

Przedmiar robót

ROBOTY SANITARNE

Obiekt	Przebudowa i remont bloku sportowego w Szkole Podstawowej nr 5 im. Alfreda Wierusz-Kowalskiego w Suwałkach
Kod CPV	45330000-9, 45343000-3, 45331100-745331210-1
Lokalizacja	Suwałki, ul Klonowa 51
Inwestor	MIASTO SUWAŁKI, 16-400 Suwałki ul. Mickiewicza 1
Stawka robocizny	
Koszty zakupu	
Koszty pośrednie	
Zysk	

Sporządził Adam Łukasiewicz

Suwałki, 12 listopad 2021 r.

Przedmiar

Przebudowa i remont bloku sportowego w Szkole Podstawowej nr 5 im. Alfreda Wierusz-Kowalskiego w Suwałkach

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1. Instalacja zewnętrzna kanalizacji sanitarnej		
			1.1. Roboty ziemne		
1	KNR 2-01 0317/01	ST_sanit	Wykopy ręczne o ścianach pionowych, głębokości do 1,5m, grunt kategorii I-III 200PVC wykop nieumocniony, A=0,9m (tablica 0008) odwodnienie liniowe 2 x 1,0x0,9 {Hśr=1,0m} 160PVC wykop umocniony, A=0,9m (tablica 0008) Sist - bud. 2,5 x 1,6x0,9 {Hśr=1,6m} pogłębienie pod podsypkę: 160PVC, a=0,55m 2,5 x 0,55x0,1 studnia betonowa d=1000mm, H=1m 1 x 2,45x2,45x1,5 {a=b=2x0,6+1,25=2,45m}	m3 m3 m3 m3 razem	1,8 3,6 0,1 9 14,5
2	KNR 2-01 0610/06	ST_sanit	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grubość 10cm 160PVC, a=0,55m 2,5 x 0,55x0,1	m3 razem	0,1 0,1
3	KNR 2-01 0322/07	ST_sanit	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3m w gruncie kategorii I-III, wraz z rozbiórką 160PVC Sist - bud. 2 x 2,5 x 1,6	m2 razem	8 8
4	KNR 2-01 0320/01	ST_sanit	Obsypanie rurociągów materiałem sypkim do wysokości 30cm ponad wierzch rury OBSYPANIE RURY DO WYSOKOŚCI 30cm PONAD WIERZCH 160PVC wykop umocniony, A=0,9m, Hśr=0,3+0,16=0,45m 2,5 x 0,45x0,9 -3,14x0,16x0,16/4x2,5	m3 razem	1 1
5	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Zasypanie i zagęszczenie mechaniczne wykopów z gruntu kategorii I-III WYKOPY 14,5 PODSYPKA -0,1 STUDNIE BETONOWE d=1000mm -3,14x1,25x1,25/4x(1x1,5) OBSYPKA -1	m3 m3 m3 m3 razem	14,5 -0,1 -1,8 -1 11,6
6	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Odwiezenie nadmiaru ziemi na odległość do 2 km WYKOPY 14,5 ZASYPANIE -11,6	m3 m3 razem	14,5 -11,6 2,9
			1.2. Roboty instalacyjne		
7	KNR 7-28 0203/14	ST_sanit	Przebicie otworów o średnicy do 300mm w ścianach murowanych o grubości 51cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu	szt	1
8	KNR 5-10 0303/03	ST_sanit	Rury osłonowe z tworzyw sztucznych o średnicy 250mm na przejściach rur PVC o średnicy zewnętrznej 160mm przez przegrody budowlane R=1.75 S=1.75 pod ławami - 160PVC 1 x 1 {m}	m razem	1 1
9	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Kanały z rur PVC SN8 litych, kielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm, z próbą szczelności Si-bud. 2,5	m razem	2,5 2,5
10	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Wymiana zwieńczeń studni kanalizacyjnych betonowych o średnicy nominalnej 1200mm (właz, pokrywa nadstudzienna i krąg o wysokości 0,5m) na zwężki betonowe klasy min. C35/45 o średnicy nominalnej 1200/600mm i włazy żeliwne D400 - wraz z regulacją pionową włazów do rzędnych projektowanych oraz wywozem i utylizacją zdemontowanych materiałów 1 {Si}	kpl razem	1 1
11	KNR 2-15u2 0316/03	ST_sanit	Wiercenie otworów i montaż przejść szczelnych do rur PVC o średnicy zewnętrznej 160mm w ścianach betonowych studni kanalizacyjnych R=2 1 {Si}	szt razem	1 1
12	Kalkulacja indywidualna	ST_Sanit	Odwodnienie liniowe z polimerobetonu szerokości nominalnej 100mm, z krawędzią żeliwną, rusztem żeliwnym B125 wejście do węzła cieplnego		

Przedmiar

Przebudowa i remont bloku sportowego w Szkole Podstawowej nr 5 im. Alfreda Wierusz-Kowalskiego w Suwałkach

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			odwodnienie liniowe 2	m	2
			razem	m	2
13	KNR 2-18 0625/03	ST_sanit	Studnie kanalizacyjne chłonne o głębokości 1,5m z kręgów betonowych o średnicy nominalnej 1000mm, z pokrywą nadstudzienną betonową i włazem żeliwnym B125		
			1 {węzeł cieplny}	kpl	1
			razem	kpl	1
			2. Instalacja zimnej i ciepłej wody Kod CPV: 45330000-9		
14	KNR 4-02 0114/01	ST_sanit	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy nominalnej 15-20mm		
			40 {projektant}	m	40
			razem	m	40
15	KNR 4-02 0114/02	ST_sanit	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy nominalnej 25-32mm		
			120 {projektant}	m	120
			razem	m	120
16	KNR 4-02 0114/03	ST_sanit	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy nominalnej 40-50mm		
			110 {projektant}	m	110
			razem	m	110
17	KNR 4-02 0132/01	ST_sanit	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej		
			9 {projektant}	szt	9
			razem	szt	9
18	KNR 4-02 0132/02	ST_sanit	Demontaż baterii natryskowej		
			4 {projektant}	szt	4
			razem	szt	4
19	KNR 7-28 0203/07	ST_sanit	Przebicie otworów o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 25cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu		
			PIWNICA		
			ZW - 40mm stal ocynk. / 50mm PP 1	szt	1
			CW / CYRK - 32/20mm stal ocynk. / 40/25mm PP 1	szt	1
			ZW - 32mm PP 1	szt	1
			CW / CYRK - 32/20mm PP 1	szt	1
			razem	szt	4
20	KNR 7-28 0203/08	ST_sanit	Przebicie otworów o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 38cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu		
			PIWNICA		
			ZW - 40mm PP 1	szt	1
			CW / CYRK - 32/20mm PP 1	szt	1
			razem	szt	2
21	KNR 7-28 0203/09	ST_sanit	Przebicie otworów o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 51cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu		
			PIWNICA		
			ZW - 32mm PP 1	szt	1
			CW / CYRK - 32/20mm PP 1	szt	1
			razem	szt	2
22	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Przebicie otworów o średnicy do 150mm w stropach żelbetowych o grubości 30cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu		
			ZW - 32mm PP pion a 1	szt	1
			CW / CYRK - 25/20mm PP pion a 1	szt	1
			ZW / CW - 15/15mm PP pion a' 1	szt	1
			ZW - 32mm PP pion b 1	szt	1
			CW / CYRK - 25/20mm PP pion b 1	szt	1
			ZW - 32mm PP pion c 1	szt	1
			CW / CYRK - 25/20mm PP pion c 1	szt	1
			ZW / CW - 15/15mm PP pion d 0 {z pionu c}	szt	0
			ZW / CW - 15/15mm PP pion f 1	szt	1
			ZW / CW - 15/15mm PP pion f' 1	szt	1
			ZW / CW - 15/15mm PP pion g 1	szt	1
			ZW / CW - 15/15mm PP pion j 1	szt	1
			ZW / CW - 15/15mm PP pion k 1	szt	1
			ZW / CW - 15/15mm PP pion m 1	szt	1
			ZW / CW - 15/15mm PP pion n 1	szt	1
			razem	szt	14

Przedmiar

Przebudowa i remont bloku sportowego w Szkole Podstawowej nr 5 im. Alfreda Wierusz-Kowalskiego w Suwałkach

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
23	KNR 4-01 0339/01	ST_sanit	Wykucie bruzd o przekroju 6x12cm w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej z usunięciem gruzu podejścia pod przybory: ZW+CW 2x (9x0,5 {umywalka} +1x0,5 {zlewozmywak 1-komorowy} +1x1,0 {zlew} + 13x1,5 {natrysk}) ZW 9x1,0 {płuczka WC - stelaż} ZW 1x1 {pisuar} +8x 1,5 {zawór czepalny}	m m m razem	51 9 13 73
24	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Rurociągi stalowe ocynkowane, gwintowane o średnicy nominalnej 40mm, układane w izolacji gr. 9mm, z próbą szczelności, płukaniem oraz montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane PIWNICA ZW 8 {węzeł i zawór pierwszeństwa}	m razem	8 8
25	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Rurociągi z polipropylenu stabilizowanego, zgrzewane o średnicy zewnętrznej 20mm, układane w izolacji gr. 6mm, z próbą szczelności, płukaniem i montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane 250 {PROJEKTANT} 15mm stal 15 {PROJEKTANT} CYRKULACJA -(4+7+19 {pkt, z - pkt, a} +7 {pkt, z - pkt, f})	m m m razem	250 15 -37 228
26	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Rurociągi z polipropylenu stabilizowanego, zgrzewane o średnicy zewnętrznej 25mm, układane w izolacji gr. 6mm, z próbą szczelności, płukaniem i montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane 150 {PROJEKTANT} 20mm stal 5 {PROJEKTANT} CYRKULACJA -(8 {węzeł} +26 {węzeł - pkt, z})	m m m razem	150 5 -34 121
27	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Rurociągi z polipropylenu stabilizowanego, zgrzewane o średnicy zewnętrznej 32mm, układane w izolacji gr. 6mm, z próbą szczelności, płukaniem i montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane PIWNICA ZW - dn25 / dz32mm 7 {pkt, z - pkt, f}	m razem	7 7
28	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Rurociągi z polipropylenu stabilizowanego, zgrzewane o średnicy zewnętrznej 40mm, układane w izolacji gr. 9mm, z próbą szczelności, płukaniem i montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane PIWNICA ZW - dn32 / dz40mm 2+7+22+1 {pkt, z - pkt, a - ściana zewnętrzna}	m razem	32 32
29	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Rurociągi z polipropylenu stabilizowanego, zgrzewane o średnicy zewnętrznej 50mm, układane w izolacji gr. 9mm, z próbą szczelności, płukaniem i montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane PIWNICA ZW 26 {węzeł - pkt, z}	m razem	26 26
30	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Rurociągi z polipropylenu stabilizowanego, zgrzewane o średnicy zewnętrznej 20mm, układane w izolacji gr. 20mm, z próbą szczelności, płukaniem i montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane PIWNICA CYRKULACJA 4+7+19 {pkt, z - pkt, a} +7 {pkt, z - pkt, f}	m razem	37 37
31	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Rurociągi z polipropylenu stabilizowanego, zgrzewane o średnicy zewnętrznej 25mm, układane w izolacji gr. 20mm, z próbą szczelności, płukaniem i montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane PIWNICA CYRKULACJA 8 {węzeł} +26 {węzeł - pkt, z}	m razem	34 34
32	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Rurociągi z polipropylenu stabilizowanego, zgrzewane o średnicy zewnętrznej 32mm, układane w izolacji gr. 30mm, z próbą szczelności, płukaniem i montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane PIWNICA CW - dn25 / dz32mm 4+7+19 {pkt, z - pkt, a} +5 {pkt, z - pkt, f}	m razem	35 35
33	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Rurociągi z polipropylenu stabilizowanego, zgrzewane o średnicy zewnętrznej 40mm, układane w izolacji gr. 30mm, z próbą szczelności, płukaniem i montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane CW 8 {węzeł} +26 {węzeł - pkt, z}	m razem	34 34
34	KNR 2-15u1 000500/01	ST_sanit	Dodatki za podejścia dopływowe z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20mm do baterii umywalkowych, zlewozmywakowych, natryskowych oraz zaworów pisuarowych i czepalnych 2x (9 {umywalki} +1 {zlew} +1 {zlewozmywaki} +13 {natryski})	szt	48

Przedmiar

Przebudowa i remont bloku sportowego w Szkole Podstawowej nr 5 im. Alfreda Wierusz-Kowalskiego w Suwałkach

