

Przedmiar robót

Obiekt	BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ
Rodzaj robót	Instalacja kanalizacji sanitarnej Instalacja wody zimnej, ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji Instalacja p.poż – hydrantowa Kotłownia gazowa Wewnętrzna instalacja gazowa Instalacja centralnego ogrzewania Instalacja grzewcza i chłodnicza zasilającej nagrzewnice, chłodnice central wentylacyjnych Instalacja klimatyzacji miejscowej Instalacja skroplin Instalacja wentylacji mechanicznej
Branża	SANITARNA
Kod CPV	45300000-0 - Roboty instalacyjne w budynkach 45321000-3 - Izolacja cieplna 45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne 45332200-5 - Roboty instalacyjne hydrauliczne 45332400-7 - Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych 45331100 - Instalowanie centralnego ogrzewania 45331000-6 - Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
Lokalizacja	SKOCZÓW OBRĘB 2 ul. POŁUDNIOWA DZ. NR 808/4, 808/6, 810, 819, 820

Spis treści

1. Tabela elementów	3
2. Przedmiar robót	4
3. Zestawienie robocizny	27
4. Zestawienie materiałów	28
5. Zestawienie sprzętu	40

Spis działów przedmiaru robót

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Nr	Opis
1.	INSTALACJA WOD - KAN
1.1.	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ
1.2.	INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ I CYRKULACJI
1.3.	ROBOTY BUDOWLANE I TOWARZYSZĄCE
2.	URZĄDZENIA SANITARNE - BIAŁY MONTAŻ
3.	INSTALACJA PPOŻ - HYDRANTOWA
3.1.	ROBOTY MONTAŻOWE
3.2.	ROBOTY BUDOWLANE I TOWARZYSZĄCE
4.	KOTŁOWNIA GAZOWA
5.	WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZOWA
5.1.	ROBOTY MONTAŻOWE
5.2.	ROBOTY BUDOWLANE I TOWARZYSZĄCE
6.	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA
6.1.	ROBOTY MONTAŻOWE
6.2.	ROBOTY BUDOWLANE I TOWARZYSZĄCE
7.	INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO ZASILAJĄCA NAGRZEWNICE CENTRAL WENTYLACYJNYCH
7.1.	ROBOTY MONTAŻOWE
7.2.	ROBOTY BUDOWLANE I TOWARZYSZĄCE
8.	INSTALACJA WODY ŁODOWEJ ZASILAJĄCEJ CHŁODNICE CENTRAL WENTYLACYJNYCH
8.1.	ROBOTY MONTAŻOWE
8.2.	ROBOTY BUDOWLANE I TOWARZYSZĄCE
9.	INSTALACJA KLIMATYZACJI - SYSTEM VRF
9.1.	ROBOTY MONTAŻOWE
9.2.	KLIMATYZACJA KANAŁOWA - ROBOTY MONTAŻOWE
9.3.	ROBOTY BUDOWLANE I TOWARZYSZĄCE
10.	INSTALACJA ODPROWADZENIA SKROPLIN
10.1.	ROBOTY MONTAŻOWE
10.2.	ROBOTY BUDOWLANE I TOWARZYSZĄCE
11.	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ
11.1.	UKŁAD WENTYLACYJNY CZ1, WY1, N1, W1 - ROBOTY MONTAŻOWE
11.2.	UKŁAD WENTYLACYJNY CZ2, WY2, N2, W2 - ROBOTY MONTAŻOWE
11.3.	UKŁAD WENTYLACYJNY CZ3, WY3, N3, W3 - ROBOTY MONTAŻOWE
11.4.	UKŁAD WENTYLACYJNY CZ4, WY4, N4, W4 - ROBOTY MONTAŻOWE
11.5.	UKŁAD WENTYLACYJNY WC1, WC2, WC3 - ROBOTY MONTAŻOWE
11.6.	ROBOTY BUDOWLANE I TOWARZYSZĄCE
12.	WSPOMAGANIE WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ
12.1.	UKŁAD WENTYLACYJNY WG - ROBOTY MONTAŻOWE
12.2.	ROBOTY BUDOWLANE I TOWARZYSZĄCE

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. INSTALACJA WOD - KAN		
		1.1. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ		
1	KNNR 3 0101/03	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości do 1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie suchym kategorii III z zasypaniem ziemią z ukopu	m3	58,300
2	KNNR 4 1411/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm - Podsypka piaskowa	m3	8,340
3	KNNR 4 0203/04	Rurociągi kanalizacji zewnętrznej z PVC o średnicy 160mm SN8 "LITE" w gotowych wykopach wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	32,000
4	KNNR 4 0203/03	Rurociągi kanalizacji zewnętrznej z PVC o średnicy 110mm SN8 "LITE" w gotowych wykopach wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	70,000
5	KNNR 4 0203/03	Rurociągi kanalizacji z PP-b (polipropylen kopolimerowy) o średnicy 110mm SN8 "LITE" w gotowych wykopach wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	20,000
6	KNNR 4 0203/04	Rurociągi kanalizacji z PP-b (polipropylen kopolimerowy) o średnicy 160mm SN8 "LITE" w gotowych wykopach wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	17,000
7	KNNR 4 0203/04	Rurociągi kanalizacji z PP-b (polipropylen kopolimerowy) o średnicy 200mm SN8 "LITE" w gotowych wykopach wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	2,000
8	KNNR 4 0208/03	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	40,000
9	KNNR 4 0208/01	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	42,000
10	KNNR 4 1009/11 + Kalkulacja własna	Rurociągi z rur polietylenowych PEHD o średnicy zewnętrznej 250mm SDR17 - Rury ochronne z zapiankowaniem końcówek pianką poliuretanową	m	3,300
11	KNNR 4 1009/11 + Kalkulacja własna	Rurociągi z rur polietylenowych PEHD o średnicy zewnętrznej 200mm SDR17 - Rury ochronne z zapiankowaniem końcówek pianką poliuretanową	m	3,000
12	KNNR 4 0213/05	Rura wywiewna z PCW o średnicy 110/160 mm o połączeniu wciskowym	szt	8,000
13	KNNR 4 0216/02	Rewizja do rur kanalizacyjnych fi110 mm PP/stal nierdzewna – montaż w podłodze, obciążenie 1,5 t	szt	4,000
14	KNNR 4 0222/02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym	szt	11,000
15	KNNR 4 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych	szt	16,000
16	KNNR 4 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych	szt	47,000
17	KNNR 4 0142/04	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 150x150mm (Drzwiczki rewizyjne do czyszczaków)	kpl	11,000
18	KNNR 4 0218/01	Wpust podłogowy pionowy, o przepływie 1,4 l/s, regulacja zabudowy 8-80mm, rama osadcza ze stali szlachetnej 'Klick-Klack', kratka ściekowa ze stali szlachetnej, zaślepki montażowe, z blokadą antyzapachową + kołnierz izolacyjny	szt	6,000
19	KNNR 4 0218/01	Wpust podłogowy pionowy, o przepływie 0,8 l/s, regulacja zabudowy 8-80mm, rama osadcza ze stali szlachetnej 'Klick-Klack', kratka ściekowa ze stali szlachetnej, zaślepki montażowe, z blokadą antyzapachową + kołnierz izolacyjny	szt	7,000
		1.2. INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ I CYRKULACJI		
20	KNNR 4 0106/06	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	15,000

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
21	KNNR 4 0106/05	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 40mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	8,000
22	KNR 0-13 0128/01	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 16 mm łączonych metodą mechaniczną (zaprasowywanie)	m	470,000
23	KNR 0-13 0128/01	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 20 mm łączonych metodą mechaniczną (zaprasowywanie)	m	90,000
24	KNR 0-13 0128/02	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 25 mm łączonych metodą mechaniczną (zaprasowywanie)	m	50,000
25	KNR 0-13 0128/03	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 32 mm łączonych metodą mechaniczną (zaprasowywanie)	m	30,000
26	KNR 0-13 0128/04	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 40 mm łączonych metodą mechaniczną (zaprasowywanie)	m	40,000
27	KNR 0-13 0128/05	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 50 mm łączonych metodą mechaniczną (zaprasowywanie)	m	40,000
28	KNR 0-34 0101/06	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami ze spienionego polietylenu	m	63,000
29	KNR 0-34 0101/07	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami ze spienionego polietylenu	m	150,000
30	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami z pianki na bazie polietylenu	m	180,000
31	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami z pianki na bazie polietylenu	m	70,000
32	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami z pianki PE	m	280,000
33	KNNR 4 0116/01	Dodatki za podejścia dopływowe o połączeniu sztywnym w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm	szt	7,000
34	KNNR 4 0116/01	Dodatki za podejścia dopływowe o połączeniu sztywnym w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 16mm	szt	12,000
35	KNNR 4 0116/07	Dodatki za podejścia dopływowe o połączeniu elastycznym z tworzywa w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 16mm	szt	65,000
36	KNNR 4 0128/02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	74,000
37	KNNR 4 0126/04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych o średnicy nominalnej do 65mm w budynkach niemieszkalnych	m	23,000
38	KNNR 4 0127/01	Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji wodociągowych z tworzyw sztucznych	próba	2,000
39	KNNR 4 0127/04	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych o średnicy zewnętrznej do 63mm z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m	720,000
40	KNNR 4 0132/01	Zawór termostatyczny do automatycznego równoważenia instalacji cyrkulacji ciepłej wody użytkowej z funkcją automatycznej dezynfekcji DN15	szt	4,000
41	KNNR 4 0411/04	Grupowy mieszacz termostatyczny c.w.u. do dystrybucji wody zmieszanej od 30 °C do 60 °C: • Regulacja temperatury od 30 °C do 60 °C, z możliwością blokady, • Automatyczne zamknięcie wody gorącej w razie zaniku wody zimnej, • Blokada antyoparzeniowa, • Regulacja temperatury, nastawiona na 38°C, • Zintegrowane zawory zwrotne. Dezynfekcja termiczna bez specjalnej dźwigni	szt	3,00

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
42	KNNR 4 0411/04	Mieszacz termostatyczny c.w.u. do dystrybucji wody zmieszanej dla pojedynczego poboru: • Możliwość dezynfekcji termicznej, • Blokada antyoparzeniowa, • Automatyczne zamknięcie wody gorącej w razie zaniku wody zimnej, • Regulacja temperatury, nastawiona na 38°C, • Zintegrowane zawory zwrotne.	szt	4,00
43	KNNR 4 0135/02	Zawór czepalny kątowy ze złączką do węża 1/2"	szt	6,000
44	KNNR 4 0132/01	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15mm instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	szt	9,00
45	KNNR 4 0132/02	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20mm instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	szt	4,000
46	KNNR 4 0132/03	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 25mm instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	szt	2,000
47	KNNR 4 0132/04	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 32mm instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	szt	1,00
48	KNNR 4 0131/05	Filtr do wody gwintowany o średnicy nominalnej 40mm z połączeniem na dwuzłączkę	szt	1,00
49	KNNR 4 0131/05	Zawory wodne przelotowe, proste o średnicy nominalnej 40mm z połączeniem na dwuzłączkę	szt	1,00
50	KNNR 4 0131/05	Zawór priorytetu DN40, gwint PN16, ISO 2084, płyny nieagresywne, maks. temperatura przewodu 120 °C, ciśnienie 11bar	szt	1,00
1.3. ROBOTY BUDOWLANE I TOWARZYSZĄCE				
51	KNR 4-01 0333/08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	15,000
52	KNR 4-01 0323/02	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły	szt	15,000
53	KNR 4-01 0206/04	Analogia - Masa ogniochronna lub równoważne do uszczelnienia otworów w stropach i ścianach dla rur tworzywowych (grubość warstwy 2 cm)	szt	3,000
54	KNR 2-16 0101/01	Analogia - Izolacja wełną mineralną o gęstości mniejszej niż 40 kg/m3 przejść przewodów przez przegrody oddzielenia pożarowego	szt.	3,000
55	KNR 4-01 0339/03	Wykucie bruzd pionowych o głębokości 1/2 i szerokości 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	85,000
56	KNR 4-01 0326/03	Zamurowanie bruzd pionowych z przewodami instalacyjnymi o szerokości 1/2 cegły	m	85,000
2. URZĄDZENIA SANITARNE - BIAŁY MONTAŻ				
57	KNNR 4 0230/02	Montaż umywalki owalnej dla dzieci, ceramiczna, z otworem, z przelewem, 50x41 cm, waga 11 kg, z syfonem tworzywowym	kpl	10,000
58	KNNR 4 0230/05	Ustawienie postumentu porcelanowego do umywalek dla dzieci	kpl	10,00
59	KNNR 4 0230/02	Montaż umywalki owalnej, ceramiczna, z otworem, z przelewem, 55x44 cm, waga 13 kg, z syfonem tworzywowym	kpl	3,000
60	KNNR 4 0230/05	Ustawienie półpostumentu porcelanowego do umywalek	kpl	3,00
61	KNNR 4 0233/03	Miska ustępowa lejowa stojąca dla dzieci o wysokości 33 cm z odpływem poziomym ze spluczką owalną 6/9 I typu "kompakt" + deska sedesowa dla dzieci, antybakteryjna z tworzywa duroplast wolnoopadająca	kpl	7,00
62	KNNR 4 0233/03	Miska ustępowa lejowa stojąca o wysokości 39 cm z odpływem poziomym ze spluczką owalną 6/9 I typu "kompakt" + deska sedesowa dla dzieci, antybakteryjna z tworzywa duroplast wolnoopadająca	kpl	2,00
63	KNNR 4 0232/02	Montaż brodzika natryskowego 80x80 cm z tworzywa sztucznego + Drzwi otwierane z polistyrenu 80x200 cm	kpl	3,00
64	KNNR 4 0232/02	Montaż brodzika natryskowego 80x80 cm z tworzywa sztucznego + Kabina natryskowa, drzwi przesuwne z polistyrenu 80x200 cm	kpl	1,00

