wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie-studz. schładzająca	kpl	1,00
64	KNR-W 2-15 0230/02 Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym+niepełnospraw+pręcze 6	kpl	6,00
	razem	kpl	6,00
65	KNR-W 2-15 0230/02 Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 58	kpl	58,00
	razem	kpl	58,00
66	KNR-W 2-15 0230/05 Postument porcelanowy do umywalek 58	kpl	58,00
	razem	kpl	58,00
67	KNR-W 2-15 0233/03 Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"-dla niepełnoprawnych	kpl	6,00
68	KNR-W 2-15 0233/03 Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl	21,00
69	KNR-W 2-15 0232/02 Brodziki natryskowe podłogowe dla niepełnosprawnych+kotara	kpl	6,00
70	KNR-W 2-15 0229/01 Zlew żeliwny -zlew stalowy ze stali nierdzewnej-jednokomorowe	szt	4,00
71	KNR-W 2-15 0229/01 Zlew żeliwny jednokomorowy-zlew stalowy ze stali nierdzewnej-jednokomorowe	szt	2,00
72	Kalkulacja indywidualna podłączenie urządzenia myjącego do kanalizacji+dostawa zlewozmywaka z dezynfekatorem	kpl	1,00
73	KNR-W 2-15 0232/02 Brodziki natryskowe+kabina	kpl	6,00
74	KNR-W 2-15 0234/01 Pisuary pojedyncze z płuczką	kpl	5,00
75	KNR-W 2-15 0216/01 Wpusty żeliwne podłogowe o średnicy 50mm	szt	26,00
<b>2.2. Instalacja wodociągowa</b>			
76	KNR-W 2-15 0112/01 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych-DZ16PEXC w brzdach ścian (96+116+10)*1,2	m	266,40
	razem	m	266,40
77	KNR-W 2-15 0112/01 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych-DZ20PEXC w brzdach ścian (40+48+10+64+10)*1,2	m	206,40
	razem	m	206,40
78	KNR-W 2-15 0112/02 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych -DZ25PEXC pod stropem w izolacji (64+64+38)*1,1	m	182,60
	razem	m	182,60
79	KNR-W 2-15 0112/02 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych -DZ32PEXC pod stropem w izolacji (17+17)*1,3	m	44,20
	razem	m	44,20
80	KNR-W 2-15 0112/02 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych -DZ40PEXC pod stropem w izolacji (21+21)*1,3	m	54,60
	razem	m	54,60
81	KNR-W 2-15 0106/08 Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 80mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 10	m	10,00
	razem	m	10,00
82	KNR-W 2-15 0106/07 Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 65mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 15	m	15,00
	razem	m	15,00
83	KNR-W 2-15 0106/06 Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 12	m	12,00
	razem	m	12,00
84	KNR-W 2-15 0106/05 Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 40mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych (49+36,5)*1,2	m	102,60
	razem	m	102,60