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1 {zawory pisuarowe} +8 {zawory czerpalne}	szt	9
			razem	szt	57
35	KNR 2-15u1 000500/06	ST_sanit	Dodatki za podejścia dopływowe z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20mm do płuczek WC z przyłączem elastycznym w oplocie ze stali nierdzewnej		
			1x9 {płuczki WC}	szt	9
			razem	szt	9
36	KNR 2-15 0115/02	ST_sanit	Baterie umywalkowe stojące jednouchwytowe z przyłączem elastycznym w oplocie ze stali nierdzewnej		
			6 +3 {NN}	szt	9
			razem	szt	9
37	KNR 2-15 0115/02	ST_sanit	Baterie zlewozmywakowe stojące jednouchwytowe z przyłączem elastycznym w oplocie ze stali nierdzewnej		
			1 {zlew} +1 {zlewozmywak 1-komorowy z ociekaczem}	szt	2
			razem	szt	2
38	KNR 2-15 0112/01	ST_sanit	Zawory kulowe kątowe do baterii stojących o średnicy nominalnej 15x10mm		
			2x (9 {umywalka} +1 {zlew} +1 {zlewozmywak 1-komorowy})	szt	22
			razem	szt	22
39	KNR-W 2-15 0137/09	ST_sanit	Baterie natryskowe podtynkowe z elementem natynkowym chromowanym (z blokadą temperatury) oraz z chromowanymi ramieniem i głowicą natrysku		
			2 {pom, 1/03} +2 {pom, 1/05} +1 {pom, 1/10} +3 {pom, 1/20} +1 {pom, 1/21} +1 {pom, 1/24} +3 {pom, 1/25}	szt	13
			razem	szt	13
40	KNR 2-15 0114/01	ST_sanit	Zawory wypływowe mosiężne chromowane ze złączką do węża o średnicy nominalnej 15mm		
			niepotrzebne 1 {P101 - pom, 1/03} +1 {P104 - pom, 1/05} +1 {P110 - pom, 1/10} +1 {P2 - pom, 1/20} +1 {P6 - pom, 1/25} +2 {P7, P10 - pom, 1/28}	szt	7
			?? 1 {P9 - pom, 1/31}	szt	1
			razem	szt	8
41	KNR 2-15 0112/01	ST_sanit	Zawory przelotowe kulowe gwintowane o średnicy nominalnej 15mm		
			CW 1 {c} +1 {f'-f-g}	szt	2
			ZW 1 {f'-f-g} +9 {do płuczek WC}	szt	10
			razem	szt	12
42	KNR 2-15 0112/02	ST_sanit	Zawory przelotowe kulowe gwintowane o średnicy nominalnej 20mm		
			ZW 1 {b} +1 {c} +1 {f- n'}	szt	3
			CW 1 {b} +1 {f- n'}	szt	2
			CYRKULACJA 1 {węzeł}	szt	1
			razem	szt	6
43	KNR 2-15 0112/03	ST_sanit	Zawory przelotowe kulowe gwintowane o średnicy nominalnej 25mm		
			CW 1 {a-b}	szt	1
			razem	szt	1
44	KNR 2-15 0112/04	ST_sanit	Zawory przelotowe kulowe gwintowane o średnicy nominalnej 32mm		
			ZW 1 {a-b}	szt	1
			CW 1 {węzeł}	szt	1
			razem	szt	2
45	KNR 2-15 0112/05	ST_sanit	Zawory przelotowe kulowe gwintowane o średnicy nominalnej 40mm		
			ZW 2 {węzeł - za i przed zaworem antyskażeniowym} +1 {za zaworem pierwszeństwa ???}	szt	3
			razem	szt	3
46	KNR 2-15 0114/04	ST_sanit	Zawory przelotowe kulowe gwintowane z kurkiem spustowym o średnicy nominalnej 32mm		
			ZW 1 {za punktem a}	szt	1
			razem	szt	1
47	KNR 2-15 0112/01	ST_sanit	Zawory termostatyczne do cyrkulacji c.w.u. z modulem dezynfekcyjnym, gwintowane o średnicy nominalnej 15mm		
			CYRKULACJA 1 {a-b} +1 {b} +1 {c} +1 {f'-f-g} +1 {f- n'}	szt	5
			razem	szt	5
48	KNR-W 2-15 0139/02	ST_sanit	Zawory termostatyczne mieszające, antypoparzeniowe o średnicy nominalnej 25mm		
				szt	2
49	KNR 2-15 0112/05	ST_sanit	Zawory antyskażeniowe gwintowane z możliwością nadzoru typ EA o średnicy nominalnej 40mm		
				szt	1

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
50	KNR-W 2-15 0131/05	ST_sanit	Zawory elektromagnetyczne w funkcji NC o średnicy nominalnej 40mm z cewką elektromagnetyczną, puszką przyłączeniową, presostetem ciśnienia z minimalnym resetem i układem ręcznego otwierania 1 {na wodzie bytowej}	razem	1
51	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Badanie wody mikrobiologiczne	kpl	1
52	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Zabezpieczenia ogniochronne przejść instalacyjnych w elementach oddzielenia przeciwpożarowego, wraz z oznaczeniem i sporządzeniem schematu zabezpieczeń STREFY PPOŻ - PIWNICA ściana 24(15)cm: węzeł cieplny 3 {40/32/20mm stal ocynk, / 50/40/25mm PP} ściana 38cm: wentylatornia - kanał przełazowy 3 {40/32/20mm PP} ściana 51cm: wentylatornia - kanał przełazowy 3 {32/32/20mm PP} STREFY PPOŻ - STROP PIWNICA - PARTER pion a 3 {40/25/20mm PP} pion a' 1 {15/15mm PP} pion b 3 {32/25/20mm PP} pion c 3 {32/25/20mm PP} pion d 0 {15/15mm PP - z pionu c} pion f 1 {15/15mm PP} pion f' 1 {15/15mm PP} pion g 1 {15/15mm PP} pion j 1 {15/15mm PP} pion k 1 {15/15mm PP} pion m 1 {15/15mm PP} pion n 1 {15/15mm PP}	razem	26
			3. Instalacja przeciwpożarowa Kod CPV: 45343000-3		
53	KNR 7-28 0203/07	ST_sanit	Przebicie otworów o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 25cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu PIWNICA 40mm stal ocynk. 1 32mm stal ocynk. 1	razem	2
54	KNR 7-28 0203/08	ST_sanit	Przebicie otworów o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 38cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu PIWNICA 32mm stal ocynk. 1	razem	1
55	KNR 7-28 0203/09	ST_sanit	Przebicie otworów o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 51cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu PIWNICA 32mm stal ocynk. 1	razem	1
56	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Przebicie otworów o średnicy do 150mm w stropach żelbetowych o grubości 30cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu 32mm stal ocynk. pion e 1 32mm stal ocynk. pion i 1	razem	2
57	KNR 4-01 0339/01	ST_sanit	Wykucie bruzd o przekroju 6x12cm w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej z usunięciem gruzu podejścia do hydrantów: PARTER 2	razem	2
58	KNR 4-01 0330/07	ST_sanit	Wykucie wnęk o głębokości do 25cm w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, z wyrównaniem krawędzi i płaszczyzn wnęk oraz usunięciem gruzu wnęki pod szafki hydrantowe GRAS 90x90cm 2x 0,9x0,9	razem	1,6
59	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Rurociągi stalowe ocynkowane, gwintowane o średnicy nominalnej 25mm, układane w izolacji gr. 6mm (laminowanej folią - OPCJA), z próbą szczelności, płukaniem oraz montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane HYDRANT 2x1 {podejścia}	razem	2

Przedmiar

Przebudowa i remont bloku sportowego w Szkole Podstawowej nr 5 im. Alfreda Wierusz-Kowalskiego w Suwałkach

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
60	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Rurociągi stalowe ocynkowane, gwintowane o średnicy nominalnej 40mm, układane w izolacji gr. 9mm, z próbą szczelności, płukaniem oraz montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane		
			PIWNICA		
			HYDRANT 7 {węzeł} +26	m	33
			HYDRANT zamiast 32mm stal ocynk. 4+6,5+0,5 {pkt, e} +7,5+6,5 {pkt, i}	m	25
			HYDRANT zamiast 32mm stal ocynk. 2x4,5 {PIONY}	m	9
			razem	m	67
61	KNR 2-15 0107/03	ST_sanit	Dodatki za podejścia dopływowe ze stali ocynkowanej o średnicy nominalnej 25mm do zaworów hydrantowych	szt	2
62	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Hydranty wewnętrzne mosiężne o średnicy nominalnej 25mm z węzłem półsztywnym 30m i szafką wnękową		
				kpl	2
63	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Badanie instalacji przeciwpożarowej z pomiarem ciśnienia i wydajności hydrantów wewnętrznych 25mm		
				kpl	2
64	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Zabezpieczenia ogniochronne przejść instalacyjnych w elementach oddzielenia przeciwpożarowego, wraz z oznaczeniem i sporządzeniem schematu zabezpieczeń		
			STREFY PPOŻ - PIWNICA		
			ściana 2415cm: węzeł cieplny 1 {40mm stal ocynk,}	szt	1
			ściana 51cm: wentylatornia - kanał przełazowy 1 {32mm stal ocynk,}	szt	1
			ściana 38cm: wentylatornia - kanał przełazowy 1 {32mm stal ocynk,}	szt	1
			STREFY PPOŻ - STROP PIWNICA - PARTER		
			pion e 1 {32mm stal ocynk,}	szt	1
			pion i 1 {32mm stal ocynk,}	szt	1
			razem	szt	5
			4. Instalacja kanalizacji ściekowej Kod CPV: 45332300-6		
65	KNR 4-02 0230/04	ST_sanit	Demontaż rurociągu z rur żeliwnych kanalizacyjnych średnicy 50-100mm na ścianach budynku		
			20 {projektant}	m	20
			razem	m	20
66	KNR 4-02 0230/09	ST_sanit	Demontaż rurociągu z rur PVC średnicy 50-160mm na ścianach		
			80 {projektant}	m	80
			razem	m	80
67	KNR 4-02 0234/12	ST_sanit	Demontaż rur wywiewnych żeliwnych		
			3 {projektant}	szt	3
			razem	szt	3
68	KNR 4-02 0235/06	ST_sanit	Demontaż umywalek		
			9 {projektant}	kpl	9
			razem	kpl	9
69	KNR 4-02 0235/08	ST_sanit	Demontaż misek ustępowych		
			6 {projektant}	kpl	6
			razem	kpl	6
70	KNR 4-02 0234/02	ST_sanit	Demontaż wpustów podłogowych		
			2 {projektant}	szt	2
			razem	szt	2
71	KNR 4-02 0233/03	ST_sanit	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych średnicy 50mm		
			9 {umywalki} +2 {wpusty}	szt	11
			razem	szt	11
72	KNR 4-02 0233/04	ST_sanit	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych średnicy 100mm		
			6 {WC}	szt	6
			razem	szt	6
73	KNR 7-28 0203/06	ST_sanit	Przebicie otworów o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 12cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu		
			PARTER		
			d=50PVC 3 {P2-P3 pod stropem} +1 {P7 - pisuar} +1 {P8 - zlew} +2 {P9-P10 pod stropem} +1 {P102-P105 pod stropem} +1 {P103-P104 pod stropem}	szt	9
			d=110PVC 1 {P3-P4 pod stropem} +1 {P4 - WC} +1 {P103 - WC}	szt	3
			razem	szt	12

Przedmiar

Przebudowa i remont bloku sportowego w Szkole Podstawowej nr 5 im. Alfreda Wierusz-Kowalskiego w Suwałkach

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
74	KNR 7-28 0203/07	ST_sanit	Przebicie otworów o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 25cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu		
			PARTER 50PVC 1 {P102-P105 pod stropem}	szt	1
			razem	szt	1
75	KNR 7-28 0203/12	ST_sanit	Przebicie otworów o średnicy do 300mm w ścianach murowanych o grubości 25cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu		
			PIWNICA 110PVC / 200PVC osłonowa 1 {pkt, VII - P9} +1 {pkt, II - A} +1 {pkt, I - B} 160PVC / 250PVC osłonowa 1 {pkt, VI - P8} +1 {pkt, V - D1} +1 {pkt, IV - P5}	szt szt	3 3
			razem	szt	6
76	KNR 7-28 0203/13	ST_sanit	Przebicie otworów o średnicy do 300mm w ścianach murowanych o grubości 38cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu		
			PIWNICA 160PVC 1 {pkt, VIII - VII}	szt	1
			razem	szt	1
77	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Przebicie otworów o średnicy do 150mm w stropach żelbetowych o grubości 30cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu		
			d=50/110PVC 2 {wpusty} d=110PVC 2 {P1} +1 {P2} +1 {P3} +1 {P4} +1 {P5} +2 {P6} +1 {P7} +2 {P8} +1 {P9} +2 {P10} +2 {P101} +1 {P102} +1 {P103} +1 {P104} +1 {P105} +1 {P106} +13 {odwodnienie liniowe} d=160PVC 1 {P3} +1 {P5} +1 {P7} +1 {P103} +1 {P105}	szt szt szt	2 34 5
			razem	szt	41
78	KNR 4-01 0339/01	ST_sanit	Wykucie bruzd o przekroju 6x12cm w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej z usunięciem gruzu		
			podejścia pod przybory (4x1 +5x2) {umywalki} +2x1,5 {zlewy} +2 {pisuar} +2x1 {wpust}	m	21
			razem	m	21
79	KNR 5-10 0303/03	ST_sanit	Rury osłonowe z tworzyw sztucznych o średnicy 200mm na przejściach rur PVC o średnicy zewnętrznej 110mm przez przegrody budowlane		
			PIWNICA 110PVC 0,5 {pkt, VII - P9} +0,5 {pkt, II - A} +0,5 {pkt, I - B}	m	1,5
			razem	m	1,5
80	KNR 5-10 0303/03	ST_sanit	Rury osłonowe z tworzyw sztucznych o średnicy 250mm na przejściach rur PVC o średnicy zewnętrznej 160mm przez przegrody budowlane R=1.75 S=1.75		
			PIWNICA 160PVC 0,5 {pkt, VIII - VII} +0,5 {pkt, VI - P8} +0,5 {pkt, V - D1} +0,5 {pkt, IV - P5}	m	2
			razem	m	2
81	KNR 4-01 0106/02	ST_sanit	Wykopy o ścianach pionowych w budynku		
			110PVC, Hśr=1,0m, A=0,8m 4 {pkt, VII - P10} x1,0x0,8 110PVC, Hśr=0,7m, A=0,8m 3 {D3 - P6} x0,7x0,8 110PVC, Hśr=0,6m, A=0,8m (3 {pkt, II - A} +2 {pkt, I - B}) x0,6x0,8 160PVC, Hśr=1,0m, A=0,8m 4 {pkt, VI - P7} x1,0x0,8 160PVC, Hśr=0,8m, A=0,8m (5 {pkt, V - D3} +6 {pkt, IV - P3})x0,8x0,8 160PVC, Hśr=0,6m, A=0,8m 6 {pkt, VIII - pkt, IX} x0,6x0,8	m3 m3 m3 m3 m3 m3	3,2 1,7 2,4 3,2 7 2,9
			razem	m3	20,4
82	KNR 2-01 0610/06	ST_sanit	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm		
			grubość 10cm 160PVC, a=0,5m 12 x0,55x0,1 160PVC, a=0,55m 21 x0,55x0,1	m3 m3	0,7 1,2
			razem	m3	1,9
83	KNR 4-01 0106/03	ST_sanit	Zasypanie wykopów w budynku		
			20,4 {wykop} -3,14x0,11x0,11/4 x12 {rury 110mm} -3,14x0,16x0,16/4x21 {rury 160mm} -1,9 {podsypka}	m3	18
			razem	m3	18
84	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Usunięcie ziemi z budynku i odwiezienie nadmiaru ziemi na odległość do 2 km		
			20,4 {wykop} -18 {zasypanie}	m3	2,4
			razem	m3	2,4
85	KNR 2-15 0228/03	ST_sanit	Rurociągi z PVC o średnicy zewnętrznej 110mm, w wykopach		
			4 {pkt, VII - P10} +3 {D3 - P6} +3 {pkt, II - A} +2 {pkt, I - B}	m	12
			razem	m	12