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
65	KNNR 4 0229/05	Montaż zlewozmywaka z blachy nierdzewnej na szafce - zlew jednokomorowy z ociekaczem ze stali nierdzewnej (faktura szczotkowana), wymiary 80x50cm, naszafkowy	szt	5,00
66	KNNR 4 0229/04	Montaż zlewozmywaka jednokomorowego ze stali nierdzewnej na ścianie - zlew ze stali nierdzewnej (faktura szczotkowana) - komora gospodarcza pojedyncza, wymiary 40x40cm, montaż na ścianie	szt	4,000
67	KNNR 4 0218/02	Montaż syfonu zlewozmywakowego z tworzywa sztucznego pojedynczego o średnicy 50mm	szt	7,000
68	KNNR 4 0137/03	Bateria stojąca umywalkowa, kolor chrom, jednouchwytowa, regulator ceramiczny, maks. temp. wody 90st C, długość wylewki 15cm, z długim uchwytem, gr. Akustyczna II	szt	13,000
69	KNNR 4 0137/03	Bateria stojąca zlewozmywakowa, kolor chrom, jednouchwytowa, regulator ceramiczny, maks. temp. wody 90st C, długość wylewki 15cm, z długim uchwytem, gr. Akustyczna II	szt	5,000
70	KNNR 4 0137/01	Baterie zlewozmywakowe ściennie o średnicy nominalnej 15mm - bateria zlewozmywakowa ścienna, kolor chrom, jednouchwytowa, maks. temp. wody 90st.C, dł. Wylewki 20cm, regulator ceramiczny	szt	4,000
71	KNNR 4 0137/08	Baterie natryskowe o średnicy nominalnej 15mm z natryskiem przesuwym - bateria natryskowa ścienna jednouchwytowa, montaż-2-otworowy, z regulatorem ceramicznym, kolor chrom, maks. tem. Wody 90st.C, gr. Akustyczna II + natrysk przesuwny, montaż ścienny, kolor chrom	szt	4,000
3. INSTALACJA PPOŻ - HYDRANTOWA				
3.1. ROBOTY MONTAŻOWE				
72	KNNR 4 0106/04	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	25,000
73	KNNR 4 0106/06	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	30,000
74	KNR 0-34 0101/07	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami - Izolacja rurociągów stalowych DN32 mm otulinami gr. 13 mm ze spienionego polietylenu	m	25,000
75	KNR 0-34 0101/08	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami - Izolacja rurociągów stalowych DN50 mm otulinami gr. 13 mm ze spienionego polietylenu	m	30,000
76	KNNR 4 0128/02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	55,000
77	KNNR 4 0126/04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych o średnicy nominalnej do 65mm w budynkach niemieszkalnych	m	55,000
78	KNNR 4 0131/06	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 50mm z połączeniem na dwuzłączkę	szt	2,000
79	KNR 2-15 0122/02	Zestaw hydroforowy do ppoż, dwu pompowy Qppoż=7,2 m3/h; Hp= 3,0 bar, Pel=2x1,5 kW; 1x230V + Ręczne oboście testujące	szt	1,00
80	KNNR 4 0142/02	Hydrant wewnętrzny DN25 uniwersalny, z zaworem hydrantowym mosiężnym DN25 i węzłem tłocznym półsztywnym 25mm o długości 30 m, wym.: 700/650/250 (szer./wys./gl.)	kpl	2,000
81	KNNR 4 0115/04	Dodatki za podejścia dopływowe o połączeniu sztywnym w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 32mm do hydrantów	szt	2,000
3.2. ROBOTY BUDOWLANE I TOWARZYSZĄCE				
82	KNR 4-01 0333/08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	2,000
83	KNR 4-01 0323/02	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły	szt	2,000
84	KNR 4-01 0206/04	Analogia - Masa ogniochronna lub równoważne do uszczelnienia otworów w stropach i ścianach dla rur tworzywowych (grubość warstwy 2 cm)	szt	1,000

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
85	KNR 2-16 0101/01	Analogia - Izolacja wełną mineralną o gęstości mniejszej niż 40 kg/m3 przejść przewodów przez przegrody oddzielenia pożarowego	szt.	1,000
86	KNR 4-01 0339/03	Wykucie bruzd pionowych o głębokości 1/2 i szerokości 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	7,000
87	KNR 4-01 0326/03	Zamurowanie bruzd pionowych z przewodami instalacyjnymi o szerokości 1/2 cegły	m	7,000
4. KOTŁOWNIA GAZOWA				
88	KNNR 4 0516/02	Montaż rurociągów stalowych o średnicy nominalnej 50mm łączone przez spawanie	m	6,00
89	KNNR 4 0515/04	Montaż rurociągów stalowych o średnicy nominalnej 32mm łączone przez spawania	m	20,00
90	KNNR 4 0515/03	Montaż rurociągów stalowych o średnicy nominalnej 25mm łączone przez spawanie	m	4,000
91	KNR 7-12 0103/04	Czyszczenie mechaniczne przez szczotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm od stanu wyjściowego powierzchni B do drugiego stopnia czystości	m2	4,30
92	KNR 7-12 0105/04	Odtłuszczanie rurociągów stalowych	m2	4,30
93	KNR 7-12 0208/04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	4,30
94	KNZ 15 26/05	Montaż otulin termoizolacyjnych z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu ochronnym z folii PCV dla rurociągów o śr. zewnętrznej 42-60 mm, gr. izolacji 40 mm	m	26,00
95	KNZ 15 25/01	Montaż otulin termoizolacyjnych z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu ochronnym z folii PCV dla rurociągów o śr. zewnętrznej do 42 mm, gr. izolacji 20 mm	m	4,00
96	KNNR 4 0106/02	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	6,00
97	KNR 0-34 0101/07	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami z pianki PE - Izolacja rurociągów stalowych o średnicy 20 mm otulinami gr. 13 mm	m	6,00
98	KNNR 4 0501/03	Kocioł gazowy kondensacyjny, Moc nominalna (80/60°C) 12,0-61,5 kW, Sprawność użytkowa 99,2%, Palnik gazowy ze wstępnym zmieszaniem wykonany ze stali nierdzewnej o powierzchni ze splecionych włókien metalowych, modulujący w zakresie od 18 do 100 % mocy. Konsola sterownicza z programowalną elektroniczną regulacją pogodową. Wymiary nie większe niż: Wysokość - 750 mm, Szerokość - 500 mm, Głębokość - 500 mm. Odprowadzenie spalin/pobór powietrza - 100/150 mm	kocioł	1,000
99	Kalkulacja indywidualna	Elementy automatyki kotła - Czujnik c.w.u. (CZ-ZC) + Czujnik obiegu z zaworem mieszającym (CZ-ZG) + Czujnik temperatury zewnętrznej (CZ-ZW)	kpl	1,000
100	KNR 2-17 0136/01	Analogia - Rura z króćcem pomiarowym fi 100/150 mm ze stali nierdzewnej kwasoodpornej z uszczelką do kotłów kondensacyjnych. Dane techniczne: Rodzaj pracy: nadciśnieniowy R=2	szt	1,000
101	KNR 2-17 0136/01	Analogia - Kolano z rewizją fi 100/150 mm ze stali nierdzewnej kwasoodpornej z uszczelką do kotłów kondensacyjnych. Dane techniczne: Rodzaj pracy: nadciśnieniowy R=2	szt	1,000
102	KNR 2-17 0136/01	Analogia - Kolano ze wspornikiem fi 100/150 mm ze stali nierdzewnej kwasoodpornej z uszczelką do kotłów kondensacyjnych. Dane techniczne: Rodzaj pracy: nadciśnieniowy R=2	szt	1,000
103	KNR 2-17 0136/01	Analogia - Rura koncentryczna fi 100/150 mm; L=1,0 m ze stali nierdzewnej kwasoodpornej z uszczelką do kotłów kondensacyjnych. Dane techniczne: Rodzaj pracy: nadciśnieniowy R=2	szt	3,000
104	KNR 2-17 0136/01	Analogia - Rura koncentryczna fi 100/150 mm; L=0,25 m ze stali nierdzewnej kwasoodpornej z uszczelką do kotłów kondensacyjnych. Dane techniczne: Rodzaj pracy: nadciśnieniowy R=2	szt	2,000
105	KNR 2-17 0136/01	Analogia - Zakończenie pionowe systemu fi 100/150 mm ze stali nierdzewnej kwasoodpornej z uszczelką do kotłów kondensacyjnych. Dane techniczne: Rodzaj pracy: nadciśnieniowy R=2	szt	1,000

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
106	KNR 2-17 0136/01	Analogia - Przejście przez dach uniwersalne z kołnierzem ołowianym R=2	szt	1,000
107	Kalkulacja indywidualna	Nawiew do kotłowni - okrągły fi200 mm	kpl	1,000
108	KNNR 4 0512/01	Neutralizator kondensatu grawitacyjny do kotłów o mocy do 75 kW	kpl	1,000
109	KNNR 4 0208/05	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 32mm o połączeniach klejonych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	4,000
110	KNNR 4 0211/04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 32 mm o połączeniach klejonych	szt	1,000
111	KNNR 4 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych - Włączenie do kanalizacji	szt	1,000
112	KNNR 4 0218/02	Analogia - Syfon kondensacyjny DN40x5/4" z zamknięciem wodnym, zaworem zwrotnym kulowym, czyszczakiem	szt	1,000
113	KNNR 4 0509/01	Sprzęgło hydrauliczne (z funkcją zwrotnicy hydraulicznej) wraz z separatorem powietrza i odmulnikiem dla kotłowni o mocy do 100 kW (dt=20°C): rozstaw osi 200 mm, do montażu poziomego lub pionowego, z odpowietrznikiem ręcznym i zaworem spustowym z króćcem do węża i kapa, tuleja zanurzeniowa 3/4" GW (średnica wewnętrzna 10 mm) dla czujnika temperatury na zasilaniu, zestaw śrubunków 1 1/2" GW (po stronie pierwotnej), kompletny z izolacją. Przepływ nominalny 4,0 m3/h. Max. Ciśnienie pracy 6 bar	szt	1,00
114	KNR 0-31 0204/01	Elektroniczna pompa bezdławnicowa, Klasa energetyczna A, Zasilanie 1x230V, Wydajność 2,80 m3/h; Wys. podnosz. 40 kPa, Średnica przyłącza DN25-gwint, Korpus - żeliwo szare, Max. temp. pracy 110 stC, Ciśnienie nominalne PN6/10. - Obieg kotłowy (PK)	szt	1,00
115	KNR 0-31 0204/01	Elektroniczna pompa bezdławnicowa, Klasa energetyczna A, Zasilanie 1x230V, Wydajność 1,10 m3/h; Wys. podnosz. 38 kPa, Średnica przyłącza DN25-gwint, Korpus - żeliwo szare, Max. temp. pracy 110 stC, Ciśnienie nominalne PN6/10. - Obieg c.t. (PO1)	szt	1,00
116	KNR 0-31 0204/01	Elektroniczna pompa bezdławnicowa, Klasa energetyczna A, Zasilanie 1x230V, Wydajność 1,10 m3/h; Wys. podnosz. 43 kPa, Średnica przyłącza DN25-gwint, Korpus - żeliwo szare, Max. temp. pracy 110 stC, Ciśnienie nominalne PN6/10. - Obieg c.o. (PO2)	szt	1,00
117	KNR 0-31 0204/01	Elektroniczna pompa bezdławnicowa, Klasa energetyczna A, Zasilanie 1x230V, Wydajność 2,40 m3/h; Wys. podnosz. 30 kPa, Średnica przyłącza DN25-gwint, Korpus - żeliwo szare, Max. temp. pracy 110 stC, Ciśnienie nominalne PN6/10. - Ładowanie zasobnika c.w.u. (PO3)	szt	1,00
118	KNR 0-31 0204/01	Pompa cyrkulacyjna ze zintegrowaną kontrolą temperatury na przewodzie cyrkulacyjnym. Dane techniczne: Pompa bezdławnicowa, Klasa energetyczna A, Zasilanie 1x230V, Pel= 7W, Wydajność 0,10 m3/h; Wys. Podnoszenia 25 kPa, Średnica przyłącza DN15-gwint, Korpus - mosiądz, Długość montażowa 80mm, Max. temp. pracy 95 stC, Ciśnienie nominalne PN10	szt	1,00
119	KNNR 4 0511/03	Naczynie wzbiorcze przeponowe stojące o poj. 80 dm3, przyłącze gwintowane R1", średnica - 480 mm, wysokość - 565 mm, Max. ciśnienie pracy 6 bar, Max temp. robocza 120 stC, Ciśnienie wstępne 1,5 bar + Złącze samoodcinające R1"	szt	1,000
120	KNNR 4 0511/03	Naczynie wzbiorcze przeponowe wiszące o poj. 33 dm3, przyłącze gwintowane R3/4", średnica - 354 mm, wysokość - 451 mm, Max. ciśnienie pracy 10 bar, Max temp. robocza 70 stC, Ciśnienie wstępne 4 bar + Armatura przepływowa R3/4"	szt	1,000
121	KNNR 4 0524/03	Membranowy zawór bezpieczeństwa. Średnica przyłącza 1". Ciśnienie otwarcia 3 bar. Temp. pracy max 140 stC.	szt	1,000
122	KNNR 4 0524/03	Zawór bezpieczeństwa do zabezpieczenia podgrzewcza c.w.u. R 3/4", N = 6,0 bar	szt	1,000
123	KNNR 4 0144/01	Podgrzewacz c.w.u. o pojemności całkowitej 318 dm3 (pojemność c.w.u. 263 dm3, poj. obiegu grzewczego 55 dm3) ze stali nierdzewnej w obudowie izolacyjnej, stojący, konstrukcja "zbiornik w zbiorniku", wymiary: średnica 673 mm, wysokość 1602 mm	kpl	1,000