## Budynek Samodzielnego Publicznego Zespołu Zakładów Opieki Długoterminowej w Augustowie

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
85	KNR-W 2-15 0106/04 Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych (6+12)*1,3	m	23,40
		razem	23,40
86	KNR-W 2-15 0106/03 Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych (18,5+18,5+38)*1,2	m	90,00
		razem	90,00
87	KNR-W 2-15 0106/02 Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych (13+12,5+21,5)*1,2	m	56,40
		razem	56,40
88	KNR-W 2-15 0106/01 Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 15mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych (32+5+15)*1,2	m	62,40
		razem	62,40
89	KNR 2-15 0112/03 Zawory przelotowe sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	18,000
90	KNR 2-15 0112/02 Zawory przelotowe sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	18,000
91	KNR 2-15 0112/01 Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm	szt	18,000
92	KNR 2-15 0112/01 Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm-zawory MTCV	szt	18,000
93	KNR 2-15 0112/01 Zawory przelotowe sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm umywalka (2*1)*56 zlew (2*1)*10 prysznic (2*1)*12 cyrkulacja 18*(1*1) maszyna myjąca 1*2	szt	112,000
		szt	20,000
		szt	24,000
		szt	18,000
		szt	2,000
		razem	176,000
94	KNR 2-15u1 000700/01 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 63mm w budynkach mieszkalnych	m	754,000
95	KNR 2-15 0110/04 Próba szczelności instalacji wodociągowych o średnicy do 65mm w budynkach niemieszkalnych	m	371,800
96	KNR 0-34 0107/06 Izolacja grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35mm otulinami Thermacompact S-2 metodą izolowania po montażu rurociągu-POZ.ZAST. O GR 30MM	m	271,800
97	KNR 0-34 0101/01 Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ- WPOSADZCE lub w ścianach	m	754,000
98	KNR 2-15W 0116.2/01 □2-15W □0116.2-01 □ □0 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z polietylenu do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, o średnicy zewnętrznej 20mm umywalki 56*2 złączki 15*2 bidet prysznic 12*2 zlewy 10*2	szt	112,000
		szt	30,000
		szt	24,000
		szt	20,000
		razem	186,000
		szt	12,000
99	KNR 2-15W 0116.2/06 □2-15W □0116.2-06 □ □0 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z polietylenu do płuczek ustępowych, o połączeniu sztywnym, o średnicy zewnętrznej 20mm	szt	12,000
100	KNR-W 2-15 0137/02 Baterie umywalkowe stojące o średnicy nominalnej 15mm-dla niepełnosprawnych	szt	6,00
101	KNR-W 2-15 0137/02 Baterie umywalkowe stojące o średnicy nominalnej 15mm	szt	56,00
102	KNR-W 2-15 0137/09 Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o średnicy nominalnej 15mm-dla niepełnosprawnych	szt	6,00
103	KNR 2-15 0115/01 Baterie zmywakowe ściennie o średnicy nominalnej 15mm	szt	4,00
104	KNR 0-14 2011/01 Obudowa słupów na rusztach pojedynczych jednowarstwowa 50-01-obudowa rur 236*0,9	m2	212,40
		razem	212,40
105	Kalkulacja indywidualna podłączenie urządzenia myjącego do ciepłej i zimnej wody	kpl	1,00
106	KNR-W 2-15 0142/01 Szafka hydrantowa naścienna		

Budynek Samodzielnego Publicznego Zespołu Zakładów Opieki Długoterminowej w Augustowie

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
		szt	3,00
107	KNR-W 2-15 0138/01 Zawory hydrantowe montowane na ścianie o średnicy nominalnej 25mm	szt	3,00
108	Kalkulacja indywidualna Zawór pożarowy dn50 elektromagnetyczny	szt	1,00
<b>2.3. Instalacja centralnego ogrzewania</b>			
109	KNR 2-15 0403/04 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej -50mm, o połączeniach spawanych, na ścianach-stal nierdzewna-złączki zaciskowe 8*1,2	m	9,60
	razem	m	9,60
110	KNR 2-15 0403/04 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 40mm, o połączeniach spawanych, na ścianach-stal nierdzewna-złączki zaciskowe 80*1,2	m	96,00
	razem	m	96,00
111	KNR 2-15 0403/03 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej -32mm, o połączeniach spawanych, na ścianach-stal nierdzewna-złączki zaciskowe 66*1,2	m	79,20
	razem	m	79,20
112	KNR 2-15 0403/03 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej -25mm, o połączeniach spawanych, na ścianach-stal nierdzewna-złączki zaciskowe 66	m	66,00
	razem	m	66,00
113	KNR 2-15 0403/02 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 20mm, o połączeniach spawanych, na ścianach-stal nierdzewna-złączki zaciskowe (38+24)*1,2	m	74,40
	razem	m	74,40
114	KNR 2-15 0403/01 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej -15mm, o połączeniach spawanych, na ścianach -stal nierdzewna-złączki zaciskowe 1200*1,2+93*1,2	m	1.551,60
	razem	m	1.551,60
115	KNR 2-15 0408/01 Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 10-15mm	szt	12,000
116	KNR 2-15 0408/02 Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm	szt	24,000
117	KNR-W 2-15 0412/02 Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej 15mm (element przyłączeniowy o figurze prostej)-na powrocie z grzejnika łazienkowego	szt	5,00
118	KNR-W 2-15 0418/07 Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm	szt	98,00
	FH20/300/0,4 m-1		
	FH20/300/0,6 m-1		
	FH20/500/0,4 m-2		
	FH20/500/0,8 m-12		
	FH20/500/1,0 m-1		
	FH20/500/1,8 m-3		
	FH20/500/2,0m-5		
	FH30/500/0,8 m-4		
	FH30/500/1,4 m-1		
	FH30/500/0,9 m-1		
	FH20/600/0,4 m-5		
	FH20/600/0,7m-2		
	FH20/600/0,8m-19		
	FH20/600/0,9 m-4		
	FV20/600/1,0 m-2		
	FV20/600/1,2 m-3		
	FV20/600/1,4 m-1		
	FV20/600/1,6 m-3		
	FV30/600/0,7 m-6		
	FV30/600/0,9 m-2		
	FV30/600/0,8m-1		
	FV30/600/1,0m-4		
	FH30/500/0,9 m-1		
	CV22/600/0,6-2szt		
	CV22/600/0,7-2szt		
	CV22/600/0,8- 8szt		
	CV22/600/0,9- 2szt		
	CV22/600/1,1- 1szt		