Przedmiar

Przebudowa i remont bloku sportowego w Szkole Podstawowej nr 5 im. Alfreda Wierusz-Kowalskiego w Suwałkach

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
86	KNR 2-15 0228/04	ST_sanit	Rurociągi z PVC o średnicy zewnętrznej 160mm, w wykopach		
			4 {pkt, VI - P7} +5 {pkt, V - D3} +6 {pkt, IV - P3} +6 {pkt, VIII - pkt, IX}	m	21
			razem	m	21
87	KNR 2-15 0205/02	ST_sanit	Rurociągi z PVC o średnicy zewnętrznej 50mm, na ścianach		
			PIONY 3,5 {P2} +3,5 {P9} +3,5 {P102} +3,5 {P104} +3,5 {P106}	m	17,5
			PARTER 5 {P2-P3 pod stropem} +4 {P9-P10 pod stropem} +5,5 {P102-P105 pod stropem} +4 {P103-P104 pod stropem} +5 {P105-P106 pod stropem}	m	23,5
			podejścia pod przybory (4x1 +5x2) {umywalki} +2x1,5 {zlewy} +2 {pisuar} +2x1 {wpust}	m	21
			razem	m	62
88	KNR 2-15 0205/04	ST_sanit	Rurociągi z PVC o średnicy zewnętrznej 110mm, na ścianach		
			PIWNICA 2,5 {pkt, III - P2} +1,5 {pkt, I - P1} +1 {pkt, I - C}	m	5
			2 {pkt, XII - P101} +2 {pkt, XII - H} +1 {pkt, XI - P102} +2 {P106 - E} +1 {pkt, XIII - G} +1 {pkt, XIV - F}	m	9
			PIONY 6 {P1} +1,5 {P2} +5 {P3} +3 {P4} +5 {P5} +6 {P6} +6 {P7} +6 {P8} +1,5 {P9} +6 {P10} +7 {P101} +1 {P102} +7 {P103} +1,5 {P104} +6 {P105} +1,5 {P106}	m	70
			PARTER 2 {P3-P4 pod stropem}	m	2
			podejścia pod przybory 13x0,5 {odwodnienia liniowe} +1x0,5 {wpust} +9x1 {WC}	m	16
			razem	m	102
89	KNR-W 2-15 0208/04	ST_sanit	Rurociągi z PVC o średnicy zewnętrznej 160mm, na ścianach		
			PIWNICA 2,5 {pkt, VIII - odcinek pionowy} +17 +3+8+3+2+1,5 {pkt, VIII - pkt, I}	m	39
			1,5 {pkt, IXI - odcinek pionowy} +14+7+8,5 {pkt, IX-XII}	m	31
			2+3 {pkt, X-XV} +4+2 {pkt, XV-XIV} +1+2 {pkt, XIV-P103} +3 {pkt, XV-P105}	m	17
			PIONY 1 {P3} +1 {P4} +1 {P5} +1 {P7} +1 {P105}	m	5
			razem	m	92
90	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Rurociągi z tworzyw sztucznych ciśnieniowych o średnicy zewnętrznej 25mm, z próbą szczelności i montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane		
			odprowadzenie skroplin z central 50 {projektant}	m	50
			razem	m	50
91	KNR-W 2-15 0213/05	ST_sanit	Rury wywiewne z PVC o średnicy zewnętrznej 110/160mm		
			1 {P1} +1 {P3} +4 {P5-P8} +1 {P10} +1 {P101} +1 {P103} +1 {P105}	szt	10
			razem	szt	10
92	KNR 2-15 0217/01	ST_sanit	Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o średnicy zewnętrznej 75mm		
			1 {P2} +1 {P9} +1 {P102} +1 {P104} +1 {P106}	szt	5
			razem	szt	5
93	KNR 2-15 0217/02	ST_sanit	Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o średnicy zewnętrznej 110mm		
			1 {P1} +6 {P3-P8} +1 {P10} +1 {P101} +1 {P103} +1 {P105}	szt	11
			razem	szt	11
94	KNR 2-15 0217/03	ST_sanit	Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o średnicy zewnętrznej 160mm		
			1 {pkt, VIII - odcinek pionowy} +1 {pkt, IX - odcinek pionowy}	szt	2
			razem	szt	2
95	KNR 2-15 0208/03	ST_sanit	Dodatki za podejścia odpływowe z PVC o średnicy zewnętrznej 50mm		
			6 {umywalka} +3 {umywalka NN} +1 {zlewozmywak} +1 {zlew} +1 {pisuar} +2 {wpust}	szt	14
			razem	szt	14
96	KNR 2-15 0208/05	ST_sanit	Dodatki za podejścia odpływowe z PVC o średnicy zewnętrznej 110mm		
			6 {WC} +3 {WC NN} +13 {odwodnienie liniowe} +1 {wpust}	szt	23
			+	szt	23
			razem	szt	23
97	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Umywalki ceramiczne 55cm z otworem na baterię, syfonem z tworzywa sztucznego i półpostumentem		
			1 {P101 - pom, 1/03} +1 {P104 - pom, 1/05} +1 {P106 - pom, 1/10} +1 {P2 - pom, 1/20} +1 {P6 - pom, 1/25} +1 {P10 - pom, 1/28}	kpl	6

Przedmiar

Przebudowa i remont bloku sportowego w Szkole Podstawowej nr 5 im. Alfreda Wierusz-Kowalskiego w Suwałkach

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			razem	kpl	6
98	KNR 2-15 0221/02	ST_sanit	Umywalki ceramiczne dla osób niepełnosprawnych 65cm z otworem na baterię i syfonem mosiężnym chromowanym		
			1 {P5 - pom, 1/21} +1 {P3 - pom, 1/24} +1 {P9 - pom, 1/31}	kpl	3
			razem	kpl	3
99	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Zlewozmywaki 1-komorowe z płytą ociekową ze stali nierdzewnej, z otworem na baterię i syfonem z tworzywa sztucznego montowane na szafce		
			1 {P102 - pom, 1/11}	szt	1
			razem	szt	1
100	KNR 2-15 0221/02	ST_sanit	Zlewy 1-komorowe (komory gospodarcze) ze stali nierdzewnej 50x40cm (ze ścianką tylną lub wspornikiem) z syfonem z tworzywa sztucznego		
			1 {P8 - pom, 1/29}	szt	1
			razem	szt	1
101	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Miski ustępowe ceramiczne wiszące, z płuczką podtynkową dwudzielną, deską sedesową twardą z zawiasami metalowymi, montowane na stelażach do zabudowy lekkiej		
			1 {P103 - pom, 1/04} +1 {P103 - pom, 1/06} +1 {P105 - pom, 1/09} +1 {P4 - pom, 1/22} +1 {P4 - pom, 1/23} +1 {P7 - pom, 1/28}	kpl	6
			razem	kpl	6
102	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Miski ustępowe ceramiczne wiszące dla osób niepełnosprawnych, z płuczką podtynkową dwudzielną, deską sedesową wzmocnioną z zawiasami metalowymi, montowane na stelażach do zabudowy lekkiej		
			1 {P5 - pom, 1/21} +1 {P3 - pom, 1/24} +1 {P8 - pom, 1/31}	kpl	3
			razem	kpl	3
103	KNR 2-15 0225/02	ST_sanit	Pisuary ceramiczne z zaworem splukującym ciśnieniowym ręcznym i syfonem z tworzywa sztucznego		
			1 {P7 - pom, 1/28}	kpl	1
			razem	kpl	1
104	KNR-W 2-15 0218/01	ST_sanit	Wpusty podłogowe z tworzywa sztucznego, z wyjmowanym syfonem i kratką ze stali nierdzewnej 150x150mm o średnicy zewnętrznej odpływu 50mm		
			1 {pom, 1/28} +1 {P8 - pom, 1/31}	szt	2
			razem	szt	2
105	KNR 2-15 0212/02	ST_sanit	Wpusty piwniczne żeliwne o średnicy nominalnej odpływu 100mm		
			1 {piwnica techniczna pkt VIII - IX}	szt	1
			razem	szt	1
106	KNR-W 2-15 0218/01	ST_sanit	Odwodnienia liniowe prysznicowe ze stali nierdzewnej o szerokości do 100mm, z rusztem ze stali nierdzewnej, wyjmowanym syfonem i odpływem o średnicy zewnętrznej 50mm, L=100cm R=2 S=2 12+1		
				kpl	13
			razem	kpl	13
107	KNR 7-28 0211/01	ST_sanit	Poręcze dla osób niepełnosprawnych ze stali nierdzewnej, kątowe ściennie o długości min. 30x60cm		
			1 {pom, 1/21 - WC} +1 {pom, 1/24 - WC} +1 {pom, 1/31 - WC}	szt	3
			1 {pom, 1/21 - umywalka} +1 {pom, 1/24 - umywalka} +1 {pom, 1/31 - umywalka}	szt	3
			razem	szt	6
108	KNR 7-28 0211/01	ST_sanit	Poręcze dla osób niepełnosprawnych ze stali nierdzewnej, łukowe uchylne ściennie o długości min. 60cm		
			1 {pom, 1/21 - umywalka} +1 {pom, 1/24 - umywalka} +1 {pom, 1/31 - umywalka}	szt	3
			razem	szt	3
109	KNR 7-28 0211/01	ST_sanit	Poręcze dla osób niepełnosprawnych ze stali nierdzewnej, łukowe uchylne ściennie o długości min. 70cm		
			1 {pom, 1/21 - WC} +1 {pom, 1/24 - WC} +1 {pom, 1/31 - WC}	szt	3
			1 {pom, 1/21 - natrysk} +1 {pom, 1/24 - natrysk}	szt	2
			razem	szt	5
110	KNR 7-28 0211/01	ST_sanit	Krzeselka prysznicowe dla osób niepełnosprawnych ze stali nierdzewnej, uchylne ściennie z podporami bez oparcia		
			1 {pom, 1/21 - natrysk} +1 {pom, 1/24 - natrysk}	szt	2
			razem	szt	2
111	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Zabezpieczenia ogniochronne przejść instalacyjnych w elementach oddzielenia przeciwpożarowego, wraz z oznaczeniem i sporządzeniem schematu zabezpieczeń		
			STREFY PPOŻ - PIWNICA		
			ściana 38cm: wentylatornia - kanał przełazowy 1 {160mm PVC}	szt	1
			ściana 51cm: wentylatornia - kanał przełazowy 1 {160mm PVC}	szt	1
			STREFA : STROP PIWNICA-PARTER		
			d=50/110PVC 2 {wpusty}	szt	2

Przedmiar

Przebudowa i remont bloku sportowego w Szkole Podstawowej nr 5 im. Alfreda Wierusz-Kowalskiego w Suwałkach

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			piony 110PVC 1 {P1} +1 {P2} +1 {P6} +1 {P8} +1 {P9} +1 {P10} +1 {P101} +1 {P102} +1 {P104} +1 {P106}	szt	23
			+13 {odwodnienia liniowe}	szt	6
			piony 110PVC 1 {P3} +1 {P4} +1 {P5} +1 {P7} +1 {P103} +1 {P105}	szt	6
			razem	szt	33
			5. Instalacje centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego		
			Kod CPV: 45331100-7		
112	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Spuszczenie wody z instalacji c.o. i jej ponowne napełnienie V=5m3	kpl	1
113	KNR 4-02 0506/01	ST_sanit	Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 10-15mm		
			300 {PROJEKTANT}	m	300
			razem	m	300
114	KNR 4-02 0506/02	ST_sanit	Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 20mm		
			20 {PROJEKTANT}	m	20
			razem	m	20
115	KNR 4-02 0506/03	ST_sanit	Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 25mm		
			70 {PROJEKTANT}	m	70
			razem	m	70
116	KNR 4-02 0506/04	ST_sanit	Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 32mm		
			160 {PROJEKTANT}	m	160
			razem	m	160
117	KNR 4-02 0506/05	ST_sanit	Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 40-50mm		
			320 {PROJEKTANT}	m	320
			razem	m	320
118	KNR 4-02 0506/06	ST_sanit	Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 65-80mm		
			100 {PROJEKTANT}	m	100
			razem	m	100
119	KNR 4-02 0520/02	ST_sanit	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5,0m2		
			PROJEKTANT 2 {8T1} +14 {12T1}	kpl	16
			razem	kpl	16
120	KNR 4-02 0520/03	ST_sanit	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 7,5m2		
			PROJEKTANT 5 {16T1} +51 {>16T1}	kpl	56
			razem	kpl	56
121	KNR 4-02 0520/06	ST_sanit	Demontaż grzejnika typu Favier z rury żebrowej o długości 6,5m R=3 S=3		
			2 {PROJEKTANT}	szt	2
			razem	szt	2
122	KNR 4-02 0512/01	ST_sanit	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki średnicy 15-20mm		
			zawór termostatyczny 16+56+2	szt	74
			zawór powrotny 74	szt	74
			razem	szt	148
123	KNR 4-02 0512/03	ST_sanit	Demontaż zaworu przelotowego gwintowanego średnicy 15-20mm		
			przy zaworach odpowietrzających 35 {PROJEKTANT}	szt	35
			razem	szt	35
124	KNR 4-02 0512/03	ST_sanit	Demontaż zaworu odpowietrzającego średnicy 15mm		
			35 {PROJEKTANT}	szt	35
			razem	szt	35
125	KNR 4-02 0512/05	ST_sanit	Demontaż regulatora różnicy ciśnień o średnicy 40-50mm		
			2 {PROJEKTANT}	kpl	2
			razem	kpl	2
126	KNR 7-28 0203/07	ST_sanit	Przebicie otworów o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 25cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu		
			PIWNICA		
			2x15x1,5mm stal 1x 3	szt	3
			2x22x1,5mm stal 2x 2	szt	4
			2x28x1,5mm stal 2x 2	szt	4