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
124	KNNR 4 0411/02	Zawór regulacyjny trójdrogowy DN20 mm, Kvs= 4,0 m3/h, Średnica przyłącza DN20-gwint, Korpus - stop mosiądzu, Max. temp. pracy 110 stC, Ciśnienie nominalne PN10 + 3 punktowy, zasilanie 1x230V, czas obrotu o 90st 15s,	szt	1,00
125	KNNR 4 0411/03	Ręczny zawór równoważący DN25 mm kvs = 8,89 m3/h o połączeniach gwintowanych z ręczną nastawą wstępną - N=4,00 i funkcją odcięcia przepływu. Wyposażony w dwa gwinotwane króćce pomiarowe	szt	2,00
126	KNNR 4 0514/02	Prefabrykowany stalowy rozdzielacz obiegów grzewczych DN80 L=0,80 m. Króciec przyłączeniowy instalacji kotłowej DN50, trzy króćce wyjść obiegów grzewczych: 3xDN32	m	1,600
127	KNNR 4 0509/02	Zmiękczacze wody (ZM) - wielkość butli z granulatem 14 litrów. Zespół przyłączeniowy zmiękczacza wody z wkładem (zbiornikiem o poj. 14 l) wypełnionym żywicą powodującą wymianę jonów. Zawartość żywicy umożliwia uzdatnienie określonej ilości wody. Po przepływie określonej ilości wody zgodnie ze wskazaniami licznika wody, wbudowanego w zespół zmiękczacza należy wymienić żywicę w zbiorniku.	szt	1,000
128	KNNR 4 0519/02	Filtr narurowy mechaniczny 3/4" z płukaniem wstecznym: Mosiężna głowica, Elementy filtracyjne - stal szlachetna, Skuteczność filtracji 90 mm. Ciśnienie nominalne PN16. Atest PZH	szt	1,000
129	KNNR 4 0519/02	Automatyczny zawór uzupełniania instalacji DN20. Zawór składa się z: reduktora ciśnienia, zaworu zwrotnego, zaworu odcinającego, manometru. Dane techniczne: Max. temp. pracy 80 stC, Max ciśn. PN16. Medium: woda, Ciśnienie regulowane 1,0-5,0 bar	szt	1,000
130	KNNR 4 0430/02	Analogia - Wężyki gięte w oplocie metalowym 3/4" do wody l=50 cm	szt	1,000
131	KNNR 4 0519/02	Zawór zwrotny antyskażeniowy typ EA gwintowany DN20. Max. temp. pracy 80 stC, Max ciśn. PN10. Medium: woda	szt	1,000
132	KNNR 4 0411/05	Reduktor ciśnienia wody gwintowany DN40. Nastawa zaworu 3,0 bar. Medium: woda	szt	1,00
133	KNNR 4 0411/06	Zawór zwrotny gwintowany DN50, max. temp. pracy 100 stC, max ciśn. PN10. Medium: woda	szt	2,00
134	KNNR 4 0411/05	Zawór zwrotny gwintowany DN40, max. temp. pracy 100 stC, max ciśn. PN10. Medium: woda	szt	1,00
135	KNNR 4 0411/04	Zawór zwrotny gwintowany DN32, max. temp. pracy 100 stC, max ciśn. PN10. Medium: woda	szt	3,00
136	KNNR 4 0411/01	Zawór zwrotny gwintowany DN15, max. temp. pracy 100 stC, max ciśn. PN10. Medium: woda	szt	1,00
137	KNNR 4 0411/04	Filtr siatkowy gwintowany DN32, max. temp. pracy 100 stC, max ciśn. PN10. Medium: woda	szt	3,000
138	KNNR 4 0411/01	Filtr siatkowy gwintowany DN15, max. temp. pracy 100 stC, max ciśn. PN10. Medium: woda	szt	1,00
139	KNNR 4 0411/06	Zawór kulowy gwintowany DN50, max. temp. pracy 100 stC, max ciśn. PN10. Medium: woda	szt	5,00
140	KNNR 4 0411/05	Zawór kulowy gwintowany DN40, max. temp. pracy 100 stC, max ciśn. PN10. Medium: woda	szt	2,00
141	KNNR 4 0411/04	Zawór kulowy gwintowany DN32, max. temp. pracy 100 stC, max ciśn. PN10. Medium: woda	szt	14,00
142	KNNR 4 0411/02	Zawór kulowy gwintowany DN20, max. temp. pracy 100 stC, max ciśn. PN10. Medium: woda	szt	1,00
143	KNNR 4 0411/01	Zawór kulowy gwintowany DN15, max. temp. pracy 100 stC, max ciśn. PN10. Medium: woda	szt	1,00
144	KNNR 4 0519/01	Zawór spustowy gwintowany DN15. Max. temp. pracy 110 stC, Max ciśn. PN10. Medium: woda	szt	4,000
145	KNNR 4 0531/04	Termomanometr tarczowy R 80 radialny R 1/2" (0-4)bar; (0-120)°C z kurkiem manometrycznym R 1/2"	szt	8,000
146	KNNR 4 0531/04	Manometr tarczowy M80 aksjalny, Zakres 0 - 4 bar z kurkiem manometrycznym R 1/2"	szt	7,000
147	KNNR 4 0531/04	Manometr tarczowy M80 aksjalny, Zakres 0 - 6 bar z kurkiem manometrycznym R 1/2"	szt	1,000
148	KNNR 4 0531/03	Termometr techniczny, zakres 0-120 stC	szt	3,000

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
149	KNNR 4 0529/02	Uruchomienie kotłowni c.o. przez dwie osoby obsługi	kotłownia	1,00
150	KNNR 5 0405/07 + KI	Instalacja AKPiA - Kotłowni gazowej	kpl	1,000
		5. WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZOWA		
		5.1. ROBOTY MONTAŻOWE		
151	KNNR 2-19 0210/02	Analogia - Szafka gazowa stalowa wisząca szer. x wys. x gł.mm 900x900x300 mm R=0.955	kpl	1,000
152	KNNR 2-19 0210/02	Analogia - Szafka gazowa stalowa wolnostojąca szer. x wys. x gł.mm 900x6000x300 mm R=0.955	kpl	1,000
153	KNNR 4 0315/01	Analogia - Gazomierz miechowy G16	kpl	1,000
154	KNNR 4 0308/05	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 50mm	kpl	1,000
155	KNNR 2-19 0220/01	Analogia - Rejestrator szczytów godzinowych z przekazem telemetrycznym R=0.955	kpl	1,000
156	KNNR 2-19 0220/01	Analogia - Dwustopniowy reduktor ciśnienia gazu o przepustowości do 25 m3/h uszczelnienie metal-metal R=0.955	kpl	1,000
157	KNNR 4 0520/06	Zawór klapowy pełnoprzelotowy systemu ASBiG o średnicy nominalnej 50mm	szt	2,00
158	KNNR 5 0406/01	Analogia - Sygnalizator akustyczno optyczny, system ASBiG	szt	2,000
159	KNNR 5 0406/02	Analogia - Czujnik gazu GZ-50 (metan), system ASBiG	szt	2,000
160	KNNR 5 0406/02	Analogia - Moduł sterujący, system ASBiG	szt	2,000
161	KNNR 5 0103/02	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 28mm na tynku na podłożu betonowym	m	70,000
162	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² do rur	m	70,000
163	KNNR 4 0312/06	Zawory kulowe do gazu o średnicy 50mm o połączeniach gwintowanych	szt	3,000
164	KNNR 4 0312/05	Zawory kulowe do gazu o średnicy 40mm o połączeniach gwintowanych	szt	1,000
165	KNNR 4 0312/03	Zawory kulowe do gazu o średnicy 25mm o połączeniach gwintowanych	szt	1,000
166	KNNR 4 0312/02	Zawory kulowe do gazu o średnicy 20mm o połączeniach gwintowanych	szt	2,000
167	KNNR 4 0312/06	Filtry siatkowe do gazu o średnicy 50mm o połączeniach gwintowanych	szt	1,000
168	KNNR 4 0312/05	Filtry siatkowe do gazu o średnicy 40mm o połączeniach gwintowanych	szt	1,000
169	KNNR 4 0304/09	Rurociągi stalowe o średnicy 100mm - Tuleja ochronna	m	0,30
170	KNNR 4 0304/08	Rurociągi stalowe o średnicy 80mm - Tuleja ochronna	m	0,700
171	KNNR 4 0304/08	Rurociągi stalowe o średnicy 80mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	2,00
172	KNNR 4 0304/06	Rurociągi stalowe o średnicy 50mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	14,500
173	KNNR 4 0304/05	Rurociągi stalowe o średnicy 40mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	2,000
174	KNNR 4 0304/03	Rurociągi stalowe o średnicy 25mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	2,700
175	KNNR 4 0304/02	Rurociągi stalowe o średnicy 20mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	3,000
176	KNNR 4 0517/04	Montaż kształtek stalowych o średnicy nominalnej 80mm	szt	5,00

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
177	KNNR 4 0517/02	Montaż kształtek stalowych o średnicy nominalnej 50mm	szt	5,000
178	KNNR 4 0518/03	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtki o średnicy nominalnej do 65mm	złącze	30,000
179	KNNR 4 0308/04	Analogia - Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia do urządzeń o średnicy przyłącza 40mm	kpl	1,00
180	KNNR 4 0308/02	Analogia - Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia do urządzeń o średnicy przyłącza 25mm	kpl	1,000
181	KNNR 4 0308/01	Analogia - Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia do urządzeń o średnicy przyłącza 20mm	kpl	2,000
182	KNR 7-12 0102/04	Czyszczenie mechaniczne przez szczotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości	m2	0,900
183	KNR 7-12 0102/05	Czyszczenie mechaniczne przez szczotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości	m2	3,400
184	KNR 7-12 0105/04	Odtłuszczanie rurociągów stalowych	m2	4,300
185	KNR 7-12 0206/04 (dopłata 2x)	Malowanie pędzlem farbami poliwinylowymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	0,900
186	KNR 7-12 0206/05 (dopłata 2x)	Malowanie pędzlem farbami poliwinylowymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej 219mm	m2	3,400
187	KNR 7-12 0210/04 (dopłata 2x)	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	0,900
188	KNR 7-12 0210/05 (dopłata 2x)	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej 219mm	m2	3,400
189	KNNR 4 0307/04	Próba instalacji gazowej o długości do 100m, o średnicy do 65mm dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych	próba	1,000
5.2. ROBOTY BUDOWLANE I TOWARZYSZĄCE				
190	KNR 4-01 0333/08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	4,000
191	KNR 4-01 0323/02	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły	szt	4,000
192	KNR 4-01 0206/04	Analogia - Masa ogniochronna lub równoważne do uszczelnienia otworów w stropach i ścianach dla rur tworzywowych (grubość warstwy 2 cm)	szt	1,000
193	KNR 2-16 0101/01	Analogia - Izolacja wełną mineralną o gęstości mniejszej niż 40 kg/m3 przejść przewodów przez przegrody oddzielenia pożarowego	szt.	1,000
6. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA				
6.1. ROBOTY MONTAŻOWE				
194	KNNR 4 0403/04	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	10,00
195	KNR 0-13 0128/01	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 17 mm łączonych metodą mechaniczną (zaprasowywanie)	m	740,000
196	KNR 0-13 0128/01	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 21 mm łączonych metodą mechaniczną (zaprasowywanie)	m	30,000
197	KNR 0-13 0128/02	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 26 mm łączonych metodą mechaniczną (zaprasowywanie)	m	29,700
198	KNR 0-13 0128/03	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 32 mm łączonych metodą mechaniczną (zaprasowywanie)	m	46,000