Budynek Samodzielnego Publicznego Zespołu Zakładów Opieki Długoterminowej w Augustowie

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
	CV22/600/1,2- 1szt		
119	KNR-W 2-15 0425/01 Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800mm	szt	5,00
	SAN 15 750 - 1		
	SAN 18 750 - 2		
	SAN 18 900 - 2		
120	Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż głowic termostatycznych FIRMY HERZ	kpl	103,00
121	Kalkulacja indywidualna Dostawa zaworów i montaż głowic termostatycznych FIRMY HERZ	kpl	5,00
122	KNR-W 2-15 0412/07 Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	36,00
123	KNR-W 2-15 0127/01 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych, rurociąg o średnicy do 63mm	m	1.876,00
124	KNR-W 2-15 0436/01 Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd	103,00
125	KNR-W 2-15 0411/04 Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32-40mm	szt	2,00
126	KNR-W 2-15 0411/01 Zawory przelotowe i REGULACYJNE o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 10-15mm	szt	24,00
127	KNR 7-12 0101/04 Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne, od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm 0,04*0,04*3,14*152	m2	0,76
	razem	m2	0,76
128	KNR-W 2-16 0507/02 Izolacja jednowarstwowa rurociągów o średnicy zewnętrznej 44mm otulinami poliuretanowymi grubości 40mm	m	66,00
129	KNR-W 2-15 0513/01 Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy nominalnej do 150mm	m	1,40
130	Kalkulacja indywidualna Zespół mieszający: zawór trójdrogowy+pompa obiegowa -V=0,381m3/h i hp=16,3kPa	kpl	2,00
<b>2.5. Instalacja wentylacji mechanicznej</b>			
131	KNR-W 2-17 0116/02 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej czarnej, kołowe, typ B/II (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 100mm 3,14*0,16*10,97	m2	5,511
	razem	m2	5,511
132	KNR-W 2-17 0116/05 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej czarnej, kołowe, typ B/II (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 400mm-dn315 3,14*0,315*2,97	m2	2,938
	razem	m2	2,938
133	KNR 2-17 0150/03 Podstawy dachowe w układach bezkanałowych stalowe, kołowe, typ B/I o średnicy wylotów 400mm	szt	2,00
134	KNR-W 2-17 0208/03 Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu, o średnicy otworów ssących do 630mm i masie do 85kg-dn400 p.poz. V=4500m3/h	szt	2,00
135	KNR 2-17 0206/01 Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika o średnicy otworów ssących do 355mm i masie do 15kg - do wentylacji bezprzewodowej-wentylator napowietrzający dn 315	szt	2,00
136	KNR 2-17 0204/01 Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu z wirnikiem osadzonym na wale silnika o średnicy otworów ssących do 100mm i masie do 25kg-np. EDM 100-włączany włącznikiem światła	szt	25,00
137	KNR 2-17 0204/02 Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu z wirnikiem osadzonym na wale silnika o średnicy otworów ssących do 200mm i masie do 45kg- np EDM200 - włączany włącznikiem światła	szt	2,00