Przedmiar

Przebudowa i remont bloku sportowego w Szkole Podstawowej nr 5 im. Alfreda Wierusz-Kowalskiego w Suwałkach

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			2x35x1,5mm stal 2x 2	szt	4
			2x42x1,2mm stal 2x 4	szt	8
			razem	szt	23
127	KNR 7-28 0203/08	ST_sanit	Przebicie otworów o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 38cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu		
			PIWNICA 2x35x1,5mm stal 2x 1	szt	2
			razem	szt	2
128	KNR 7-28 0203/09	ST_sanit	Przebicie otworów o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 51cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu		
			PIWNICA 2x35x1,5mm stal 2x 1	szt	2
			razem	szt	2
129	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Przebicie otworów o średnicy do 150mm w stropach żelbetowych o grubości 30cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu		
			2x15x1,5mm stal 1x 34 {P1-P34} +1x 1 {P9'} +1x 1 {P28'}	szt	36
			razem	szt	36
130	KNR 4-01 0339/01	ST_sanit	Wykucie bruzd o przekroju 6x12cm w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej z usunięciem gruzu		
			PARTER 2x1,5 {grzejniki łazienkowe podejścia}	m	3
			razem	m	3
131	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Rurociągi stalowe cienkościenne ocynkowane, zaprasowywane o średnicy zewnętrznej 15mm, z próbą szczelności, płukaniem i montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane		
			15mm ocynkowane - gałazki, piony do grzejników 250 {PROJEKTANT}	m	250
			razem	m	250
132	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Rurociągi stalowe cienkościenne ocynkowane, zaprasowywane o średnicy zewnętrznej 18mm, układane w izolacji gr. 20mm, z próbą szczelności, płukaniem i montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane		
			15mm czarne 140 {PROJEKTANT}	m	140
			razem	m	140
133	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Rurociągi stalowe cienkościenne ocynkowane, zaprasowywane o średnicy zewnętrznej 22mm, układane w izolacji gr. 20mm, z próbą szczelności, płukaniem i montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane		
			20mm czarne 210 {PROJEKTANT}	m	210
			razem	m	210
134	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Rurociągi stalowe cienkościenne ocynkowane, zaprasowywane o średnicy zewnętrznej 28mm, układane w izolacji gr. 30mm, z próbą szczelności, płukaniem i montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane		
			25mm czarne 180 {PROJEKTANT}	m	180
			razem	m	180
135	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Rurociągi stalowe cienkościenne ocynkowane, zaprasowywane o średnicy zewnętrznej 35mm, układane w izolacji gr. 30mm, z próbą szczelności, płukaniem i montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane		
			32mm czarne 260 {PROJEKTANT}	m	260
			razem	m	260
136	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Rurociągi stalowe cienkościenne ocynkowane zaoprasowywane o średnicy zewnętrznej 42mm, układane w izolacji gr. 40mm, z próbą szczelności, płukaniem i montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane		
			40mm czarne 50 {PROJEKTANT}	m	50
			razem	m	50
137	KNR 0-34 0110/32	ST_sanit	Izolacja rozdzielaczy stalowych o średnicy nominalnej 100mm otulinami laminowanymi zbrojoną folią aluminiową grubości 100mm R=1.5 S=1.5	m	3
138	KNR-W 2-15 0429/04	ST_sanit	Rury przyłączone ze stali cienkościennej ocynkowanej o średnicy zewnętrznej 15mm do grzejników		
			56 {płytkowe} + 2 {łazienkowe}	kpl	58
			razem	kpl	58
139	KNR-W 2-15 0425/02	ST_sanit	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200mm i szerokości 700mm z kompletem zawieszni i odpowietrznikiem		
			1 {P26' - pom, 1/24} +1 {P26" - pom, 1/25}	szt	2
			razem	szt	2

Przedmiar

Przebudowa i remont bloku sportowego w Szkole Podstawowej nr 5 im. Alfreda Wierusz-Kowalskiego w Suwałkach

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
140	KNR-W 2-15 0418/05	ST_sanit	Grzejniki stalowe 2-płytowe typ C o wysokości 500mm i długości 500mm, z kompletem zawiesz i odpowietrznikiem pom. 1/30 1 {P28'}		
				szt	1
				razem	1
141	KNR-W 2-15 0418/05	ST_sanit	Grzejniki stalowe 2-płytowe typ C o wysokości 500mm i długości 600mm, z kompletem zawiesz i odpowietrznikiem 2 {P23 - pom, 1/15}		
				szt	2
				razem	2
142	KNR-W 2-15 0418/05	ST_sanit	Grzejniki stalowe 2-płytowe typ C o wysokości 500mm i długości 700mm, z kompletem zawiesz i odpowietrznikiem pom. 1/01 2 {P10} +2 {P11} +1 {P12}		
				szt	5
				razem	5
143	KNR-W 2-15 0418/05	ST_sanit	Grzejniki stalowe 2-płytowe typ C o wysokości 500mm i długości 800mm, z kompletem zawiesz i odpowietrznikiem 1 {P13 - pom, 1/12} +1 {P14 - pom, 1/12} +1 {P20 - pom, 1/16} +2 {P21 - pom, 1/16} +2 {P22 - pom, 1/16} +1 {P28 - pom, 1/14} +2 {P29 - pom, 1/14} +2 {P30 - pom, 1/14} +2 {P31 - pom, 1/14} +2 {P32 - pom, 1/14} +2 {P33 - pom, 1/14} +1 {P34 - pom, 1/14}	szt	19
				razem	19
144	KNR-W 2-15 0418/05	ST_sanit	Grzejniki stalowe 2-płytowe typ C o wysokości 500mm i długości 1000mm, z kompletem zawiesz i odpowietrznikiem 1 {P6 - pom, 1/11} +1 {P7 - pom, 1/07} +1 {P9 - pom, 1/02} +1 {P24 - pom, 1/18}		
				szt	4
				razem	4
145	KNR-W 2-15 0418/05	ST_sanit	Grzejniki stalowe 2-płytowe typ C o wysokości 500mm i długości 1100mm, z kompletem zawiesz i odpowietrznikiem 1 {P7 - pom, 1/10}		
				szt	1
				razem	1
146	KNR-W 2-15 0418/05	ST_sanit	Grzejniki stalowe 2-płytowe typ C o wysokości 500mm i długości 1600mm, z kompletem zawiesz i odpowietrznikiem 2 {P1 - pom, 1/13} +2 {P2 - pom, 1/13} +2 {P3 - pom, 1/13} +2 {P4 - pom, 1/13} +2 {P5 - pom, 1/13} +1 {P15 - pom, 1/17} +2 {P16 - pom, 1/17} +2 {P17 - pom, 1/17} +2 {P18 - pom, 1/17} +1 {P19 - pom, 1/17} +1 {P25 - pom, 1/19} +1 {P27 - pom, 1/26}	szt	20
				razem	20
147	KNR-W 2-15 0418/05	ST_sanit	Grzejniki stalowe 2-płytowe typ C, ocynkowane o wysokości 500mm i długości 600mm, z kompletem zawiesz i odpowietrznikiem pom. 1/03 1 {P9'}		
				szt	1
				razem	1
148	KNR-W 2-15 0418/05	ST_sanit	Grzejniki stalowe 2-płytowe typ C, ocynkowane o wysokości 500mm i długości 700mm, z kompletem zawiesz i odpowietrznikiem 1 {P26 - pom, 1/21}		
				szt	1
				razem	1
149	KNR-W 2-15 0418/05	ST_sanit	Grzejniki stalowe 2-płytowe typ C, ocynkowane o wysokości 500mm i długości 1100mm, z kompletem zawiesz i odpowietrznikiem 1 {P26 - pom, 1/20}		
				szt	1
				razem	1
150	KNR-W 2-15 0418/05	ST_sanit	Grzejniki stalowe 2-płytowe typ C, ocynkowane o wysokości 500mm i długości 1200mm, z kompletem zawiesz i odpowietrznikiem pom. 1/05 1 {P8}		
				szt	1
				razem	1
151	KNR 2-15 0415/01	ST_sanit	Zawory grzejnikowe termostacyjne proste lub kątowe (bez głowic) z nastawą wstępną, gwintowane o średnicy nominalnej 15mm 56 {płytowe} + 2 {łazienkowe}		
				szt	58
				razem	58
152	KNR 2-15 0415/01	ST_sanit	Zawory odcinające do grzejników proste lub kątowe bez nastawy wstępnej, gwintowane o średnicy nominalnej 15mm powrotny 58		
				szt	58
				razem	58
153	KNR 0-35 0215/04	ST_sanit	Głowice termostacyjne z czujnikiem wbudowanym (cieczowym lub gazowym) wzmocnione (odporne na wandalizm, kradzieże, manipulowanie przez osoby nieupoważnione)	kpl	58

Przedmiar

Przebudowa i remont bloku sportowego w Szkole Podstawowej nr 5 im. Alfreda Wierusz-Kowalskiego w Suwałkach

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
154	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Odpowietzniki automatyczne bez zaworu stopowego, z dodatkowym zaworem przelotowym kulowym gwintowanym o średnicy nominalnej 15mm węzeł cieplny 2x2 piony 1-34, 9', 28': 1x36 {zasilanie} centrale 1x7 {zasilanie}	kpl kpl kpl razem	4 36 7 47
155	KNR 2-15 0408/01	ST_sanit	Zawory przelotowe kulowe gwintowane o średnicy nominalnej 15mm centrale - układy IV, V 2x4	szt razem	8 8
156	KNR 2-15 0408/02	ST_sanit	Zawory przelotowe kulowe gwintowane o średnicy nominalnej 20mm centrale - układy III, VI, VII 3x4	szt razem	12 12
157	KNR 2-15 0408/03	ST_sanit	Zawory przelotowe kulowe gwintowane o średnicy nominalnej 25mm centrale - układ II 1x4	szt razem	4 4
158	KNR 2-15 0408/04	ST_sanit	Zawory przelotowe kulowe gwintowane o średnicy nominalnej 32mm centrale - układ I 1x4	szt razem	4 4
159	KNR 2-15 0408/04	ST_sanit	Zawory przelotowe kulowe gwintowane o średnicy nominalnej 40mm rozdzielacze 2x2	szt razem	4 4
160	KNR 2-15 0408/01	ST_sanit	Zawory zwrotne grzybkowe gwintowane o średnicy nominalnej 15mm centrala - - układy IV, V 2x1	szt razem	2 2
161	KNR 2-15 0408/02	ST_sanit	Zawory zwrotne grzybkowe gwintowane o średnicy nominalnej 20mm centrala - układy III, VI, VII 3x1	szt razem	3 3
162	KNR 2-15 0408/03	ST_sanit	Zawory zwrotne grzybkowe gwintowane o średnicy nominalnej 25mm centrala - układ II 1x1	szt razem	1 1
163	KNR 2-15 0408/04	ST_sanit	Zawory zwrotne grzybkowe gwintowane o średnicy nominalnej 32mm centrala - układ I 1x1	szt razem	1 1
164	KNR 2-15 0408/01	ST_sanit	Filtry siatkowe skośne gwintowane o średnicy nominalnej 15mm centrala - - układy IV, V 2x1	szt razem	2 2
165	KNR 2-15 0408/02	ST_sanit	Filtry siatkowe skośne gwintowane o średnicy nominalnej 20mm centrala - układy III, VI, VII 3x1	szt razem	3 3
166	KNR 2-15 0408/03	ST_sanit	Filtry siatkowe skośne gwintowane o średnicy nominalnej 25mm centrala - układ II 1x1	szt razem	1 1
167	KNR 2-15 0408/04	ST_sanit	Filtry siatkowe skośne gwintowane o średnicy nominalnej 32mm centrala - układ I 1x1	szt razem	1 1
168	KNR-W 2-20 0310/01	ST_sanit	Odwodnienia central wentylacyjnych z zaworem przelotowym z kurkiem spustowym o średnicy nominalnej 15mm 2x7 {PROJEKTANT}	kpl razem	14 14
169	KNR-W 2-15 0530/03	ST_sanit	Termometry bimetaliczne tarczowe 100mm o zakresie pomiarowym 0-100°C centrale 2x7	szt	14

Przedmiar

Przebudowa i remont bloku sportowego w Szkole Podstawowej nr 5 im. Alfreda Wierusz-Kowalskiego w Suwałkach