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
199	KNR 0-13 0128/04	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 40 mm łączonych metodą mechaniczną (zaprasowywanie)	m	10,000
200	KNR 7-12 0103/04	Czyszczenie mechaniczne przez szrotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm od stanu wyjściowego powierzchni B do drugiego stopnia czystości	m2	1,320
201	KNR 7-12 0105/04	Odtłuszczenie rurociągów stalowych	m2	1,320
202	KNR 7-12 0207/04	Malowanie pędzlem farbami termoodpornymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	1,320
203	KNNR 7 0206/03	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie do 50kg - Elementy dodatkowe zamocowań rurociągów	t	0,050
204	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami z pianki na bazie polietylenu	m	59,700
205	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami z pianki na bazie polietylenu	m	56,000
206	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami z pianki PE	m	740,000
207	KNR 0-34 0101/20	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm - Izolacja rurociągów stalowych DN40 mm otulinami wełny mineralnej gr. 40 mm	m	10,000
208	KNNR 4 0406/02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	10,000
209	KNNR 4 0127/01	Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji wodociagowych z tworzyw sztucznych	próba	1,00
210	KNNR 4 0127/04	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociagowych o średnicy zewnętrznej do 63mm z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m	855,70
211	KNNR 4 0410/02	Analogia - Szafki rozdzielaczowe podtynkowe z rozdzielaczami mosiężnymi 1" z nyplami do złączy alternatywnych, 7-sekcyjne do instalacji c.o. - 830x690-790x110-160 (szer.xwys.xgł., mm)	szt	1,000
212	KNNR 4 0410/02	Analogia - Szafki rozdzielaczowe podtynkowe z rozdzielaczami mosiężnymi 1" z nyplami do złączy alternatywnych, 8-sekcyjne do instalacji c.o. - 830x690-790x110-160 (szer.xwys.xgł., mm)	szt	1,000
213	KNNR 4 0410/02	Analogia - Szafki rozdzielaczowe podtynkowe z rozdzielaczami mosiężnymi 1" z nyplami do złączy alternatywnych, 9-sekcyjne do instalacji c.o. - 830x690-790x110-160 (szer.xwys.xgł., mm)	szt	2,000
214	KNNR 4 0132/02	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20mm instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych	szt	4,000
215	KNNR 4 0132/01	Zawór równoważący z odwodnieniem o średnicy nominalnej 15mm instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych	szt	9,00
216	KNNR 4 0412/01	Zestaw przyłączeniowy do grzejników dolnozasilanych, kątowy G3/4"	szt	29,000
217	KNNR 4 0411/01	Zawór powrotny DN15 kątowy o połączeniach gwintowanych - do grzejników łazienkowych	szt	4,000
218	KNNR 4 0411/01	Zawór termostatyczny DN15 kątowy o połączeniach gwintowanych - do grzejników łazienkowych	szt	4,000
219	KNR 0-35 0215/04	Montaż głowic termostatycznych wzmocnionych do miejsc ogólnodostępnych z wbudowanym czujnikiem cieczowym, z zakresem temperatur 6-28oC, z zabezpieczeniem antykradzieżowym do grzejników dolnozasilanych	kpl	29,000
220	KNR 0-35 0215/04	Montaż głowic termostatycznych wzmocnionych do miejsc ogólnodostępnych z wbudowanym czujnikiem cieczowym, z zakresem temperatur 6-28oC, z zabezpieczeniem antykradzieżowym - do grzejników łazienkowych i bocznozasilanych	kpl	4,000

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
221	KNNR 4 0418/03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm dolnozasilane z wbudowanym zaworem termostatycznym 11 GV/600x400	szt	4,00
222	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm, dolnozasilane z wbudowanym zaworem termostatycznym 21 GV/600x520	szt	1,00
223	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm, dolnozasilane z wbudowanym zaworem termostatycznym 21 GV/600x920	szt	1,00
224	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm, dolnozasilane z wbudowanym zaworem termostatycznym 22 GV/600x520	szt	3,00
225	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm, dolnozasilane z wbudowanym zaworem termostatycznym 22 GV/600x920	szt	7,00
226	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm, dolnozasilane z wbudowanym zaworem termostatycznym 22 GV/600x1000	szt	1,00
227	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm, dolnozasilane z wbudowanym zaworem termostatycznym 22 GV/600x1200	szt	1,00
228	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm, dolnozasilane z wbudowanym zaworem termostatycznym 22 GV/600x1600	szt	2,00
229	KNNR 4 0418/11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o długości do 1600mm i wysokości 600-900mm, dolnozasilane z wbudowanym zaworem termostatycznym 33 GV/600x1600	szt	2,00
230	KNNR 4 0418/12	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o długości do 3000mm i wysokości 600-900mm, dolnozasilane z wbudowanym zaworem termostatycznym 33 GV/600x1800	szt	4,00
231	KNNR 4 0418/12	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o długości do 3000mm i wysokości 600-900mm, dolnozasilane z wbudowanym zaworem termostatycznym 33 GV/600x2000	szt	3,00
232	KNNR 4 0425/03	Grzejniki łazienkowe stalowe o wysokości do 1800mm GŁ-500x1470	szt	4,00
233	KNNR 4 0436/01	Próba instalacji ciepła centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urząd	33,000
234	KNNR 4 0436/01	Analogia - Regulacja zaworów równoważących	szt.	4,000
235	KNR 0-31 0301/02	Analogia - Montaż części instalacyjnej ogrzewania podłogowego w układzie węzownicy ślimakowej z rur o śr. 16x2,0 mm w rozstawie T100mm (ogrzewanie podłogowe z rozdzielacza R.P.0.1)	m2	48,000
236	KNNR 4 0410/05	Rury PE-Xa do ogrzewania podłogowego 16x2,0 mm	m	600,000
237	Kalkulacja indywidualna	Profil dylatacyjny samoprzylepny	m	10,000
238	KNNR 4 0410/02	Szafka rozdzielaczowa podtynkowa z rozdzielaczem ze stali nierdzewnej do ogrzewania podłogowego zintegrowany z przepływomierzami, 5-sekcyjny z zestawem pompowo-mieszającym - 710x820-910x160-180 (szer.x wys.x gł., mm)	szt	1,000
239	KNR 0-31 0308/02	Próba szczelności instalacji ogrzewania podłogowego, rurociągów o średnicy nominalnej 16 bez względu na rodzaj układu węzownicy z rur o rozstawie 150 -200mm	m2	48,000
240	KNR 0-31 0308/06	Regulacja ogrzewania podłogowego rurociągów o średnicy nominalnej 16 mm bez względu na rodzaj układu węzownicy z rur o rozstawie 150-200mm	m2	48,000
6.2. ROBOTY BUDOWLANE I TOWARZYSZĄCE				
241	KNR 4-01 0333/08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	3,000
242	KNR 4-01 0330/06	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m2	2,50

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
243	KNR 4-01 0308/04	Naprawa uszkodzonych miejsc w ścianach o powierzchni do 0,25m ²	szt	4,00
244	KNR 4-01 0323/02	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły	szt	3,000
245	KNR 4-01 0206/04	Analogia - Masa ogniochronna lub równoważne do uszczelnienia otworów w stropach i ścianach dla rur tworzywowych (grubość warstwy 2 cm)	szt	1,000
246	KNR 2-16 0101/01	Analogia - Izolacja wełną mineralną o gęstości mniejszej niż 40 kg/m ³ przejść przewodów przez przegrody oddzielenia pożarowego	szt.	1,000
247	KNR 4-01 0339/03	Wykucie bruzd pionowych o głębokości 1/2 i szerokości 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	20,000
248	KNR 4-01 0326/03	Zamurowanie bruzd pionowych z przewodami instalacyjnymi o szerokości 1/2 cegły	m	20,000
		7. INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO ZASILAJĄCA NAGRZEWNICE CENTRAL WENTYLACYJNYCH		
		7.1. ROBOTY MONTAŻOWE		
249	KNNR 4 0403/04	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	10,00
250	KNR 0-13 0128/01	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 21 mm łączonych metodą mechaniczną (zapasowywanie)	m	30,000
251	KNR 0-13 0128/02	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 26 mm łączonych metodą mechaniczną (zapasowywanie)	m	21,000
252	KNR 0-13 0128/03	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 32 mm łączonych metodą mechaniczną (zapasowywanie)	m	39,000
253	KNR 0-13 0128/04	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 40 mm łączonych metodą mechaniczną (zapasowywanie)	m	15,000
254	KNR 7-12 0103/04	Czyszczenie mechaniczne przez szczotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm od stanu wyjściowego powierzchni B do drugiego stopnia czystości	m ²	1,320
255	KNR 7-12 0105/04	Odtłuszczenie rurociągów stalowych	m ²	1,320
256	KNR 7-12 0207/04	Malowanie pędzlem farbami termoodpornymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m ²	1,320
257	KNNR 7 0206/03	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie do 50kg - Elementy dodatkowe zamocowań rurociągów	t	0,070
258	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami z pianki na bazie polietylenu	m	30,000
259	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami z pianki na bazie polietylenu	m	75,000
260	KNR 0-34 0101/20	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm - Izolacja rurociągów stalowych DN40 mm otulinami wełny mineralnej gr. 40 mm	m	10,000
261	KNNR 4 0406/02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	10,000
262	KNNR 4 0127/01	Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji wodociagowych z tworzyw sztucznych	próba	1,00
263	KNNR 4 0127/04	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociagowych o średnicy zewnętrznej do 63mm z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m	105,00
264	KNNR 4 0132/01	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15mm instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych	szt	12,00

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
265	KNNR 4 0132/02	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20mm instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	szt	4,000
266	KNNR 4 0132/01	Zawór równoważący z odwodnieniem o średnicy nominalnej 15mm instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	szt	4,00
267	KNNR 4 0411/01	Analogia - Montaż zaworu regulacyjnego trójdrogowego DN15 z siłownikiem elektromagnetycznym, Robocizna (M=0)	szt	4,000
268	KNNR 4 0412/06	Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15mm z zaworem odcinającym	szt	4,000
269	KNNR 4 0135/01	Zawory spustowe ze złączka do węża o średnicy nominalnej 15mm	szt	4,000
270	KNNR 4 0531/04	Termomanometr tarczowy R80 radialny R 1/2" (0-4) bar, (0-100°C) z kurkiem manometrycznym R 1/2"	szt	8,000
271	KNNR 0-31 0204/01	Montaż pomp obiegowych o wydajności pompy do 0,55m ³ /h, wys. podnoszenia 8,10 kPa i średnicy króćców przyłączeniowych 3/4"(20mm) - Pompa obiegowa do układów regulacyjnych central	szt	1,000
272	KNNR 4 0436/01	Próba instalacji ciepła technologicznego z dokonaniem regulacji	urząd	4,000
273	KNNR 4 0436/01	Analogia - Regulacja zaworów równoważących	szt.	4,000
7.2. ROBOTY BUDOWLANE I TOWARZYSZĄCE				
274	KNNR 4-01 0333/08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	8,000
275	KNNR 4-01 0323/02	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły	szt	8,000
276	KNNR 4-01 0206/04	Analogia - Masa ogniochronna lub równoważne do uszczelnienia otworów w stropach i ścianach dla rur tworzywowych (grubość warstwy 2 cm)	szt	1,000
277	KNNR 2-16 0101/01	Analogia - Izolacja wełną mineralną o gęstości mniejszej niż 40 kg/m ³ przejść przewodów przez przegrody oddzielenia pożarowego	szt.	1,000
8. INSTALACJA WODY LODOWEJ ZASILAJĄCEJ CHŁODNICE CENTRAL WENTYLACYJNYCH				
8.1. ROBOTY MONTAŻOWE				
278	KNNR 7-24 0153/06	Agregat wody lodowej o mocy 22,00 kW z wbudowanym modułem hydraulicznym, przeponowym naczyniem wzbiorczym o poj. 5 l, ze zbiornikiem buforowym o poj. 75 l oraz pompą obiegową o wydajności 3,48 m ³ /h i wysokości podnoszenia 65 kPa. Parametry wody lodowej - roztwór glikolu etylenowego 35%, parametry czynnika chłodniczego 6/12 °C. Amortyzatory gumowe, metalowa osłona skraplacza. R=0.955	kpl	1,000
279	KNNR 4 0529/02	Analogia - Uruchomienie agregatu wody lodowej	kpl	1,000
280	KNNR 4 0521/09	Łącznik amortyzacyjny DN50	szt	2,000
281	KNNR 4 0520/07	Zawory odcinający prosty o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach kołnierзовych	szt	2,000
282	KNNR 0-13 0128/02	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 26 mm łączonych metodą mechaniczną (zaprasowywanie) na ścianach budynków niemieszkalnych	m	60,000
283	KNNR 0-13 0128/03	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 32 mm łączonych metodą mechaniczną (zaprasowywanie) na ścianach budynków niemieszkalnych	m	25,000
284	KNNR 0-13 0128/05	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 50 mm łączonych metodą mechaniczną (zaprasowywanie) na ścianach budynków niemieszkalnych	m	44,000
285	KNNR 0-13 0128/07	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 63 mm łączonych metodą mechaniczną (zaprasowywanie) na ścianach budynków niemieszkalnych	m	25,000
286	KNNR 0-34 0110/23	Analogia - Izolacja dwuwarstwowa grubości 50mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm zlokalizowanych na zewnątrz matami z kauczuku	m	12,000