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			gałęzie w węźle 2x2	szt	4
			razem	szt	18
170	KNR-W 2-15 0530/04	ST_sanit	Manometry tarczowe 100mm o zakresie pomiarowym 0-6 bar		
			centrale 3x7	szt	21
			węzeł cieplny 2x1 {rozdzielacz zasilający i powrotny}	szt	2
			razem	szt	23
171	KNR 0-31 0204/01	ST_sanit	Pompy obiegowe centralnego ogrzewania regulowane elektronicznie, jednofazowe, gwintowane o wydajności od 0,20 do 1,0m³/h i wysokości podnoszenia do 10kPa		
			średnice króćców:		
			d=15mm 2	szt	2
			d=20mm 3	szt	3
			d=25mm 1	szt	1
			d=32mm 1	szt	1
			razem	szt	7
172	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Zabezpieczenia ogniochronne przejść instalacyjnych w elementach oddzielenia przeciwpożarowego, wraz z oznaczeniem i sporządzeniem schematu zabezpieczeń		
			STREFY PPOŻ - PIWNICA		
			ściana 24(15)cm: węzeł cieplny 2x1 {32x1,5mm stal}	szt	2
			ściana 24(15)cm: węzeł cieplny 2x2 {42x1,2mm stal}	szt	4
			ściana 24(30)cm: węzeł cieplny 2x1 {32x1,5mm stal}	szt	2
			ściana 24(30)cm: węzeł cieplny 2x2 {42x1,2mm stal}	szt	4
			ściana 38cm: wentylatornia - kanał przełazowy 2x1 {32x1,5mm stal}	szt	2
			ściana 51cm: wentylatornia - kanał przełazowy 2x1 {32x1,5mm stal}	szt	2
			STREFY PPOŻ - STROP PIWNICA - PARTER		
			2x15x1,5mm stal 1x34 {P1-P34} +1x1 {P9'} +1x1 {P28'}	szt	36
			razem	szt	52
173	KNR 2-15 0512/01	ST_sanit	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji		
			powrotny 58	szt	58
			razem	szt	58
			6. Instalacja wentylacji mechanicznej Kod CPV: 45331210-1		
174	KNR 7-28 0205/02	ST_sanit	Przebicie otworów o powierzchni do 0,1m² w ścianach murowanych o grubości 25cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu		
			PARTER		
			SP100 (150 izolacja)) 1 {W6-28}	szt	1
			SP125 (175 izolacja)) 1 {W6-22}	szt	1
			SP160 (210 izolacja)) 1 {N5-47} +1 {W5-25} +1 {N6-27} +1 {N6-31}	szt	4
			razem	szt	6
175	KNR 7-28 0205/06	ST_sanit	Przebicie otworów o powierzchni do 0,5m² w ścianach murowanych o grubości 12cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu		
			PIWNICA		
			900x550mm (1000x600 / 940x590 izolacja)) 1 {W1-6} +1 {N5-5}	szt	2
			razem	szt	2
176	KNR 7-28 0205/07	ST_sanit	Przebicie otworów o powierzchni do 0,5m² w ścianach murowanych o grubości 25cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu		
			PIWNICA		
			630x400mm (780x550 / 730x500 izolacja)) 1 {N1-7 - PODCIĄG?} +1 {W1-26 - PODCIĄG?}	szt	2
			250x250mm (400x400 / 350x350 izolacja)) 1 {N4-13 - PODCIĄG?} +1 {W4-10 - PODCIĄG?}	szt	2
			400x250mm (550x400 / 500x350 izolacja)) 1 {N5-33 - PODCIĄG?} +1 {W5-12 - PODCIĄG?}	szt	2
			PARTER		
			630x400mm (740x500 / 690x460 izolacja)) 1 {W1-32}	szt	1
			850x315mm (960x420 / 910x375 izolacja)) 1 {N1-14}	szt	1
			630x315mm (740x420 / 690x375 izolacja)) 1 {N2-30} +1 {N2-31} +1 {W2-28}	szt	3
			400x315mm (510x420 / 460x375 izolacja)) 1 {W2-53} +1 {W6-36}	szt	2
			630x150mm (740x250 / 690x210 izolacja)) 2 {N3-24} +1 {N3-29} +2 {W3-25} +1 {W3-30}	szt	6
			250x250mm (360x360 / 310x310 izolacja)) 1 {W4-13}	szt	1
			450x150mm (560x250 / 510x210 izolacja)) 4 {N4-19} +3 {W4-17}	szt	7
			200x150mm (310x250 / 260x210 izolacja)) 1 {N5-71}	szt	1
			400x250mm (510x350 / 460x310 izolacja)) 1 {N3-22} +1 {W3-23} +1 {N5-48, N5-38} +1 {W5-27, W5-17} +1 {W6-47} +1 {W6-49}	szt	6
			350x150mm (460x250 / 410x210 izolacja)) 1 {W5-36} +1 {W5-44}	szt	2
			550x150mm (560x250 / 610x210 izolacja)) 1 {N5-60}	szt	1
			550x160mm (560x260 / 610x220 izolacja)) 1 {N6-52}	szt	1
			450x250mm (560x350 / 510x310 izolacja)) 1 {W5-27}	szt	1
			315x160mm (420x260 / 375x220 izolacja)) 1 {N6-58}	szt	1
			400x400mm (510x510 / 460x460 izolacja)) 1 {N6-18} +1 {W6-16}	szt	2
			315x250mm (420x350 / 375x310 izolacja)) 2 {N7-19} +2 {W7-17}	szt	4

Przedmiar

Przebudowa i remont bloku sportowego w Szkole Podstawowej nr 5 im. Alfreda Wierusz-Kowalskiego w Suwałkach

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			razem	szt	46
177	KNR 7-28 0205/08	ST_sanit	Przebicie otworów o powierzchni do 0,5m2 w ścianach murowanych o grubości 38cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu		
			PARTER		
			630x250mm (740x360 / 690x310 izolacja)) 1 {W1-57}	szt	1
			850x315mm (960x400 / 910x365 izolacja)) 1 {N1-16}	szt	1
			razem	szt	2
178	KNR 7-28 0205/09	ST_sanit	Przebicie otworów o powierzchni do 0,5m2 w ścianach murowanych o grubości 51cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu		
			PIWNICA		
			630x400mm (780x550 / 730x500 izolacja)) - kłapa 1 {N1-7 - PODCIĄG?} +1 {W1-26 - PODCIĄG?}	szt	2
			500x400mm (650x550 / 600x500 izolacja)) - kłapa 1 {N2-21} +1 {W2-21}	szt	2
			800x800mm (900x900 / 840x840 izolacja)) 1 {N3-4} +1 {W3-4}	szt	2
			900x700mm (1000x850 / 940x780 izolacja)) 1 {W1-4} +1 {N5-4}	szt	2
			400x250mm (550x400 / 500x350 izolacja)) - kłapa 1 {N3-18} +1 {W3-19} +1 {N5-33 - PODCIĄG?} +1 {W5-12 - PODCIĄG?}	szt	4
			250x250mm (400x400 / 350x350 izolacja)) - kłapa 1 {N4-13 - PODCIĄG?} +1 {W4-10 - PODCIĄG?}	szt	2
			400x400mm (550x550 / 500x500 izolacja)) - kłapa 1 {N6-15} +1 {W6-13}	szt	2
			315x250mm (470x400 / 415x350 izolacja)) - kłapa 1 {N7-15} +1 {W7-13}	szt	2
			PARTER		
			315x250mm (420x350 / 375x310 izolacja)) 1 {N7-20 - PODCIĄG?} +1 {W7-17a - PODCIĄG?}	szt	2
			razem	szt	20
179	KNR 7-28 0206/09	ST_sanit	Przebicie otworów o powierzchni do 0,5m2 w stropach żelbetowych o grubości do 30cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu		
			STROP PIWNICA - PARTER		
			630x400mm (780x550 / 730x500 izolacja)) - kłapa 1 {N1-11} +1 {W1-30}	szt	2
			500x400mm (650x550 / 600x500 izolacja)) - kłapa 1 {N2-24} +1 {W2-24}	szt	2
			400x250mm (550x400 / 500x350 izolacja)) - kłapa 1 {N3-21} +1 {W3-22} +1 {N5-37} +1 {W5-16}	szt	4
			250x250mm (400x400 / 350x350 izolacja)) - kłapa 1 {N4-15} +1 {W4-12}	szt	2
			400x400mm (550x550 / 500x500 izolacja)) - kłapa 1 {N6-17} +1 {W6-15}	szt	2
			315x250mm (470x400 / 415x350 izolacja)) - kłapa 1 {N7-18} +1 {W7-16}	szt	2
			razem	szt	14
180	KNR 2-17 0322/01	ST_sanit	Centrale wentylacyjne nawiewno-wywiewne z odzyskiem ciepła, nagrzewnicą wodną Q=21kW, przetwornicą częstotliwości, częścią filtracyjną, automatyką i wyposażeniem (np. króćce amortyzacyjne, przepustnice, zawór mieszający z siłownikiem, termostat pomieszczeniowy, zabezpieczenia przeciwzamrożeniowe itp.), montowane na podstawie (ramie), Vn=Vw=4500m3/h		
			układ 1 - wymiennik obrotowy 1 {N1-1}	kpl	1
			razem	kpl	1
181	KNR 2-17 0322/01	ST_sanit	Centrale wentylacyjne nawiewno-wywiewne z odzyskiem ciepła, nagrzewnicą wodną Q=13,5kW, przetwornicą częstotliwości, częścią filtracyjną, automatyką i wyposażeniem (np. króćce amortyzacyjne, przepustnice, zawór mieszający z siłownikiem, termostat pomieszczeniowy, zabezpieczenia przeciwzamrożeniowe itp.), montowane na podstawie (ramie), Vn=Vw=3600m3/h		
			układ 2 - wymiennik obrotowy 1 {N2-11}	kpl	1
			razem	kpl	1
182	KNR 2-17 0322/01	ST_sanit	Centrale wentylacyjne nawiewno-wywiewne z odzyskiem ciepła, nagrzewnicą wodną Q=7,9kW, przetwornicą częstotliwości, częścią filtracyjną, automatyką i wyposażeniem (np. króćce amortyzacyjne, przepustnice, zawór mieszający z siłownikiem, termostat pomieszczeniowy, zabezpieczenia przeciwzamrożeniowe itp.), montowane na podstawie (ramie), Vn=Vw=2070m3/h		
			układ 3 - wymiennik obrotowy 1 {N3-10}	kpl	1
			razem	kpl	1
183	KNR 2-17 0322/01	ST_sanit	Centrale wentylacyjne nawiewno-wywiewne z odzyskiem ciepła, nagrzewnicą wodną Q=4kW, przetwornicą częstotliwości, częścią filtracyjną, automatyką i wyposażeniem (np. króćce amortyzacyjne, przepustnice, zawór mieszający z siłownikiem, termostat pomieszczeniowy, zabezpieczenia przeciwzamrożeniowe itp.), montowane na podstawie (ramie), Vn=Vw=1020m3/h		
			układ 4 - wymiennik obrotowy 1 {N4-5}	kpl	1
			razem	kpl	1
184	KNR 2-17 0322/01	ST_sanit	Centrale wentylacyjne nawiewno-wywiewne z odzyskiem ciepła, nagrzewnicą wodną Q=3,8kW, przetwornicą częstotliwości, częścią filtracyjną, automatyką i wyposażeniem (np. króćce amortyzacyjne, przepustnice, zawór mieszający z siłownikiem, termostat pomieszczeniowy, zabezpieczenia przeciwzamrożeniowe itp.), montowane na podstawie (ramie), Vn=Vw=1675m3/h		
			układ 5 - wymiennik krzyżowy 1 {N5-25}	kpl	1
			razem	kpl	1
185	KNR 2-17 0322/01	ST_sanit	Centrale wentylacyjne nawiewno-wywiewne z odzyskiem ciepła, nagrzewnicą wodną Q=5,3kW, przetwornicą częstotliwości, częścią filtracyjną, automatyką i wyposażeniem (np. króćce amortyzacyjne, przepustnice, zawór mieszający z siłownikiem, termostat pomieszczeniowy, zabezpieczenia przeciwzamrożeniowe itp.), montowane na podstawie (ramie), Vn=Vw=2945m3/h		

Przedmiar

Przebudowa i remont bloku sportowego w Szkole Podstawowej nr 5 im. Alfreda Wierusz-Kowalskiego w Suwałkach