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
287	KNR 0-34 0104/10	Analogia - Izolacja grubości 20 mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm, zlokalizowanych wewnątrz budynku otulinami z kauczuku	m	85,000
288	KNR 0-34 0104/14	Analogia - Izolacja grubości 25 mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-60mm, zlokalizowanych wewnątrz budynku otulinami z kauczuku	m	44,000
289	KNR 0-34 0104/17	Analogia - Izolacja grubości 30 mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-60mm, zlokalizowanych wewnątrz budynku otulinami z kauczuku	m	25,000
290	KNR 2-16 0603/01	Plaszcze ochronne z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0,55mm na powierzchniach płaskich bez względu na wielkość	m2	5,000
291	KNNR 4 0127/01	Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji wodociagowych z tworzyw sztucznych	próba	1,00
292	KNNR 4 0127/04	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociagowych o średnicy zewnętrznej do 63mm z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m	154,00
293	Kalkulacja indywidualna	Napełnianie instalacji roztworem glikolu etylenowego 35%	kg	200,000
294	KNNR 4 0132/02	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20mm instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych	szt	6,000
295	KNNR 4 0132/04	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 40mm instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych	szt	1,00
296	KNNR 4 0132/04	Zawór równoważący z odwodnieniem o średnicy nominalnej 32mm instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych	szt	1,00
297	KNNR 4 0132/01	Zawór równoważący z odwodnieniem o średnicy nominalnej 15mm instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych	szt	3,00
298	KNNR 4 0411/01	Analogia - Montaż zaworu regulacyjnego trójdrogowego DN15 z siłownikiem elektromagnetycznym, Robocizna (M=0)	szt	3,000
299	KNNR 4 0411/01	Analogia - Montaż zaworu regulacyjnego trójdrogowego DN20 z siłownikiem elektromagnetycznym, Robocizna (M=0)	szt	1,000
300	KNNR 4 0412/06	Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15mm z zaworem odcinającym	szt	4,000
301	KNNR 4 0135/01	Zawory spustowe ze złączka do węża o średnicy nominalnej 15mm	szt	4,000
302	KNNR 4 0531/04	Termomanometr tarczowy R80 radialny R 1/2" (0-4) bar, (0-100°C) z kurkiem manometrycznym R 1/2"	szt	8,000
303	KNNR 4 0436/01	Próba instalacji wody lodowej z dokonaniem regulacji	urząd	4,000
304	KNNR 4 0436/01	Analogia - Regulacja zaworów równoważących	szt.	4,000
8.2. ROBOTY BUDOWLANE I TOWARZYSZĄCE				
305	KNR 4-01 0333/08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	5,000
306	KNR 4-01 0323/02	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły	szt	5,000
9. INSTALACJA KLIMATYZACJI - SYSTEM VRF				
9.1. ROBOTY MONTAŻOWE				

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
307	KNR 2-17 0321/02	Dostawa i montaż jednostki zewnętrznej JZV - Jednostka zewnętrzna VRF inverter JZV Nominalna moc chłodnicza min 28kW (14,0-37,8kW) Nominalna moc grzewcza min 30kW Nominalny pobór mocy dla chłodzenia max 7,78kW Nominalny pobór mocy dla grzania max 6,12kW Nominalny pobór prądu dla chłodzenia max 13,9A Nominalny pobór prądu dla grzania max 10,9A EER min 3,60 COP min 4,90 Zasilanie 380V, przewód 5x 2,5mm ² (bezpiecznik 25A) Max moc akustyczna 74dB(A) Chłodzenie od -5oC do 52oC Grzanie od -20oC do 27oC Czynnik R410A Maksymalna długość całej instalacji 300m Króćce freonowe 7/8" i 3/8" Gabaryty max: wys/szer/gł: 1615x940x460 mm Masa max 166kg Sprężarka inverterowa Minimum dwa wentylatory z silnikami inverterowymi z poziomym przepływem powietrza Funkcja automatycznego startu po zaniku napięcia (z możliwością jej wyłączenia)	szt	1,000
308	KNR 2-17 0320/03	Jednostka wewnętrzna typ kanałowy JK-1 Nominalna moc chłodnicza min 6,3kW Nominalna moc grzewcza min 7,1kW Max pobór mocy 120W Zasilanie 230V, przewód 3x 1mm ² (bezpiecznik 6A) Max moc akustyczna dla min. biegu 46dB(A), dla max biegu 54dB(A) Króciec skroplin 25mm Króćce freonowe 3/8 i 5/8" Gabaryty max: wys/szer/gł: 268x1271x558 mm Masa max 35kg Wbudowana pompka skroplin Wbudowany elektroniczny zawór rozprężny	szt	3,000
309	KNR 2-17 0320/03	Jednostka wewnętrzna typ kanałowy JK-2 Nominalna moc chłodnicza min 3,6kW Nominalna moc grzewcza min 4,0kW Max pobór mocy 43W Zasilanie 230V, przewód 3x 1mm ² (bezpiecznik 6A) Max moc akustyczna dla min. biegu 37dB(A), dla max biegu 42dB(A) Króciec skroplin 25mm Króćce freonowe 1/4 i 1/2" Gabaryty max: wys/szer/gł: 200x700x615 mm Masa max 22kg Wbudowana pompka skroplin Wbudowany elektroniczny zawór rozprężny	szt	1,000
310	KNR 2-17 0320/01	Jednostka wewnętrzna typ ścienny JS-1 Nominalna moc chłodnicza min 2,2kW Nominalna moc grzewcza min 2,5kW Max pobór mocy 40W Zasilanie 230V, przewód 3x 1mm ² (bezpiecznik 6A) Max moc akustyczna dla min. biegu 40dB(A), dla max biegu 48dB(A) Króciec skroplin 20mm Króćce freonowe 3/8 i 1/4" Gabaryty max: wys/szer/gł: 275x843x180 mm Masa max 10kg Wbudowany elektroniczny zawór rozprężny	szt	2,000
311	KNR 2-17 0320/01	Jednostka wewnętrzna typ ścienny JS-2 Nominalna moc chłodnicza min 3,6kW Nominalna moc grzewcza min 4,0kW Max pobór mocy 60W Zasilanie 230V, przewód 3x 1mm ² (bezpiecznik 6A) Max moc akustyczna dla min. biegu 48dB(A), dla max biegu 56dB(A) Króciec skroplin 20mm Króćce freonowe 1/4 i 1/2" Gabaryty max: wys/szer/gł: 298x940x200 mm Masa max 11kg Wbudowany elektroniczny zawór rozprężny	szt	1,000
312	Kalkulacja indywidualna	Sterownik centralny	kpl	1,000
313	KNR 2-15 0604/07	Analogia - Montaż trójników - Trójnik VRF 11 R=0.955	szt.	4,000
314	KNR 2-15 0604/07	Analogia - Montaż trójników - Trójnik VRF 12 R=0.955	szt.	1,000
315	KNR 2-15 0604/07	Analogia - Montaż trójników - Trójnik VRF 21 R=0.955	szt.	1,000
316	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż konstrukcji wsporczej pod jednostkę zewnętrzną	kpl	1,000
317	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż konstrukcji wsporczej pod jednostkę kanałową	kpl	4,000
318	Kalkulacja indywidualna	Okablowanie dla systemu VRF (kable sterujące)	kpl	1,000
319	KNR INSTAL 0202/01	Rura miedziana chłodnicza w otulinie 1/4"(6,35 mm)	m	10,000
320	KNR INSTAL 0202/01	Rura miedziana chłodnicza w otulinie 3/8"(9,52 mm)	m	64,000
321	KNR INSTAL 0202/02	Rura miedziana chłodnicza w otulinie 1/2"(12,70 mm)	m	13,000
322	KNR INSTAL 0202/03	Rura miedziana chłodnicza w otulinie 5/8"(15,88 mm)	m	30,500
323	KNR INSTAL 0202/05	Rura miedziana chłodnicza w otulinie 7/8"(22,22 mm)	m	18,100
324	KNR 0-34 0104/06	Izolacja grubości 13 mm rurociągów miedzianych chłodniczych 3/8" (9,52 mm) - dodatkowa izolacja na zewnątrz	m	4,000
325	KNR 0-34 0104/06	Izolacja grubości 13 mm rurociągów miedzianych chłodniczych 7/8" (22,22 mm) - dodatkowa izolacja na zewnątrz	m	4,000

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
326	KNR 2-16 0603/01	Płaszcz ochronne z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0,55mm na powierzchniach płaskich bez względu na wielkość	m2	2,000
327	KNR 7-24 0513/11	Analogia - Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych R=0.955	kpl	1,000
328	KNR 7-24 0514/11	Analogia - Próba szczelności instalacji chłodniczej R=0.955	kpl	1,000
329	KNR 7-24 0515/01	Analogia - Uzupełnienie czynnikiem chłodniczym R=0.955	kg	3,500
9.2. KLIMATYZACJA KANAŁOWA - ROBOTY MONTAŻOWE				
330	KNR-W 2-17 0103/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 1800mm	m2	38,950
331	KNR-W 2-17 0103/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 1400mm	m2	27,900
332	KNR-W 2-17 0103/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 1000mm	m2	11,300
333	KNR-W 2-17 0103/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 600mm	m2	18,20
334	KNR 2-16 0305/04	Izolacja powierzchni bez względu na ich wielkość samoprzylepnymi matami ze spienionego kauczuku o grubości 30mm	m2	101,000
335	KNR-W 2-17 0209/02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1600mm	szt	4,00
336	KNR-W 2-17 0209/03	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodzie do 2200mm	szt	4,00
337	KNR 2-17 0154/03	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 2000mm	szt	5,00
338	KNR 2-17 0154/04	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 2600mm	szt	1,00
339	KNR 2-17 0154/05	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 4000mm	szt	2,00
340	KNR 2-17 0138/02	Kratka wentylacyjna dwurzędowa z przepustnicą KR11/325x125/P	szt	14,00
341	KNR 2-17 0138/02	Kratka wentylacyjna prostokątna KR/600/200	szt	1,00
342	KNR 2-17 0138/02	Kratka wentylacyjna prostokątna KR/900/200	szt	1,00
343	KNR 2-17 0138/02	Kratka wentylacyjna prostokątna KR/900/250	szt	2,00
344	KNR 2-17 0135/02	Rewizje na kanałach wentylacyjnych prostokątnych	szt	8,00
9.3. ROBOTY BUDOWLANE I TOWARZYSZĄCE				
345	KNR 4-01 0333/08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	8,000
346	KNR 4-01 0323/02	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły	szt	8,000
347	KNR 4-01 0329/03	Analogia - Wykucie otworów w ścianach z cegły o grubości ponad 1/2 cegły na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m2	2,000
348	KNR 4-01 0303/02	Analogia - Uzupełnienie otworów w ściankach murowanych na zaprawie cementowo-wapiennej	m2	0,500
10. INSTALACJA ODPROWADZENIA SKROPLIN				
10.1. ROBOTY MONTAŻOWE				
349	KNR 4 0208/06	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 40mm o połączeniach klejonych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	10,000

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
350	KNNR 4 0208/05	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 32 mm o połączeniach klejonych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	17,000
351	KNNR 4 0208/05	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 25mm o połączeniach klejonych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	28,000
352	KNNR 4 0145/02	Montaż pomp skroplin	szt	5,000
353	KNNR 4 0211/04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 32 mm o połączeniach klejonych	szt	4,000
354	KNNR 4 0211/04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 25 mm o połączeniach klejonych	szt	8,000
355	KNNR 4 0218/02	Analogia - Syfon kondensacyjny DN40 x 5/4" z zamknięciem wodnym, zaworem zwrotnym kulowym, czyszczakiem	szt	9,000
356	KNNR 4 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych - Włączenie instalacji skroplin do pionu kanalizacyjnego	szt	10,000
10.2. ROBOTY BUDOWLANE I TOWARZYSZĄCE				
357	KNR 4-01 0333/08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	8,000
358	KNR 4-01 0323/02	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły	szt	8,000
11. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ				
11.1. UKŁAD WENTYLACYJNY CZ1, WY1, N1, W1 - ROBOTY MONTAŻOWE				
359	KNR 2-17 0322/02	Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej podwieszanej nawiewno-wywiewnej NW1 + automatyka centrali wentylacyjnej. Parametry: N1=810 m ³ /h; dp=200 Pa; W1=460 m ³ /h; pd=200 Pa; P znam=0,53 kW; Iznam=2,3A, U=1x230V; f=50 Hz; m=207 kg	kpl	1,00
360	KNR 2-17 0211/02	Analogia - Podkładki amortyzacyjne pod centrale wentylacyjne	kpl	1,00
361	KNNR 5 0208/02	Analogia - Okablowanie i uruchomienie centrali wentylacyjnej układu NW1	kpl	1,00
362	KNR 2-17 0320/01	Nagrzewnica wodna kanałowa, Moc 5,2 kW; 0,25 kPa	szt	1,00
363	KNR 2-17 0320/01	Chłodnica wodna kanałowa + glikol etylowy 35% Moc 1,7 kW; 0,47 kPa	szt	1,00
364	KNR 2-17 0210/02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym i średnicy do 315mm	szt	4,00
365	KNR-W 2-17 0103/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 4400mm	m2	2,600
366	KNR-W 2-17 0103/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 1800mm	m2	1,120
367	KNR-W 2-17 0103/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 1400mm	m2	4,010
368	KNR-W 2-17 0103/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 1000mm	m2	22,610
369	KNR-W 2-17 0123/04	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 400mm	m2	0,400
370	KNR-W 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 315mm	m2	5,660