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			układ 6 - wymiennik krzyżowy 1 {N6-10}	kpl	1
			razem	kpl	1
186	KNR 2-17 0322/01	ST_sanit	Centrale wentylacyjne nawiewno-wywiewne z odzyskiem ciepła, nagrzewnicą wodną Q=6,1kW, przetwornicą częstotliwości, częścią filtracyjną, automatyką i wyposażeniem (np. króćce amortyzacyjne, przepustnice, zawór mieszający z siłownikiem, termostat pomieszczeniowy, zabezpieczenia przeciwzamrożeniowe itp.), montowane na podstawie (ramie), Vn=Vw=1325m3/h		
			układ 7 - wymiennik krzyżowy 1 {N7-5}	kpl	1
			razem	kpl	1
187	KNR 2-17 0101/02	ST_sanit	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600mm		
			NAWIEW N5 200x100mm, Ob=0,6m 0,6x (1,9 {N5-58} +2,9 {N5-64} +0,5 {N5-69} +1,3 {N5-74}) x1,35 {kształtki}	m2	5,3
			NAWIEW N6 200x100mm, Ob=0,6m 0,6x (0,8 {N6-44} +1,3 {N6-50} +1,5 {N6-57} +1,3 {N6-62}) x1,35 {kształtki}	m2	4
			WYWIEW W5 200x100mm, Ob=0,6m 0,6x (3,3 {W5-38} +0,2 {W5-43} +1,9 {W5-51}) x1,35 {kształtki}	m2	4,4
			WYWIEW W6 200x100mm, Ob=0,6m 0,6x 1,09 {W6-62} x1,35 {kształtki}	m2	0,9
			razem	m2	14,6
188	KNR 2-17 0101/03	ST_sanit	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000mm		
			NAWIEW N1 200x315mm, Ob=1,03m 1,03x 2,7 {N1-40} x1,35 {kształtki}	m2	3,8
			NAWIEW N2 200x315mm, Ob=1,03m 1,03x 3,0 {N2-49} x1,35 {kształtki}	m2	4,2
			NAWIEW N3 250x150mm, Ob=0,8m 0,8x 5,0 {N3-34} x1,35 {kształtki}	m2	5,4
			NAWIEW N4 250x125mm, Ob=0,75m 0,75x 5,1 {N4-26} x1,35 {kształtki}	m2	5,2
			315x150mm, Ob=0,93m 0,93x (3,9 {N4-23} +0,3 {N4-25}) x1,35 {kształtki}	m2	5,3
			250x250mm, Ob=1,0m 1,0x (1,2 {N4-10} +13,5 {N4-11} +5,5 {N4-13} +1,7 {N4-14} +3,7 {N4-15}) x1,35 {kształtki}	m2	34,6
			NAWIEW N5 200x150mm, Ob=0,7m 0,7x (0,3 {N5-55} +0,5 {N5-71} +1,3 {N5-73}) x1,35 {kształtki}	m2	2
			350x150mm, Ob=1,0m 1,0x (0,1 {N5-62} +1,0 {N5-67} +0,3 {N5-70}) x1,35 {kształtki}	m2	1,9
			NAWIEW N6 200x160mm, Ob=0,72m 0,72x (1,0 {N6-42} +0,3 {N6-49} +0,4 {N6-56} +1,0 {N6-61}) x1,35 {kształtki}	m2	2,6
			315x160mm, Ob=0,95m 0,95x (0,4 {N6-38} +2x0,3 {N6-41} +0,3 {N6-54} +2x0,3 {N6-55} +3,5 {N6-58} +0,9 {N6-60} +0,6 {N6-63}) x1,35 {kształtki}	m2	8,8
			NAWIEW N7 250x150mm, Ob=0,8m 0,8x 5,1 {N7-28} x1,35 {kształtki}	m2	5,5
			250x250mm, Ob=1,0m 1,0x (5,1 {N7-25} +0,3 {N7-27}) x1,35 {kształtki}	m2	7,3
			WYWIEW W1 200x150mm, Ob=0,7m 0,7x 2x2,2 {W1-54} x1,35 {kształtki}	m2	4,2
			250x200mm, Ob=0,9m 0,9x (2x2,2 {W1-51} +2x0,3 {W1-53}) x1,35 {kształtki}	m2	6,1
			315x150mm, Ob=0,93m 0,93x 7x0,4 {W1-36} x1,35 {kształtki}	m2	3,5
			WYWIEW W2 200x150mm, Ob=0,7m 0,7x (2,3 {W2-50} +2,3 {W2-72}) x1,35 {kształtki}	m2	4,3
			200x200mm, Ob=0,8m 1,0x (2,2 {W2-47} +0,3 {W2-49} +2,2 {W2-69} +0,3 {W2-71}) x1,35 {kształtki}	m2	6,8
			315x150mm, Ob=0,93m 0,93x 6x0,5 {W2-35} x1,35 {kształtki}	m2	3,8
			250x250mm, Ob=1,0m 1,0x (2,2 {W2-44} +0,3 {W2-46} +2,2 {W2-66} +0,3 {W2-68}) x1,35 {kształtki}	m2	6,8
			WYWIEW W3 250x150mm, Ob=0,8m 0,8x 2,0 {W3-34} x1,35 {kształtki}	m2	2,2
			WYWIEW W4 250x125mm, Ob=0,75m 0,75x 3,9 {W4-24} x1,35 {kształtki}	m2	3,9
			315x150mm, Ob=0,93m 0,93x (2,7 {W4-21} +0,3 {W4-23}) x1,35 {kształtki}	m2	3,8
			250x250mm, Ob=1,0m 1,0x (0,9 {W4-7a} +13,7 {W4-8} +5,8 {W4-10} +2,2 {W4-11} +3,7 {W4-12} +0,3 {W4-13}) x1,35 {kształtki}	m2	35,9
			WYWIEW W5 200x150mm, Ob=0,7m 0,7x (1,4 {W5-46} +0,9 {W5-48}) x1,35 {kształtki}	m2	2,2
			350x150mm, Ob=1,0m 1,0x (2,2 {W5-36} +1,8 {W5-41} +0,4 {W5-44} +0,3 {W5-45}) x1,35 {kształtki}	m2	6,3
			WYWIEW W6 350x160mm, Ob=0,95m 0,95x (0,9 {W6-59} +0,3 {W6-61}) x1,35 {kształtki}	m2	1,5
			WYWIEW W7 250x150mm, Ob=0,8m 0,8x 5,1 {W7-25} x1,35 {kształtki}	m2	5,5
			250x250mm, Ob=1,0m 1,0x (5,1 {W7-22} +0,3 {W7-24}) x1,35 {kształtki}	m2	7,3
			razem	m2	190,7
189	KNR 2-17 0101/04	ST_sanit	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400mm		
			CZERPNIA N1-N4-N5-N7 400x250mm, Ob=1,3m 1,3x (0,8 {N4-1} +1,1 {N4-3} +1,1 {N7-1} +1,0 {N7-3}) x1,35 {kształtki}	m2	7
			NAWIEW N1 315x315mm, Ob=1,26m 1,26x (2,7 {N1-37} +0,3 {N1-39}) x1,35 {kształtki}	m2	5,1
			NAWIEW N2 315x250mm, Ob=1,13m 1,13x (3,0 {N2-46} +0,3 {N2-48}) x1,35 {kształtki}	m2	5
			NAWIEW N3 450x150mm, Ob=1,2m 1,3x (5,0 {N3-31} +0,3 {N3-33}) x1,35 {kształtki}	m2	9,3

Przedmiar

Przebudowa i remont bloku sportowego w Szkole Podstawowej nr 5 im. Alfreda Wierusz-Kowalskiego w Suwałkach

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			400x250mm, Ob=1,3m 1,3x (1,2 {N3-15} +12,7 {N3-16} +1,1 {N3-18} +7,5 {N3-19} +3,6 {N3-21} +1,3 {N3-22}) x1,35 {kształtki}	m2	48,1
			NAWIEW N4		
			450x150mm, Ob=1,2m 1,2x (0,3 {N4-16} +1,7 {N4-17} +11,1 {N4-19} +0,3 {N4-22}) x1,35 {kształtki}	m2	21,7
			450x150mm, Ob=1,3m 1,2x 0,3 {N4-8} x1,35 {kształtki}	m2	0,5
			NAWIEW N5		
			400x250mm, Ob=1,3m 1,3x (0,8 {N5-30} +7,4 {N5-31} +3,3 {N5-33} +2,4 {N5-34} +1,9 {N5-35} +3,6 {N5-37} +0,3 {N5-39} +0,3 {N5-48}) x1,35 {kształtki}	m2	35,1
			550x150mm, Ob=1,4m 1,3x (0,3 {N5-49} +0,3 {N5-50} +0,2 {N5-52} +1,1 {N5-53} +0,3 {N5-60} +0,3 {N5-61}) x1,35 {kształtki}	m2	4,4
			NAWIEW N7		
			315x250mm, Ob=1,13m 1,13x (1,0 {N7-10} +2,1 {N7-11} +1,1 {N7-13} +14,8 {N7-14} +4,1 {N7-15} +6,1 {N7-16} +3,6 {N7-18} +3,4 {N7-19} +5,5 {N7-20} +6,6 {N7-21} +0,3 {N7-24}) x1,35 {kształtki}	m2	74,1
			WYRZUTNIA W1-W4-W5-W7		
			400x250mm, Ob=1,3m 1,3x (0,5 {W4-1} +0,9 {W7-1}) x1,35 {kształtki}	m2	2,5
			WYWIEW W1		
			315x250mm, Ob=1,13m 1,13x (2,2 {W1-75} +0,3 {W1-77}) x1,35 {kształtki}	m2	3,8
			400x200mm, Ob=1,2m 1,2x (2,2 {W1-48} +0,3 {W1-50}) x1,35 {kształtki}	m2	4,1
			315x315mm, Ob=1,26m 1,26x (2,2 {W1-72} +0,3 {W1-74}) x1,35 {kształtki}	m2	4,3
			450x200mm, Ob=1,3m 1,3x (2,2 {W1-45} +0,3 {W1-47}) x1,35 {kształtki}	m2	4,4
			WYWIEW W2		
			315x250mm, Ob=1,13m 1,13x (2,2 {W2-41} +0,3 {W2-43} +2,2 {W2-63} +0,3 {W2-65}) x1,35 {kształtki}	m2	7,6
			350x315mm, Ob=1,33m 1,33x (2,2 {W2-38} +0,3 {W2-40} +2,2 {W2-60} +0,3 {W2-62}) x1,35 {kształtki}	m2	9
			WYWIEW W3		
			450x150mm, Ob=1,2m 1,3x (3,2 {W3-32} +0,3 {W3-33a}) x1,35 {kształtki}	m2	6,1
			400x250mm, Ob=1,3m 1,3x (1,2 {W3-15 - POWINNIO BYĆ 0,5} +0,6 {W3-16} +12,3 {W3-17} +1,1 {W3-19} +8,1 {W3-20} +3,6 {W3-22} +1,6 {W3-23}) x1,35 {kształtki}	m2	50
			WYWIEW W4		
			450x150mm, Ob=1,2m 1,2x (0,3 {W4-14} +1,7 {W4-15} +11,2 {W4-17} +0,3 {W4-20}) x1,35 {kształtki}	m2	21,9
			450x250mm, Ob=1,3m 1,3 x0,3 {W4-6 - BŁĄD WYMIAROWY 400x250mm}	m2	0,4
			WYWIEW W5		
			400x250mm, Ob=1,3m 1,3x (0,8 {W5-9} +7,6 {W5-10} +3,9 {W5-12} +2,4 {W5-13} +1,4 {W5-14} +3,6 {W5-16} +0,3 {W5-18} +0,3 {W5-27}) x1,35 {kształtki}	m2	35,6
			550x150mm, Ob=1,4m 1,3x (0,3 {W5-28} +0,1 {W5-29} +0,5 {W5-33} +0,3 {W5-34}) x1,35 {kształtki}	m2	2,1
			WYWIEW W6		
			400x160mm, Ob=1,12m 1,12x (0,6 {W6-54} +0,1 {W6-56} +0,3 {W6-58}) x1,35 {kształtki}	m2	1,5
			400x250mm, Ob=1,3m 1,3x (1,0 {W6-45} +0,8 {W6-46} +0,3 {W6-47} +0,8 {W6-48} +4,3 {W6-49} +0,3 {W6-53}) x1,35 {kształtki}	m2	13,2
			WYWIEW W7		
			315x250mm, Ob=1,13m 1,13x (1,0 {W7-8} +2,4 {W7-9} +1,5 {W7-11} +14,8 {W7-12} +4,1 {W7-13} +6,5 {W7-14} +3,6 {W7-16} +3,8 {W7-17} +1,1 {W7-17a} +3,4 {W7-18} +0,3 {W7-21}) x1,35 {kształtki}	m2	64,8
			razem	m2	441,6
190	KNR 2-17 0101/05	ST_sanit	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800mm		
			CZERPNIA N1-N4-N5-N7		
			630x200mm, Ob=1,66m 1,66x (1,2 {N5-21} +0,4 {N5-23}) x1,55 {kształtki}	m2	4,1
			CZERPNIA N2-N3-N6		
			400x400mm, Ob=1,6m 1,6x (0,7 {N6-2} +7,6 {N6-3} +0,8 {N6-6} +0,4 {N6-7} +0,5 {N6-8}) x1,55 {kształtki}	m2	24,8
			500x315mm, Ob=1,63m 1,63x (0,5 {N3-6} +1,0 {N3-8}) x1,55 {kształtki}	m2	3,8
			500x400mm, Ob=1,8m 1,8x (1,1 {N2-7} +0,3 {N2-9}) x1,55 {kształtki}	m2	3,9
			NAWIEW N1		
			400x315mm, Ob=1,43m 1,43x (2,7 {N1-34} +0,3 {N1-36}) x1,35 {kształtki}	m2	5,8
			500x315mm, Ob=1,63m 1,63x (2,7 {N1-31} +0,3 {N1-33}) x1,35 {kształtki}	m2	6,6
			NAWIEW N2		
			400x315mm, Ob=1,43m 1,43x (3,0 {N2-43} +0,3 {N2-45}) x1,35 {kształtki}	m2	6,4
			500x315mm, Ob=1,63m 1,63x (3,0 {N2-40} +0,3 {N2-42}) x1,35 {kształtki}	m2	7,3
			500x400mm, Ob=1,8m 1,8x (5,9 {N2-19} +1,3 {N2-21} +6,4 {N2-22} +3,6 {N2-24} +0,5 {N2-25} +1,1 {N2-26}) x1,55 {kształtki}	m2	52,5
			NAWIEW N3		
			630x150mm, Ob=1,56m 1,56x (0,3 {N3-23} +11,9 {N3-24} +3,2 {N3-26} +1,7 {N3-29} +0,3 {N3-30}) x1,55 {kształtki}	m2	42,1
			NAWIEW N6		
			550x160mm, Ob=1,42m 1,42x (3,9 {N6-52} +0,3 {N6-57a}) x1,55 {kształtki}	m2	9,2
			400x400mm, Ob=1,6m 1,6x (0,6 {N6-15} +5,6 {N6-16} +3,6 {N6-17} +0,7 {N6-18}) x1,55 {kształtki}	m2	26
			WYRZUTNIA W1-W4-W5-W7		
			630x200mm, Ob=1,66m 1,66x (1,0 {W5-1} +1,1 {W5-3}) x1,55 {kształtki}	m2	5,4
			WYRZUTNIA W2-W3-W6		
			400x400mm, Ob=1,6m 1,6x (0,7 {W6-2} +7,5 {W6-3} +1,5 {W6-6} +0,9 {W6-7}) x1,55 {kształtki}	m2	26,3
			500x315mm, Ob=1,63m 1,63x (0,1 {W3-6} +1,7 {W3-8}) x1,55 {kształtki}	m2	4,5
			500x400mm, Ob=1,8m 1,8x 1,7 {W2-7} x1,55 {kształtki}	m2	4,7
			WYWIEW W1		
			400x315mm, Ob=1,43m 1,43x (2,2 {W1-69} +0,3 {W1-71}) x1,55 {kształtki}	m2	5,5
			400x400mm, Ob=1,6m 1,6x (0,2 {W1-61} +0,7 {W1-62} +0,2 {W1-63} +0,9 {W1-64} +0,4 {W1-65} +2,5 {W1-67} +0,3 {W1-68}) x1,55 {kształtki}	m2	12,9
			630x200mm, Ob=1,66m 1,66x (2,2 {W1-42} +0,3 {W1-44}) x1,55 {kształtki}	m2	6,4
			630x250mm, Ob=1,76m 1,76x (0,5 {W1-57} +0,3 {W1-59}) x1,55 {kształtki}	m2	2,2
			700x200mm, Ob=1,8m 1,8x (2,2 {W1-39} +0,3 {W1-41}) x1,55 {kształtki}	m2	7
			WYWIEW W2		
			400x315mm, Ob=1,43m 1,43x (1,4 {W2-33} +0,3 {W2-37} +0,3 {W2-53} +1,4 {W2-56} +1,1 {W2-57} +0,3 {W2-59}) x1,35 {kształtki}	m2	9,3

Przedmiar

Przebudowa i remont bloku sportowego w Szkole Podstawowej nr 5 im. Alfreda Wierusz-Kowalskiego w Suwałkach

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			500x400mm, Ob=1,8m 1,8x (0,5 {W2-15} +6,6 {W2-19} +2,0 {W2-21} +6,3 {W2-22} +3,6 {W2-24} +0,5 {W2-25} +0,9 {W2-26})) x1,35 {kształtki}	m2	49,6
			WYWIEW W3 630x150mm, Ob=1,56m 1,56x (0,3 {W3-24} +4,9 {W3-25} +1,2 {W3-27} +5,9 {W3-30} +0,3 {W3-31})) x1,55 {kształtki}	m2	30,5
			WYWIEW W6 400x315mm, Ob=1,43m 1,43x (0,7 {W6-32} +0,1 {W6-34} +2,8 {W6-36} +0,3 {W6-44})) x1,35 {kształtki}	m2	7,5
			400x400mm, Ob=1,6m 1,6x (1,1 {W6-13} +6,2 {W6-14} +3,6 {W6-15} +0,3 {W6-16} +0,3 {W6-17} +0,3 {W6-20} +0,5 {W6-30} +0,3 {W6-31})) x1,35 {kształtki}	m2	27,2
			razem	m2	391,5
191	KNR 2-17 0101/06	ST_sanit	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400mm		
			CZERPNIA N1-N4-N5-N7 630x400mm, Ob=2,06m 2,06x (4,8 {N5-15} +0,3 {N5-16} +1,2 {N5-18})) x1,55 {kształtki}	m2	20,1
			635x440mm, Ob=2,15m 2,15x 0,3 {N4-4a ???} x1,55 {kształtki}	m2	1
			750x500mm, Ob=2,5m 2,5x (4,0 {N5-11} +0,7 {N5-12} +0,3 {N5-14})) x1,55 {kształtki}	m2	19,4
			900x500mm, Ob=2,8m 2,8x (5,0 {N5-8} +0,3 {N5-10})) x1,55 {kształtki}	m2	23
			900x550mm, Ob=2,9m 2,9x (1,7 {N5-5} +0,3 {N5-7})) x1,55 {kształtki}	m2	9
			940x640mm, Ob=3,16m 3,16x 0,3 {N5-20} x1,55 {kształtki}	m2	1,5
			900x700mm, Ob=3,2m 3,2x (2,0 {N5-2} +2,3 {N5-4})) x1,55 {kształtki}	m2	21,3
			CZERPNIA N2-N3-N6 750x500mm, Ob=2,5m 2,5x (0,2 {N2-2} +6,2 {N2-4} +0,3 {N6-1})) x1,35 {kształtki}	m2	22,6
			635x640mm, Ob=2,55m 2,55x 0,3 {N3-9} x1,35 {kształtki}	m2	1
			940x640mm, Ob=3,16m 3,16x (0,3 {N2-10} +0,5 {N6-9})) x1,35 {kształtki}	m2	3,4
			800x800mm, Ob=3,2m 3,2x (0,3 {N2-1} +2,0 {N3-2} +0,8 {N3-4})) x1,35 {kształtki}	m2	13,4
			NAWIEW N1 630x315mm, Ob=1,89m 1,89x (2,7 {N1-28} +0,3 {N1-30})) x1,35 {kształtki}	m2	7,7
			630x400mm, Ob=2,06m 2,06x (0,8 {N1-5} +2,8 {N1-7} +3,2 {N1-8} +2,3 {N1-9} +3,2 {N1-11} +0,8 {N1-12})) x1,35 {kształtki}	m2	36,4
			850x315mm, Ob=2,33m 2,33x (0,3 {N1-13} +2,7 {N1-14} +3,6 {N1-16} +3,4 {N1-18} +9,1 {N1-19} +0,5 {N1-20} +4,1 {N1-22} +3,0 {N1-25} +0,3 {N1-27})) x1,35 {kształtki}	m2	84,9
			900x630mm, Ob=3,06m 3,06x 0,3 {N1-4} x1,35 {kształtki}	m2	1,2
			940x640mm, Ob=3,16m 3,16x 0,3 {N1-2} x1,35 {kształtki}	m2	1,3
			NAWIEW N2 630x315mm, Ob=1,89m 1,89x (0,8 {N2-16} +1,2 {N2-17} +0,3 {N2-18} +0,3 {N2-27} +2,3 {N2-28} +6,1 {N2-30} +3,5 {N2-31} +2,5 {N2-33} +9,8 {N2-34} +0,4 {N2-35} +3,3 {N2-38} +0,3 {N2-39a})) x1,35 {kształtki}	m2	78,6
			900x630mm, Ob=3,06m 3,06x 0,3 {N2-14} x1,35 {kształtki}	m2	1,2
			940x640mm, Ob=3,16m 3,16x 0,3 {N2-12} x1,35 {kształtki}	m2	1,3
			NAWIEW N3 630x630mm, Ob=2,52m 2,52x 0,5 {N3-13} x1,35 {kształtki}	m2	1,7
			635x640mm, Ob=2,55m 2,55x 0,3 {N3-11} x1,35 {kształtki}	m2	1
			NAWIEW N4 635x440mm, Ob=2,15m 2,15x 0,3 {N4-6} x1,35 {kształtki}	m2	0,9
			NAWIEW N5 630x500mm, Ob=2,26m 2,26x (0,3 {N5-26} +0,3 {N5-28})) x1,35 {kształtki}	m2	1,8
			NAWIEW N6 800x160mm, Ob=1,92m 1,92x (2,2 {N6-47} +0,3 {N6-51})) x1,35 {kształtki}	m2	6,5
			1000x160mm, Ob=2,32m 2,32x (0,5 {N6-19} +0,5 {N6-35} +0,3 {N6-46})) x1,35 {kształtki}	m2	4,1
			900x500mm, Ob=2,8m 2,8x 0,5 {N6-13} x1,35 {kształtki}	m2	1,9
			940x640mm, Ob=3,16m 3,16x 0,3 {N6-11} x1,35 {kształtki}	m2	1,3
			NAWIEW N7 630x440mm, Ob=2,06m 2,06x 0,3 {N7-8} x1,35 {kształtki}	m2	0,8
			635x440mm, Ob=2,15m 2,15x 0,3 {N7-6} x1,35 {kształtki}	m2	0,9
			WYRZUTNIA W1-W4-W5-W7 630x400mm, Ob=2,06m 2,06x (7,0 {W1-15} +0,5 {W1-17})) x1,55 {kształtki}	m2	23,9
			635x440mm, Ob=2,15m 2,15x (0,3 {W4-3} +0,3 {W5-4})) x1,55 {kształtki}	m2	2
			750x500mm, Ob=2,5m 2,5x (3,7 {W1-12} +0,3 {W1-14})) x1,55 {kształtki}	m2	15,5
			900x500mm, Ob=2,8m 2,8x (5,0 {W1-9} +0,3 {W1-11})) x1,55 {kształtki}	m2	23
			900x550mm, Ob=2,9m 2,9x (0,6 {W1-6} +0,3 {W1-8})) x1,55 {kształtki}	m2	4
			940x640mm, Ob=3,16m 3,16x 0,3 {W1-18} x1,55 {kształtki}	m2	1,5
			900x700mm, Ob=3,2m 3,2x (9,2 {W1-2} +1,3 {W1-4})) x1,55 {kształtki}	m2	52,1
			WYRZUTNIA W2-W3-W6 750x500mm, Ob=2,5m 2,5x (0,3 {W2-2} +7,9 {W2-4} +0,3 {W6-1})) x1,55 {kształtki}	m2	32,9
			635x640mm, Ob=2,55m 2,55x 0,3 {W3-10} x1,55 {kształtki}	m2	1,2
			940x640mm, Ob=3,16m 3,16x (0,3 {W2-9} +0,5 {W6-8})) x1,55 {kształtki}	m2	3,9
			800x800mm, Ob=3,2m 3,2x (0,3 {W2-1} +9,2 {W3-2} +1,5 {W3-4})) x1,55 {kształtki}	m2	54,6
			WYWIEW W1 800x200mm, Ob=2,0m 2,0x (2,1 {W1-34} +0,3 {W1-38})) x1,55 {kształtki}	m2	7,4
			630x400mm, Ob=2,06m 2,06x (0,5 {W1-23} +0,8 {W1-24} +2,0 {W1-26} +3,9 {W1-27} +3,0 {W1-28} +3,2 {W1-30} +1,3 {W1-32} +0,3 {W1-56})) x1,55 {kształtki}	m2	47,9
			900x630mm, Ob=3,06m 3,06x 0,3 {W1-21} x1,55 {kształtki}	m2	1,4
			940x640mm, Ob=3,16m 3,16x 0,3 {W1-19} x1,55 {kształtki}	m2	1,5
			WYWIEW W2 630x315mm, Ob=1,89m 1,89x (0,3 {W2-16} +1,3 {W2-17} +0,3 {W2-18} +0,3 {W2-27} +3,8 {W2-28} +2,2 {W2-30} +1,0 {W2-31} +0,3 {W2-52})) x1,35 {kształtki}	m2	24,2
			900x630mm, Ob=3,06m 3,06x 0,3 {W2-12} x1,35 {kształtki}	m2	1,2
			940x640mm, Ob=3,16m 3,16x 0,3 {W2-10} x1,35 {kształtki}	m2	1,3
			WYWIEW W3 630x630mm, Ob=2,52m 2,52x 0,3 {W3-13} x1,35 {kształtki}	m2	1
			635x640mm, Ob=2,55m 2,55x 0,3 {W3-11} x1,35 {kształtki}	m2	1
			WYWIEW W4		

Przedmiar

Przebudowa i remont bloku sportowego w Szkole Podstawowej nr 5 im. Alfreda Wierusz-Kowalskiego w Suwałkach

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			635x440mm, Ob=2,15m 2,15x 0,3 {W4-4} x1,35 {kształtki}	m2	0,9
			WYWIEW W5		
			630x500mm, Ob=2,26m 2,26x (0,3 {W5-5} +0,3 {W5-7}) x1,35 {kształtki}	m2	1,8
			WYWIEW W6		
			900x500mm, Ob=2,8m 2,8x 0,5 {W6-11} x1,35 {kształtki}	m2	1,9
			940x640mm, Ob=3,16m 3,16x 0,3 {W6-9} x1,35 {kształtki}	m2	1,3
			WYWIEW W7		
			630x440mm, Ob=2,06m 2,06x 0,3 {W7-6} x1,35 {kształtki}	m2	0,8
			635x440mm, Ob=2,15m 2,15x 0,3 {W7-4} x1,35 {kształtki}	m2	0,9
			razem	m2	678,3
192	KNR 2-17 0122/01	ST_sanit	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ Spiro o średnicy do 125mm		
			SP100 3,14x0,125x (1,7 {W5 - WC - pom, 1/06} +1,0 {W6-28}) x1,35 {kształtki}	m2	1,4
			SP 125 3,14x0,125x (0,5 {W6-22} +2,3 {W6-24} +1,0 {W6-42} +1,0 {W6-52}) x1,35 {kształtki}	m2	2,5
			razem	m2	3,9
193	KNR 2-17 0122/02	ST_sanit	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ Spiro o średnicy 160mm R=1.2		
			NAWIEW N5		
			SP 160 3,14x0,16x (1,0 {N5-41} +0,5 {N5-44} +1,4 {N5-47}) x1,35 {kształtki}	m2	2
			NAWIEW N6		
			SP 160 3,14x0,16x (2,3 {N6-22} +0,5 {N6-24} +0,5 {N6-25} +2,3 {N6-27} +0,5 {N6-30} +1,2 {N6-31}) x1,35 {kształtki}	m2	5
			WYWIEW W5		
			SP 160 3,14x0,16x (1,0 {W5-20} +1,0 {W5-23} +2,5 {W5-25}) x1,35 {kształtki}	m2	3,1
			WYWIEW W6		
			SP 160 3,14x0,16x (0,5 {W6-39} +2,2 {W6-51}) x1,35 {kształtki}	m2	1,8
			razem	m2	11,9
194	KNR 2-17 0210/01	ST_sanit	Przewody wentylacyjne elastyczne FLEX aluminiowe o średnicy do 125mm z izolacją termiczną gr. 25mm		
			NAWIEW N5		
			FLEX 125 1,0 {N5-46}	m	1
			NAWIEW N6		
			FLEX 100 0,5 {N6-33}	m	0,5
			FLEX 125 1,0 {N6-29}	m	1
			WYWIEW W5		
			FLEX 125 0,5 {W5-22} +1,2 {W5-22}	m	1,7
			WYWIEW W6		
			FLEX 100 0,5 {W6-29}	m	0,5
			FLEX 125 1,0 {W6-26} +1,1 {W6-26} +1,0 {W6-26}	m	3,1
			razem	m	7,8
195	KNR 2-17 0210/01	ST_sanit	Przewody wentylacyjne elastyczne FLEX aluminiowe o średnicy 160mm z izolacją termiczną gr. 25mm		
			NAWIEW N5		
			2,8 {N5-43} +1 {N5-43}	m	3,8
			NAWIEW N6		
			1,7 {N6-34}	m	1,7
			WYWIEW W5		
			2,2 {W5-26}	m	2,2
			razem	m	7,7
196	KNR 2-17 0154/02	ST_sanit	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 400x400mm, L=1m		
			400x400, Ob=1,6 1 {N4-7} +1 {W4-5}	szt	2
			razem	szt	2
197	KNR 2-17 0154/03	ST_sanit	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 630x400mm, L=1m		
			630x400, Ob=2,06 1 {N7-7} +1 {W7-5}	szt	2
			razem	szt	2
198	KNR 2-17 0154/04	ST_sanit	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 630x500mm, L=1m		
			630x500, Ob=2,26 1 {N5-27} +1 {W5-6}	szt	2
			razem	szt	2
199	KNR 2-17 0154/04	ST_sanit	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 630x630mm, L=1m		
			630x630, Ob=2,52 1 {N3,12} +1 {W3,12}	szt	2
			razem	szt	2
200	KNR 2-17 0154/05	ST_sanit	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 900x500mm, L=1m		
			900x500, Ob=2,8 1 {N6-12} +1 {W6-10}	szt	2
			razem	szt	2
201	KNR 2-17 0154/05	ST_sanit	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 900x630mm, L=1m		
			900x630, Ob=3,06 1 {N1-3} +1 {W1-20} +1 {N2-13} +1 {W2-11}	szt	4