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
371	KNR-W 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiri) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 250mm	m2	2,040
372	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiri) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 200mm	m2	6,800
373	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiri) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 160mm	m2	9,600
374	KNR 2-16 0305/04	Izolacja powierzchni bez względu na ich wielkość samoprzylepnymi matami ze skalnej wełny mineralnej pokrytej zbrojoną folią aluminiową o grubości 30mm	m2	52,260
375	KNR 2-16 0305/04	Izolacja powierzchni bez względu na ich wielkość samoprzylepnymi matami ze skalnej wełny mineralnej pokrytej zbrojoną folią aluminiową o grubości 100mm R=1.5	m2	14,270
376	Kalkulacja indywidualna	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 160mm	mb	3,000
377	KNR 2-17 0154/01	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 1500mm - TP100-58-2K/315x200x1000	szt	1,00
378	KNR 2-17 0154/01	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 1500mm - TP230-85-1K/315x315x1000	szt	1,00
379	KNR 2-17 0154/01	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 1500mm - TP200-115-1K/315x200x1000	szt	1,00
380	KNR 2-17 0154/02	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 1800mm - TP200-50-2K/500x400x1000	szt	1,00
381	KNR 2-17 0146/05	Czerpnie ściennie, prostokątne, typ A o obwodzie do 4000mm - 2000x200 mm	szt	1,00
382	KNR 2-17 0149/02	Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 250mm	szt	1,00
383	KNR 2-17 0145/02	Wyrzutnie dachowe, kołowe, typ D z pionowym wylotem powietrza o średnicy 250mm	szt	1,00
384	KNR 2-17 0139/02	Anemostat wirowy nawiewny, prostokątny ze skrzynką rozprężną z przepustnicą, 300/8	szt	2,00
385	KNR 2-17 0138/02	Kratka wentylacyjna dwurzędowa z przepustnicą KR11/225x125/P	szt	7,00
386	KNR 2-17 0130/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A, do przewodów o obwodzie do 1200mm	szt	1,00
387	KNR 2-17 0130/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A, do przewodów o obwodzie do 1200mm- Kłapa zwrotna 315x200 mm	szt	1,00
388	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe o średnicy 200mm	szt	1,00
389	KNNR 4 0436/01	Analogia - Regulacja wpływów	kpl	9,00
390	KNR 2-17 0135/02	Rewizje na kanałach wentylacyjnych prostokątnych	szt	6,00
391	KNR 2-17 0153/03	Rewizje na kanałach wentylacyjnych okrągłych	szt	7,00
11.2. UKŁAD WENTYLACYJNY CZ2, WY2, N2, W2 - ROBOTY MONTAŻOWE				
392	KNR 2-17 0322/02	Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej podwieszanej nawiewno-wywiewnej NW2 + automatyka centrali wentylacyjnej. Parametry: N2=710 m3/h; dp=200 Pa; W2=460 m3/h; pd=200 Pa; P znam=0,53 kW; Iznam=2,3A, U=1x230V; f=50 Hz; m=196 kg	kpl	1,00
393	KNR 2-17 0211/02	Analogia - Podkładki amortyzacyjne pod centrale wentylacyjne	kpl	1,00
394	KNNR 5 0208/02	Analogia - Okablowanie i uruchomienie centrali wentylacyjnej układu NW2	kpl	1,00
395	KNR 2-17 0320/01	Nagrzewnica wodna, Moc 3,9 kW; 0,21 kPa	szt	1,00

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
396	KNR 2-17 0320/01	Chłodnica wodna +glikol etylowy 35% Moc 1,5 kW; 0,49 kPa	szt	1,00
397	KNR 2-17 0210/02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym i średnicy do 315mm	szt	4,00
398	KNR-W 2-17 0103/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 4400mm	m2	1,830
399	KNR-W 2-17 0103/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 1400mm	m2	2,800
400	KNR-W 2-17 0103/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 1000mm	m2	22,700
401	KNR-W 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiral) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 315mm	m2	2,500
402	KNR-W 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiral) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 250mm	m2	0,250
403	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiral) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 160mm	m2	1,900
404	KNR 2-16 0305/04	Izolacja powierzchni bez względu na ich wielkość samoprzylepnymi matami ze skalnej wełny mineralnej pokrytej zbrojoną folią aluminiową o grubości 30mm	m2	38,500
405	KNR 2-16 0305/04	Izolacja powierzchni bez względu na ich wielkość samoprzylepnymi matami ze skalnej wełny mineralnej pokrytej zbrojoną folią aluminiową o grubości 100mm R=1.5	m2	14,290
406	KNR 2-17 0154/01	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 1500mm - TP200-115-1K/315x250x1500	szt	1,00
407	KNR 2-17 0154/01	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 1500mm - TP100-100-1K/200x250x1500	szt	1,00
408	KNR 2-17 0154/01	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 1500mm - TP230-85-1K/315x250x750	szt	1,00
409	KNR 2-17 0154/01	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 1500mm - TP100-58-2K/315x200x1500	szt	1,00
410	KNR 2-17 0146/03	Czerpnie ściennie, prostokątne, typ A o obwodzie do 2060mm - 600x350 mm	szt	1,00
411	KNR 2-17 0149/02	Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 250mm	szt	1,00
412	KNR 2-17 0145/02	Wyrzutnie dachowe, kołowe, typ D z pionowym wylotem powietrza o średnicy 250mm	szt	1,00
413	KNR 2-17 0138/02	Kratka wentylacyjna dwurzędowa z przepustnicą KR11/225x125/P	szt	4,00
414	KNR 2-17 0138/02	Kratka wentylacyjna dwurzędowa z przepustnicą KR11/125x125/P	szt	5,00
415	KNR 2-17 0130/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A, do przewodów o obwodzie do 1200mm	szt	2,00
416	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe o średnicy 160mm	szt	1,00
417	KNR 4 0436/01	Analogia - Regulacja wpływów	kpl	9,00
418	KNR 2-17 0135/02	Rewizje na kanałach wentylacyjnych prostokątnych	szt	5,00
419	KNR 2-17 0153/03	Rewizje na kanałach wentylacyjnych okrągłych	szt	3,00
11.3. UKŁAD WENTYLACYJNY CZ3, WY3, N3, W3 - ROBOTY MONTAŻOWE				
420	KNR 2-17 0322/02	Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej podwieszanej nawiewno-wywiewnej NW3 + automatyka centrali wentylacyjnej. Parametry: N3=710 m3/h; dp=200 Pa; W3=460 m3/h; pd=200 Pa; P znam=0,53 kW; Iznam=2,3A, U=1x230V; f=50 Hz; m=196 kg	kpl	1,00

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
421	KNR 2-17 0211/02	Analogia - Podkładki amortyzacyjne pod centrale wentylacyjne	kpl	1,00
422	KNNR 5 0208/02	Analogia - Okablowanie i uruchomienie centrali wentylacyjnej układu NW1	kpl	1,00
423	KNR 2-17 0320/01	Nagrzewnica wodna, Moc 3,9 kW; 0,21 kPa	szt	1,00
424	KNR 2-17 0320/01	Chłodnica wodna +glikol etylowy 35% Moc 1,5 kW; 0,49 kPa	szt	1,00
425	KNR 2-17 0210/02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym i średnicy do 315mm	szt	4,00
426	KNR-W 2-17 0103/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 1400mm	m2	8,180
427	KNR-W 2-17 0103/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 1000mm	m2	8,220
428	KNR-W 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 315mm	m2	6,240
429	KNR-W 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 250mm	m2	33,120
430	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 200mm	m2	2,010
431	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 160mm	m2	1,790
432	KNR 2-16 0305/04	Izolacja powierzchni bez względu na ich wielkość samoprzylepnymi matami ze skalnej wełny mineralnej pokrytej zbrojoną folią aluminiową o grubości 30mm	m2	54,070
433	KNR 2-16 0305/04	Izolacja powierzchni bez względu na ich wielkość samoprzylepnymi matami ze skalnej wełny mineralnej pokrytej zbrojoną folią aluminiową o grubości 100mm R=1.5	m2	13,100
434	Kalkulacja indywidualna	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 160mm	mb	1,000
435	KNR 2-17 0154/01	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 1500mm - TP100-58-2K/315x200x1000	szt	1,00
436	KNR 2-17 0154/01	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 1500mm - TP230-85-1K/315x250x750	szt	1,00
437	KNR 2-17 0154/01	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 1500mm - TP100-50-3K/450x250x1500	szt	1,00
438	KNR 2-17 0154/01	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 1500mm - TP100-58-2K/315x200x1500	szt	1,00
439	KNR 2-17 0149/02	Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 250mm	szt	1,00
440	KNR 2-17 0145/02	Wyrzutnie dachowe, kołowe, typ D z pionowym wylotem powietrza o średnicy 250mm	szt	1,00
441	KNR 2-17 0139/02	Anemostat wirowy nawiewny, prostokątny ze skrzynką rozprężną z przepustnicą, 300/8	szt	1,00
442	KNR 2-17 0138/02	Kratka wentylacyjna dwurzędowa z przepustnicą KR11/325x225/P	szt	2,00
443	KNR 2-17 0138/02	Kratka wentylacyjna dwurzędowa z przepustnicą KR11/225x125/P	szt	4,00
444	KNR 2-17 0130/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A, do przewodów o obwodzie do 1200mm	szt	2,00
445	KNR 2-17 0130/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A, do przewodów o obwodzie do 1200mm- Kłapa zwrotna 315x200 mm	szt	1,00
446	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe o średnicy 160mm	szt	1,00

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
447	KNR 2-17 0131/03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe o średnicy 250mm	szt	1,00
448	KNNR 4 0436/01	Analogia - Regulacja wpływów	kpl	7,00
449	KNR 2-17 0135/02	Rewizje na kanałach wentylacyjnych prostokątnych	szt	5,00
450	KNR 2-17 0153/03	Rewizje na kanałach wentylacyjnych okrągłych	szt	2,00
11.4. UKŁAD WENTYLACYJNY CZ4, WY4, N4, W4 - ROBOTY MONTAŻOWE				
451	KNR 2-17 0322/02	Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej NW4 + automatyka centrali wentylacyjnej. Parametry: N4=2600 m ³ /h; dp=400 Pa; W4=2600 m ³ /h; pd=400 Pa; P znam=1,50 kW; I znam=3,2A, U=3x400V; f=50 Hz; m=710 kg + glikolowy odzyska ciepła (zamontowany fabrycznie)	kpl	1,00
452	KNR 2-17 0211/02	Analogia - Podkładki amortyzacyjne pod centrale wentylacyjne	kpl	1,00
453	KNNR 5 0208/02	Analogia - Okablowanie i uruchomienie centrali wentylacyjnej układu NW1	kpl	1,00
454	KNR 2-17 0320/01	Chłodnica wodna +glikol etylowy 35% Moc 1,5 kW; 0,49 kPa	szt	1,00
455	KNR 2-17 0209/06	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodzie do 3600mm	szt	4,00
456	KNR 2-17 0141/06	Okap przyścienny kombinowany 2000x1400x400; 2x d315 wywiew; 2x d250 nawiew	szt	1,00
457	KNR-W 2-17 0103/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 4400mm	m2	99,570
458	KNR-W 2-17 0103/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 1800mm	m2	34,930
459	KNR-W 2-17 0103/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 1400mm	m2	4,230
460	KNR-W 2-17 0103/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 1000mm	m2	0,940
461	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 200mm	m2	4,540
462	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 160mm	m2	1,240
463	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 125mm	m2	4,310
464	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 100mm	m2	2,880
465	KNR 2-16 0305/04	Izolacja powierzchni bez względu na ich wielkość samoprzylepnymi matami ze skalnej wełny mineralnej pokrytej zbrojoną folią aluminiową o grubości 30mm	m2	127,620
466	KNR 2-16 0305/04	Izolacja powierzchni bez względu na ich wielkość samoprzylepnymi matami ze skalnej wełny mineralnej pokrytej zbrojoną folią aluminiową o grubości 100mm R=1.5	m2	18,090
467	Kalkulacja indywidualna	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 315mm	mb	2,000
468	Kalkulacja indywidualna	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 200mm	mb	2,000
469	KNR 2-17 0154/04	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 2600mm - TP100-58-2K/315x1000x1500	szt	1,00
470	KNR 2-17 0154/03	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 2000mm - TP100-58-4K/630x400x1500	szt	1,00

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
471	KNR 2-17 0154/03	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 2000mm - TP100-78-4K/710x250x1500	szt	2,00
472	KNR 2-17 0146/05	Czerpnie ściennie, prostokątne, typ A o obwodzie do 4000mm - 1400x500 mm	szt	1,00
473	KNR 2-17 0148/06	Podstawy dachowe w układach kanałowych, stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 2520mm	szt	1,00
474	KNR 2-17 0143/03	Wyrzutnie dachowe, prostokątne, typ A o obwodzie do 2520mm	szt	1,00
475	KNR 2-17 0139/03	Anemostat wirowy wywiewny, prostokątny ze skrzynką rozprężną z przepustnicą, 400/16	szt	2,00
476	KNR 2-17 0138/02	Kratka wentylacyjna dwurzędowa z przepustnicą KRII/425x125/P	szt	1,00
477	KNR 2-17 0138/02	Kratka wentylacyjna dwurzędowa z przepustnicą KRII/225x125/P	szt	1,00
478	KNR 2-17 0138/02	Kratka wentylacyjna jednorzędowa z przepustnicą KRI/125x75/P	szt	7,00
479	KNR 2-17 0130/04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A, do przewodów o obwodzie do 2000mm	szt	1,00
480	KNR 2-17 0130/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A, do przewodów o obwodzie do 1200mm	szt	0,00
481	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe o średnicy 160mm	szt	1,00
482	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe o średnicy 200mm	szt	3,00
483	KNR 2-17 0131/03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe o średnicy 250mm	szt	1,00
484	KNR 4 0436/01	Analogia - Regulacja wpływów	kpl	0,00
485	KNR 2-17 0135/02	Rewizje na kanałach wentylacyjnych prostokątnych	szt	0,00
486	KNR 2-17 0153/03	Rewizje na kanałach wentylacyjnych okrągłych	szt	0,00
11.5. UKŁAD WENTYLACYJNY WC1, WC2, WC3 - ROBOTY MONTAŻOWE				
487	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 200mm	m2	0,950
488	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 160mm	m2	11,170
489	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 125mm	m2	5,880
490	Kalkulacja indywidualna	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 160mm	mb	1,000
491	Kalkulacja indywidualna	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 125mm	mb	2,500
492	Kalkulacja indywidualna	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 100mm	mb	2,500
493	KNR 2-16 0305/04	Izolacja powierzchni bez względu na ich wielkość samoprzylepnymi matami ze skalnej wełny mineralnej pokrytej zbrojoną folią aluminiową o grubości 20mm	m2	23,100
494	KNR 2-17 0153/03	Rewizje na kanałach wentylacyjnych okrągłych	szt	8,00
495	KNR 2-17 0140/01	Analogia - Zawór wentylacyjny wywiewny 160	szt	1,00
496	KNR 2-17 0140/01	Analogia - Zawór wentylacyjny wywiewny 125	szt	5,00
497	KNR 2-17 0140/01	Analogia - Zawór wentylacyjny wywiewny 100	szt	6,00