Przedmiar

Przebudowa i remont bloku sportowego w Szkole Podstawowej nr 5 im. Alfreda Wierusz-Kowalskiego w Suwałkach

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			razem	szt	4
202	KNR 2-17 0146/05	ST_sanit	Czerpnie prostokątne, typ A 800x1200 800x1200, Ob=4,0 - 2m nad terenem 1 {N3-1}	szt	1
			razem	szt	1
203	KNR 2-17 0146/05	ST_sanit	Czerpnie prostokątne, typ A 900x1100 900x1100, Ob=4,0 - 2m nad terenem 1 {N5-1}	szt	1
			razem	szt	1
204	KNR 2-17 0146/04	ST_sanit	Wyrzutnie prostokątne, typ A 800x800 800x800, Ob=3,2 - ponad dachem 1 {W3-1}	szt	1
			razem	szt	1
205	KNR 2-17 0146/04	ST_sanit	Wyrzutnie prostokątne, typ A 900x700 900x700, Ob=3,2 - ponad dachem 1 {W1-1}	szt	1
			razem	szt	1
206	KNR 2-17 0131/01	ST_sanit	Przepustnice stalowe ręczne, kołowe do przewodów o średnicy 125mm d=125mm 1 {W6-23}	szt	1
			razem	szt	1
207	KNR 2-17 0131/02	ST_sanit	Przepustnice stalowe ręczne, kołowe do przewodów o średnicy 160mm d=160mm 1 {N5-40} +1 {W5-19} +1 {N6-21} +3 {W6-38, PRAWDOPODOBNIEM 2 szt,}	szt	6
			razem	szt	6
208	KNR 2-17 0134/01	ST_sanit	Przepustnice stalowe ręczne, prostokątne 315x160mm 315x160, Ob=0,95 4 {N6-37}	szt	4
			razem	szt	4
209	KNR 2-17 0140/01	ST_sanit	Zawory nawiewne i wywiewne (anemostaty) stalowe lub aluminiowe o średnicy 100mm 1 {N6-33} +1 {W6-29}	szt	2
			razem	szt	2
210	KNR 2-17 0140/01	ST_sanit	Zawory nawiewne i wywiewne (anemostaty) stalowe lub aluminiowe o średnicy 125mm 1 {N5-46} +2 {W5-22} +1 {N6-29} +7 {W6-26}	szt	11
			razem	szt	11
211	KNR 2-17 0140/01	ST_sanit	Zawory nawiewne i wywiewne (anemostaty) stalowe lub aluminiowe o średnicy 160mm 2 {N5-43} +1 {W5-26} +1 {N6-34}	szt	4
			razem	szt	4
212	KNR 2-17 0138/02	ST_sanit	Kratki wentylacyjne stalowe lub aluminiowe z przepustnicą ręczną 250x200mm z pojedynczym rzędem żaluzji - jednorzędowe K1+P 250x200mm, Ob=0,9m 2 {N5-66} +2 {W5-39}	szt	4
			razem	szt	4
213	KNR 2-17 0138/02	ST_sanit	Kratki wentylacyjne stalowe lub aluminiowe z przepustnicą ręczną 315x150mm z pojedynczym rzędem żaluzji - jednorzędowe K1+P 315x150mm, Ob=0,93m 14 {W1,37, Lw=322m3/h} +12 {W2,36, Lw=300m3/h}	szt	26
			razem	szt	26
214	KNR 2-17 0138/02	ST_sanit	Kratki wentylacyjne stalowe lub aluminiowe z przepustnicą ręczną 315x200mm z pojedynczym rzędem żaluzji - jednorzędowe K1+P 315x200mm, Ob=1,03m 4 {N5-57} +2 {W5,32} +2 {W5,52} +12 {N6-40}	szt	20
			razem	szt	20
215	KNR 2-17 0138/02	ST_sanit	Kratki wentylacyjne stalowe lub aluminiowe z przepustnicą ręczną 400x200mm z pojedynczym rzędem żaluzji - jednorzędowe K1+P 400x200mm, Ob=1,2m 3 {W6-19} +3 {W6-57}	szt	6
			razem	szt	6
216	KNR 2-17 0138/03	ST_sanit	Kratki wentylacyjne stalowe lub aluminiowe z przepustnicą ręczną 400x250mm z pojedynczym rzędem żaluzji - jednorzędowe K1+P 400x250mm, Ob=1,3m 3 {N4-21} +3 {W4-19} +3 {N7-23} +3 {W7-20}	szt	12
			razem	szt	12
217	KNR 2-17 0138/04	ST_sanit	Kratki wentylacyjne stalowe lub aluminiowe z przepustnicą ręczną 500x250mm		

Przedmiar

Przebudowa i remont bloku sportowego w Szkole Podstawowej nr 5 im. Alfreda Wierusz-Kowalskiego w Suwałkach

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			z pojedynczym rzędem żaluzji - jednorzędowe K1+P 500x250mm, Ob=1,5m 4 {N3-28, Ln=520m3/h} +4 {W3-29, Lw=520m3/h}	szt	8
			razem	szt	8
218	KNR 2-17 0138/04	ST_sanit	Kratki wentylacyjne stalowe lub aluminiowe z przepustnicą ręczną 500x315mm		
			z pojedynczym rzędem żaluzji - jednorzędowe K1+P 500x315mm, Ob=1,63m 7 {N1,24, Ln=643m3/h} +6 {N2,37, Ln=600m3/h}	szt	13
			razem	szt	13
219	KNR 2-17 0130/02	ST_sanit	Klapy przeciwpożarowe odcinające z siłownikiem 24V i sprężyną powrotną, prostokątne 250x250mm		
			STREFY PPOŻ - PIWNICA: wentylatornia - kanał przełazowy 250x250mm, Ob=1,0m 1 {N4-13} +1 {W4-10}	szt	2
			STREFY PPOŻ - STROP PIWNICA - PARTER 250x250mm, Ob=1,0m 1 {N4-15} +1 {W4-12}	szt	2
			razem	szt	4
220	KNR 2-17 0130/02	ST_sanit	Klapy przeciwpożarowe odcinające z siłownikiem 24V i sprężyną powrotną, prostokątne 315x250mm		
			STREFY PPOŻ - PIWNICA: wentylatornia - kanał przełazowy 315x250mm, Ob=1,13m 1 {N7-15} +1 {W7-13}	szt	2
			STREFY PPOŻ - STROP PIWNICA - PARTER 315x250mm, Ob=1,13m 1 {N7-18} +1 {W7-16}	szt	2
			razem	szt	4
221	KNR 2-17 0130/03	ST_sanit	Klapy przeciwpożarowe odcinające z siłownikiem 24V i sprężyną powrotną, prostokątne 400x250mm		
			STREFY PPOŻ - PIWNICA: wentylatornia - kanał przełazowy 400x250mm, Ob=1,3m 1 {N3-18} +1 {W3-19} +1 {N5-33} +1 {W5-12}	szt	4
			STREFY PPOŻ - STROP PIWNICA - PARTER 400x250mm, Ob=1,3m 1 {N3-21} +1 {W3-22} +1 {N5-37} +1 {W5-16}	szt	4
			razem	szt	8
222	KNR 2-17 0130/03	ST_sanit	Klapy przeciwpożarowe odcinające z siłownikiem 24V i sprężyną powrotną, prostokątne 400x400mm		
			STREFY PPOŻ - PIWNICA: wentylatornia - kanał przełazowy 400x400mm, Ob=1,6m 1 {N6-15} +1 {W6-13}	szt	2
			STREFY PPOŻ - STROP PIWNICA - PARTER 400x400mm, Ob=1,6m 1 {N6-17} +1 {W6-15}	szt	2
			razem	szt	4
223	KNR 2-17 0130/04	ST_sanit	Klapy przeciwpożarowe odcinające z siłownikiem 24V i sprężyną powrotną, prostokątne 500x400mm		
			STREFY PPOŻ - PIWNICA: wentylatornia - kanał przełazowy 500x400mm, Ob=1,8m 1 {N2-21} +1 {W2-21}	szt	2
			STREFY PPOŻ - STROP PIWNICA - PARTER 500x400mm, Ob=1,8m 1 {N2-24} +1 {W2-24}	szt	2
			razem	szt	4
224	KNR 2-17 0130/05	ST_sanit	Klapy przeciwpożarowe odcinające z siłownikiem 24V i sprężyną powrotną, prostokątne 630x400mm		
			STREFY PPOŻ - PIWNICA: wentylatornia - kanał przełazowy 630x400mm, Ob=2,06m, ściana gr. 51cm 1 {N1-7} +1 {W1-26}	szt	2
			STREFY PPOŻ - STROP PIWNICA - PARTER 630x400mm, Ob=2,06m 1 {N1-11} +1 {W1-30}	szt	2
			razem	szt	4
225	KNR 2-17 0130/07	ST_sanit	Klapy przeciwpożarowe odcinające z siłownikiem 24V i sprężyną powrotną, prostokątne 900x550mm		
			STREFY PPOŻ - PIWNICA: wentylatornia - węzeł cieplny 900x550mm, Ob=2,9m, ściana gr. 15(24)cm 1 {N5-5} +1 {W1-6}	szt	2
			razem	szt	2
226	KNR 2-17 0130/07	ST_sanit	Klapy przeciwpożarowe odcinające z siłownikiem 24V i sprężyną powrotną, prostokątne 800x800mm		
			STREFY PPOŻ - PIWNICA: wentylatornia - ściana zewnętrzna 800x800mm, Ob=3,2m, ściana gr. 51cm 1 {N3-4} +1 {W3-4}	szt	2
			razem	szt	2
227	KNR 2-17 0130/07	ST_sanit	Klapy przeciwpożarowe odcinające z siłownikiem 24V i sprężyną powrotną, prostokątne 900x700mm		
			STREFY PPOŻ - PIWNICA: wentylatornia - ściana zewnętrzna 900x700mm, Ob=3,2m, ściana gr. 51cm 1 {N5-4} +1 {W1-4}	szt	2
			razem	szt	2
228	KNR 2-17 0204/01	ST_sanit	Wentylatory łazienkowe z tworzywa sztucznego Vmax=95m3/h z klapą zwrotną i opóźnieniem czasowym R=0.5 S=0.5 WYWIEW W5 d=100mm, 50m3/h 1 {WC - pom, 1/04} +1 {WC - pom, 1/06} +1 {WC - pom, 1/09} WYWIEW W6	szt	3

Przedmiar

Przebudowa i remont bloku sportowego w Szkole Podstawowej nr 5 im. Alfreda Wierusz-Kowalskiego w Suwałkach

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			d=100mm, 50m3/h 1 {WC - pom, 1/22 - GDZIE PODŁĄCZONY???) +1 {WC - pom, 1/23 - GDZIE PODŁĄCZONY???) +2 {WC - pom, 1/28 - GDZIE PODŁĄCZONY???, CZY 1 szt,} +1 {WC - pom, 1/31 - GDZIE PODŁĄCZONY???)	szt	5
			razem	szt	8
229	KNR 2-17 0204/01	ST_sanit	Wentylatory łazienkowe z tworzywa sztucznego Vmax=185m3/h z klapą zwrotną i opóźnieniem czasowym R=0.5 S=0.5 WYWIEW W6 d=125mm, 125m3/h 1 {sanitariat NN - pom, 1/21 - GDZIE PODŁĄCZONY???) +1 {sanitariat NN - pom, 1/24 - GDZIE PODŁĄCZONY???)	szt	2
			razem	szt	2
230	KNR 0-34 0303/14	ST_sanit	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami (płytami) grubości 30mm laminowanymi folią aluminiową parter 904,2	m2	904,2
			razem	m2	904,2
231	KNR 0-34 0304/04	ST_sanit	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami (płytami) grubości 50mm laminowanymi folią aluminiową piwnica 1122,3	m2	1 122,3
			razem	m2	1 122,3
232	KNR 0-34 0304/04	ST_sanit	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami (płytami) grubości 100mm laminowanymi folią aluminiową na zewnątrz 151,2	m2	151,2
			razem	m2	151,2
233	KNR 2-16 0601/02	ST_sanit	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej	m2	151,2
234	Kalkulacja indywidualna	ST_sanit	Uruchomienie instalacji oraz regulacja i pomiar wydajności powietrza nawiewanego i wywiewanego z pomieszczeń	kpl	1