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
498	KNNR 4 0436/01	Analogia - Regulacja wpływów	kpl	12,00
499	KNR 2-17 0205/01	Wentylator kanałowy o średnicy 160 mm wraz z klapą zwrotną, obejmami przeciwdrganiowymi, regulatorem obrotów i wyłącznikiem serwisowym. Wc2=100 m3/h; pd=70 Pa	kpl	1,000
500	KNR 2-17 0205/01	Wentylator kanałowy o średnicy 160 mm wraz z klapą zwrotną, obejmami przeciwdrganiowymi, regulatorem obrotów i wyłącznikiem serwisowym. Wc3=250 m3/h; pd=130 Pa	kpl	1,000
501	KNR 2-17 0205/01	Wentylator kanałowy o średnicy 200 mm wraz z klapą zwrotną, obejmami przeciwdrganiowymi, regulatorem obrotów i wyłącznikiem serwisowym. Wc1=450 m3/h; pd=130 Pa	kpl	3,000
502	KNR 2-17 0155/03	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 200mm	szt	2,00
503	KNR 2-17 0155/03	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 160mm	szt	4,00
504	KNR 2-17 0149/02	Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 250mm	szt	1,00
505	KNR 2-17 0149/02	Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 200mm	szt	1,000
506	KNR 2-17 0149/01	Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 160mm	szt	1,000
507	KNR 2-17 0144/01	Wyrzutnie dachowe kołowe, typ C o średnicy 160mm	szt	1,00
508	KNR 2-17 0144/01	Wyrzutnie dachowe kołowe, typ C o średnicy 200mm	szt	1,00
509	KNR 2-17 0144/02	Wyrzutnie dachowe kołowe, typ C o średnicy 250mm	szt	1,00
510	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe o średnicy 125mm	szt	4,00
511	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe o średnicy 160mm	szt	2,00
11.6. ROBOTY BUDOWLANE I TOWARZYSZĄCE				
512	KNR 4-01 0329/03	Analogia - Wykucie otworów w ścianach z cegły o grubości ponad 1/2 cegły na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m2	6,800
513	KNR 4-01 0303/02	Analogia - Uzupełnienie otworów w ściankach murowanych na zaprawie cementowo-wapiennej	m2	1,800
12. WSPOMAGANIE WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ				
12.1. UKŁAD WENTYLACYJNY WG - ROBOTY MONTAŻOWE				
514	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 200mm	m2	38,170
515	KNR 2-16 0305/04	Izolacja powierzchni bez względu na ich wielkość samoprzylepnymi matami ze skalnej wełny mineralnej pokrytej zbrojoną folią aluminiową o grubości 20mm	m2	45,130
516	KNR 2-17 0208/01	Hybrydowa nasada kominowa D=200 mm	kpl	18,000
517	KNR 2-17 0140/01	Zawór wentylacyjny wywiewny 200	szt	18,00
12.2. ROBOTY BUDOWLANE I TOWARZYSZĄCE				
518	KNR 4-01 0333/08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	3,000
519	KNR 4-01 0323/02	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły	szt	3,000

Zestawienie robocizny

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarze gr.II	r-g	12,53		
2	Cieśle gr.II	r-g	37,82		
3	Elektromonterzy	r-g	1,6		
4	Izolarze gr.II	r-g	248,89		
5	Izolarze gr.III	r-g	1,47		
6	Malarze gr.II	r-g	10,16		
7	Monterzy gr.II	r-g	21,1		
8	Monterzy gr.III	r-g	2,44		
9	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	232,89		
10	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	32,76		
11	Monterzy instalacji technologicznych gr.II	r-g	2,98		
12	Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II	r-g	79,13		
13	Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.III	r-g	58,73		
14	Monterzy urządzeń i instalacji powietrznych gr.II	r-g	298,44		
15	Monterzy urządzeń i instalacji powietrznych gr.III	r-g	13,19		
16	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.II	r-g	26,24		
17	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.III	r-g	26,19		
18	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.IV	r-g	9,03		
19	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II	r-g	11,32		
20	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III	r-g	16,08		
21	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.IV	r-g	35,24		
22	Murarze gr.II	r-g	60,6		
23	Murarze gr.III	r-g	6,44		
24	Robocizna	r-g	24,23		
25	Robotnicy	r-g	2.557,55		
26	Robotnicy gr.I	r-g	1.040,73		
	Razem		4.867,78		

Zestawienie materiałów

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	5,97		
2	Agregat wody lodowej o mocy 22,00 kW z wbudowanym modulem hydraulicznym, przeponowym naczyniem wzbiorczym o poj. 5 l, ze zbiornikiem buforowym o poj. 75 l oraz pompą obiegową o wydajności 3,48 m ³ /h i wysokości podnoszenia 65 kPa. Parametry wody lodowej - roztwór glikolu etylenowego 35%, parametry czynnika chłodniczego 6/12 °C. Amortyzatory gumowe,	szt	1		
3	Anemostat wirowy nawiewny, prostokątny ze skrzynką rozprężną z przepustnicą, 300/8	szt	3		
4	Anemostat wirowy wywiewny, prostokątny ze skrzynką rozprężną z przepustnicą, 400/16	szt	2		
5	Aregat skraplający systemu VRF - JZV	kpl	1		
6	Automatyczny zawór uzupełniania instalacji DN20. Zawór składa się z: reduktora ciśnienia, zaworu zwrotnego, zaworu odcinającego, manometru. Dane techniczne: Max. temp. pracy 80 stC, Max ciśn. PN16. Medium: woda, Ciśnienie regulowane 1,0-5,0 bar	szt	1		
7	Azot gazowy sprężony techniczny osuszany	m3	15		
8	Bateria natryskowa ścienna jednouchwytowa , montaż-2-otworowy, z regulatorem ceramicznym, kolor chrom, maks. tem. Wody 90st.C, gr. Akustyczna II	szt	4		
9	Bateria stojąca umywalkowa, kolor chrom, jednouchwytowa, regulator ceramiczny, maks. temp. wody 90st C, długość wylewki 15cm, z długim uchwytem, gr. Akustyczna II	szt	13		
10	Bateria stojąca zlewozmywakowa, kolor chrom, jednouchwytowa, regulator ceramiczny, maks. temp. wody 90st C, długość wylewki 15cm, z długim uchwytem, gr. Akustyczna II	szt	5		
11	Bateria zlewozmywakowa ścienna, kolor chrom, jednouchwytowa, maks. temp. wody 90st.C, dł. Wylewki 20cm, regulator ceramiczny	szt	4		
12	Benzyna do ekstrakcji	dm3	1,34		
13	Beton zwykły B-20	m3	0,02		
14	Blacha stalowa ocynkowana płaska 0,55mm	m2	35,35		
15	Brodziki natryskowe 80x80 cm z tworzywa sztucznego + Drzwi otwierane z polistyrenu 80x200 cm	szt	3		
16	Brodziki natryskowe 80x80 cm z tworzywa sztucznego + Kabina natryskowa, drzwi przesuwne z polistyrenu 80x200 cm	szt	1		
17	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	835,78		
18	Cement portlandzki 35	kg	238,87		
19	Chłodnica wodna +glikol etylowy 35% Moc 1,5 kW; 0,49 kPa	kpl	3		
20	Chłodnica wodna kanałowa + glikol etylowy 35% Moc 1,7 kW; 0,47 kPa	kpl	1		
21	Czerpnie ścienna, prostokątne, typ A o obwodzie do 2060mm - 600x350 mm	szt	1		
22	Czerpnie ścienna, prostokątne, typ A o obwodzie do 4000mm - 1400x500 mm	szt	1		
23	Czerpnie ścienna, prostokątne, typ A o obwodzie do 4000mm - 2000x200 mm	szt	1		
24	Czujnik gazu GZ-50 (metan), system ASBiG	szt	2		
25	Czynnik chłodniczy R410A	kg	3,5		
26	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW 110mm	szt	11		
27	Czyściwo bawełniane	kg	2,63		
28	Deska sedesowa dla dzieci, antybakteryjna z tworzywa duroplast wolnoopadająca	szt	7		
29	Deska sedesowa, antybakteryjna z tworzywa duroplast wolnoopadająca	szt	2		
30	Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej NW4 + automatyka centrali wentylacyjnej. Parametry: N4=2600 m ³ /h; dp=400 Pa; W4=2600 m ³ /h; pd=400 Pa; P znam=1,50 kW; Iznam=3,2A, U=3x400V; f=50 Hz; m=710 kg + glikolowy odzyska ciepła (zamontowany fabrycznie)	kpl	1		
31	Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej podwieszanej nawiewno-wywiewnej NW1 + automatyka centrali wentylacyjnej. Parametry: N1=810 m ³ /h; dp=200 Pa; W1=460 m ³ /h; pd=200 Pa; P znam=0,53 kW; Iznam=2,3A, U=1x230V; f=50 Hz; m=207 kg	kpl	1		
32	Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej podwieszanej nawiewno-wywiewnej NW2 + automatyka centrali wentylacyjnej. Parametry: N2=710 m ³ /h; dp=200 Pa; W2=460 m ³ /h; pd=200 Pa; P znam=0,53 kW; Iznam=2,3A, U=1x230V; f=50 Hz; m=196 kg	kpl	1		
33	Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej podwieszanej nawiewno-wywiewnej NW3 + automatyka centrali wentylacyjnej. Parametry: N3=710 m ³ /h; dp=200 Pa; W3=460 m ³ /h; pd=200 Pa; P znam=0,53 kW; Iznam=2,3A, U=1x230V; f=50 Hz; m=196 kg	kpl	1		
34	Drut stalowy do spawania	kg	1,2		
35	Drzwiczki rewizyjne do zaworów 150x150mm	szt	11		
36	Dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego 15mm	szt	8		
37	Dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego 20mm	szt	1		
38	Dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane 40mm	szt	3		

Zestawienie materiałów

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
39	Dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane 50mm	szt	2		
40	Dwuzłączki z żeliwa ciągliwego, czarne	szt	2		
41	Elektrody do spawania stali niskowęglowych 3,25mm	szt	3		
42	Elektroniczna pompa bezdławnicowa, Klasa energetyczna A, Zasilanie 1x230V, Wydajność 1,10 m3/h; Wys. podnosz. 38 kPa, Średnica przyłącza DN25-gwint, Korpus - żeliwo szare, Max. temp. pracy 110 stC, Ciśnienie nominalne PN6/10. - Obieg c.t. (PO1)	szt	1		
43	Elektroniczna pompa bezdławnicowa, Klasa energetyczna A, Zasilanie 1x230V, Wydajność 1,10 m3/h; Wys. podnosz. 43 kPa, Średnica przyłącza DN25-gwint, Korpus - żeliwo szare, Max. temp. pracy 110 stC, Ciśnienie nominalne PN6/10. - Obieg c.o. (PO2)	szt	1		
44	Elektroniczna pompa bezdławnicowa, Klasa energetyczna A, Zasilanie 1x230V, Wydajność 2,40 m3/h; Wys. podnosz. 30 kPa, Średnica przyłącza DN25-gwint, Korpus - żeliwo szare, Max. temp. pracy 110 stC, Ciśnienie nominalne PN6/10. - Ładowanie zasobnika c.w.u. (PO3)	szt	1		
45	Elektroniczna pompa bezdławnicowa, Klasa energetyczna A, Zasilanie 1x230V, Wydajność 2,80 m3/h; Wys. podnosz. 40 kPa, Średnica przyłącza DN25-gwint, Korpus - żeliwo szare, Max. temp. pracy 110 stC, Ciśnienie nominalne PN6/10. - Obieg kotłowy (PK)	szt	1		
46	Elementy automatyki kotła - Czujnik c.w.u. (CZ-ZC) + Czujnik obiegu z zaworem mieszającym (CZ-ZG) + Czujnik temperatury zewnętrznej (CZ-ZW)	kpl	1		
47	Farba ftalowa do gruntowania ogólnego stosowania biała	dm3	0,56		
48	Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,88		
49	Farba poliwinylowa do gruntowania przeciwrdzewna, czerwona tlenkowa	dm3	1,22		
50	Farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400st. szara - srebrzysta	dm3	0,4		
51	Filtr do wody gwintowany o średnicy nominalnej 40mm	szt	1		
52	Filtr narurowy mechaniczny 3/4" z płukaniem wstecznym: Mosiężna głowica, Elementy filtracyjne - stal szlachetna, Skuteczność filtracji 90 mm. Ciśnienie nominalne PN16. Atest PZH	szt	1		
53	Filtr siatkowy gwintowany DN15, max. temp. pracy 100 stC, max ciśn. PN10. Medium: woda	szt	1		
54	Filtr siatkowy gwintowany DN32, max. temp. pracy 100 stC, max ciśn. PN10. Medium: woda	szt	3		
55	Filtry siatkowe do gazu o średnicy 40mm	szt	1		
56	Filtry siatkowe do gazu o średnicy 50mm	szt	1		
57	Gazomierz miechowy G16	szt	1		
58	Głowice termostatyczne z wbudowanym czujnikiem cieczowym, z zakresem temperatur 6-28oC, z zabezpieczeniem antykradzieżowym do grzejników łazienkowych i bocznozasilanych	szt	4		
59	Głowice termostatyczne z wbudowanym czujnikiem cieczowym, z zakresem temperatur 6-28oC, z zabezpieczeniem antykradzieżowym do grzejników dolnozasilanych	szt	29		
60	Grupowy mieszacz termostatyczny c.w.u. do dystrybucji wody zmieszanej od 30 °C do 60 °C: • Regulacja temperatury od 30 °C do 60 °C, z możliwością blokady, • Automatyczne zamknięcie wody gorącej w razie zaniku wody zimnej, • Blokada antyoparzeniowa, • Regulacja temperatury, nastawiona na 38°C, • Zintegrowane zawory zwrotne. Dezynfekcja termiczn	szt	3		
61	Grzejniki stalowe dolnozasilane 1-płytkowe typ 11 GV/600x400	szt	4		
62	Grzejniki stalowe dolnozasilane 2-płytkowe typ 21 GV/600x520	szt	1		
63	Grzejniki stalowe dolnozasilane 2-płytkowe typ 21 GV/600x920	szt	1		
64	Grzejniki stalowe dolnozasilane 2-płytkowe typ 22 GV/600x520	szt	3		
65	Grzejniki stalowe dolnozasilane 2-płytkowe typ 22 GV/600x920	szt	7		
66	Grzejniki stalowe dolnozasilane 2-płytkowe typ 22 GV/600x1000	szt	1		
67	Grzejniki stalowe dolnozasilane 2-płytkowe typ 22 GV/600x1200	szt	1		
68	Grzejniki stalowe dolnozasilane 2-płytkowe typ 22 GV/600x1600	szt	2		
69	Grzejniki stalowe dolnozasilane 3- płytkowe typ 33 GV/600x1600	szt	2		
70	Grzejniki stalowe dolnozasilane 3- płytkowe typ 33 GV/600x1800	szt	4		
71	Grzejniki stalowe dolnozasilane 3- płytkowe typ 33 GV/600x2000	szt	3		
72	Grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe GŁ-500x1470	szt	4		
73	Hybrydowa nasada kominowa D=200 mm	szt	18		
74	Hydrant wewnętrzny DN25 uniwersalny, z zaworem hydrantowym mosiężnym DN25 i węzłem tłocznym półsztywnym 25mm o długości 30 m, wym.: 700/650/250 (szer./wys./gł.)	szt	2		
75	Instalacja AKPiA - Kotłowni gazowej	szt	1		
76	Izolacja grubości 13 mm rurociągów miedzianych chłodniczych 3/8" (9,52 mm)	m	4,4		
77	Izolacja grubości 13 mm rurociągów miedzianych chłodniczych 7/8" (22,22 mm)	m	4,4		
78	Izolacja rurociągów stalowych DN40 mm otulinami wełny mineralnej gr. 40 mm	m	23		

Zestawienie materiałów

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
79	Jednostka wewnętrzna typ kanałowy JK-1	kpl	3		
80	Jednostka wewnętrzna typ kanałowy JK-2	kpl	1		
81	Jednostka wewnętrzna typ ścienny JS-1	kpl	2		
82	Jednostka wewnętrzna typ ścienny JS-2	kpl	1		
83	Kabel skrętka z osłoną ochronną 0,75 mm ²	m	200		
84	Kausze stalowe ocynkowane	szt	87,5		
85	Klej do izolacji kauczukowej	dm3	0,1		
86	Klej do izolacji z kauczuku	dm3	4,93		
87	Klej do izolacji z polietylenu	dm3	21,52		
88	Klej do izolacji z wełny mineralnej	dm3	0,58		
89	Klipsy do tackera	szt	1.076,16		
90	Klipsy montażowe do izolacji	szt	10.658,2		
91	Kocioł gazowy kondensacyjny, Moc nominalna (80/60°C) 12,0-61,5 kW, Sprawność użytkowa 99,2%, Palnik gazowy ze wstępnym mieszaniem wykonany ze stali nierdzewnej o powierzchni ze splecionych włókien metalowych, modulujący w zakresie od 18 do 100 % mocy. Konsola sterownicza z programowalną elektroniczną regulacją pogodową	szt	1		
92	Kolana z żeliwa ciągliwego czarne 80mm	szt	0,22		
93	Kolana zaprasowywane PPSU o średnicy zewnętrznej 16mm	szt	77		
94	Kolana zaprasowywane PPSU o średnicy zewnętrznej 20mm	szt	21		
95	Kolano z rewizją fi 100/150 mm ze stali nierdzewnej kwasoodpornej z uszczelką do kotłów kondensacyjnych. Dane techniczne: Rodzaj pracy: nadciśnieniowy	szt	1		
96	Kolano ze wspornikiem fi 100/150 mm ze stali nierdzewnej kwasoodpornej z uszczelką do kotłów kondensacyjnych. Dane techniczne: Rodzaj pracy: nadciśnieniowy	szt	1		
97	Kołki rozporowe	szt	2.320,66		
98	Kołki rozporowe plastikowe	szt	147		
99	Kolnierze stalowe z szyjką do przyspawania dla ciśnień 1,6MPa 50mm	szt	12		
100	Konstrukcja wsporcza pod jednostkę kanałową	kpl	4		
101	Konstrukcja wsporcza pod jednostkę zewnętrzną	kpl	1		
102	Konstrukcje wsporcze	kpl	4		
103	Kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm	m	8,75		
104	Kratka wentylacyjna dwurzędowa z przepustnicą KR11/125x125/P	szt	5		
105	Kratka wentylacyjna dwurzędowa z przepustnicą KR11/225x125/P	szt	16		
106	Kratka wentylacyjna dwurzędowa z przepustnicą KR11/325x125/P	szt	14		
107	Kratka wentylacyjna dwurzędowa z przepustnicą KR11/325x225/P	szt	2		
108	Kratka wentylacyjna dwurzędowa z przepustnicą KR11/425x125/P	szt	1		
109	Kratka wentylacyjna jednorzędowa z przepustnicą KRI/125x75/P	szt	7		
110	Kratka wentylacyjna prostokątna KR/600/200	szt	1		
111	Kratka wentylacyjna prostokątna KR/900/200	szt	1		
112	Kratka wentylacyjna prostokątna KR/900/250	szt	2		
113	Króćce amortyzacyjne brezentowe z kolnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju kołowym o średnicy do 315mm	szt	12		
114	Króćce amortyzacyjne brezentowe z kolnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym o obwodzie do 1600mm	szt	4		
115	Króćce amortyzacyjne brezentowe z kolnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym o obwodzie do 2200mm	szt	4		
116	Króćce amortyzacyjne brezentowe z kolnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym o obwodzie do 3600mm	szt	4		
117	Kształtki stalowe gładkie 50,0 mm	szt	5,15		
118	Kształtki stalowe gładkie 80,0/4,5mm	szt	5,1		
119	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy 100mm	m2	1,18		
120	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy 125mm	m2	4,18		
121	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy 160mm	m2	10,54		
122	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy 200mm	m2	21,51		
123	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy 250mm	m2	14,52		

Zestawienie materiałów

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
124	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy 315mm	m2	5,9		
125	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 400mm	m2	0,16		
126	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600mm	m2	9,28		
127	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000mm	m2	33,54		
128	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400mm	m2	24,03		
129	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800mm	m2	38,25		
130	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400mm	m2	53,04		
131	Kształtki z PCW kanalizacyjne 25mm	szt	40,8		
132	Kształtki z PCW kanalizacyjne 32mm	szt	22,2		
133	Kształtki z PCW kanalizacyjne 40mm	szt	6		
134	Kształtki z PCW kanalizacyjne 50mm	szt	156,12		
135	Kształtki z PCW kanalizacyjne 20mm	szt	3		
136	Kształtki z PCW kanalizacyjne 32mm	szt	2,4		
137	Kształtki z PCW kanalizacyjne 110mm	szt	130,4		
138	Kształtki z PCW kanalizacyjne 160mm	szt	14,4		
139	Kształtki z polipropylenu gwintowane 20mm	szt	2		
140	Kształtki z PP-b (polipropylen kopolimerowy) kanalizacyjne 110mm	szt	10,4		
141	Kształtki z PP-b (polipropylen kopolimerowy) kanalizacyjne 160mm	szt	7,65		
142	Kształtki z PP-b (polipropylen kopolimerowy) kanalizacyjne 200mm	szt	0,9		
143	Kształtki zaprasowywane o średnicy zewnętrznej 16 mm	szt	305,5		
144	Kształtki zaprasowywane o średnicy zewnętrznej 20 mm	szt	61,5		
145	Kształtki zaprasowywane o średnicy zewnętrznej 21 mm	szt	39		
146	Kształtki zaprasowywane o średnicy zewnętrznej 25 mm	szt	32,5		
147	Kształtki zaprasowywane o średnicy zewnętrznej 26 mm	szt	71,96		
148	Kształtki zaprasowywane o średnicy zewnętrznej 32 mm	szt	84		
149	Kształtki zaprasowywane o średnicy zewnętrznej 40 mm	szt	29,9		
150	Kształtki zaprasowywane o średnicy zewnętrznej 50 mm	szt	36,96		
151	Kształtki zaprasowywane o średnicy zewnętrznej 63 mm	szt	10		
152	Kurki gazowe mosiężne 15mm	szt	0,01		
153	Kurki manometryczne gwintowane 1/2"	szt	16		
154	Lina stalowa ocynkowana 5mm	m	43,68		
155	Łącznik amortyzacyjny DN50	szt	2		
156	Łączniki redukcyjne do gazomierzy 40mm	szt	2		
157	Łączniki redukcyjne do gazomierzy 50mm	szt	2		
158	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm	szt	0,01		
159	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 20mm	szt	16		
160	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 25mm	szt	8		
161	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 40mm	szt	8		
162	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 50mm	szt	8		
163	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm	szt	0,47		
164	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 20mm	szt	3,72		
165	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 32mm	szt	19		
166	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 40mm	szt	3,36		
167	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 50mm	szt	21,15		
168	Mankiet 20 mm o dł. 10 m	szt	1,14		
169	Manometr tarczowy M80 aksjalny, Zakres 0 - 4 bar z kurkiem manometrycznym R 1/2"	szt	7		
170	Manometr tarczowy M80 aksjalny, Zakres 0 - 6 bar z kurkiem manometrycznym R 1/2"	szt	1		
171	Masa ogniochronna	szt.	7		
172	Maty na bazie kauczuku grubości 25 mm	m2	5,99		
173	Maty samoprzylepne ze spienionego kauczuku 30mm	m2	106,05		
174	Membranowy zawór bezpieczeństwa. Średnica przyłącza 1". Ciśnienie otwarcia 3 bar. Temp. pracy max 140 stC.	szt	1		

Zestawienie materiałów

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
175	Mieszacz termostatyczny c.w.u. do dystrybucji wody zmieszanej dla pojedynczego poboru: • Możliwość dezynfekcji termicznej, • Blokada antyoparzeniowa, • Automatyczne zamknięcie wody gorącej w razie zaniku wody zimnej, • Regulacja temperatury, nastawiona na 38°C, • Zintegrowane zawory zwrotne.	szt	4		
176	Miska ustępowa lejowa stojąca dla dzieci o wysokości 33 cm z odpływem poziomym ze splączką owalną 6/9 I typu "kompakt"	szt	7		
177	Miska ustępowa lejowa stojąca o wysokości 39 cm z odpływem pionowym ze splączką owalną 6/9 I typu "kompakt"	szt	2		
178	Moduł sterujący, system ASBiG	szt	2		
179	Mydło techniczne maziste szare 65%	kg	1,5		
180	Naczynie zbiorcze przeponowe stojące o poj. 80 dm ³ , przyłącze gwintowane R1", średnica - 480 mm, wysokość - 565 mm, Max. ciśnienie pracy 6 bar, Max temp. robocza 120 stC, Ciśnienie wstępne 1,5 bar + Złącze samoodcinające R1"	szt	1		
181	Naczynie zbiorcze przeponowe wiszące o poj. 33 dm ³ , przyłącze gwintowane R3/4", średnica - 354 mm, wysokość - 451 mm, Max. ciśnienie pracy 10 bar, Max temp. robocza 70 stC, Ciśnienie wstępne 4 bar + Armatura przepływowa R3/4"	szt	1		
182	Nagrzewnica wodna kanałowa, Moc 5,2 kW; 0,25 kPa	kpl	1		
183	Nagrzewnica wodna, Moc 3,9 kW; 0,21 kPa	kpl	2		
184	Natrysk przesuwany, montaż ścienny, kolor chrom	szt	4		
185	Nawiew do kotłowni - okrągły fi200 mm	kpl	1		
186	Neutralizator kondensatu grawitacyjny do kotłów o mocy do 75 kW	szt	1		
187	Nity plastikowe	szt	180		
188	Obejmy zaciskowe stalowe, ocynkowane do węży gumowych 16mm	szt	0,19		
189	Odpowietrzniki automatyczne z zaworami odcinającymi	szt	10		
190	Okablowanie i uruchomienie centrali wentylacyjnej NW1	kpl	1		
191	Okablowanie i uruchomienie centrali wentylacyjnej NW2	kpl	1		
192	Okablowanie i uruchomienie centrali wentylacyjnej NW3	kpl	1		
193	Okablowanie i uruchomienie centrali wentylacyjnej NW4	kpl	1		
194	Okap przyścienny kombinowany 2000x1400x400; 2x d315 wywiew; 2x d250 nawiew	szt	1		
195	Opaska ślimakowa do przewodów elastycznych o średnicy 100mm	szt	5		
196	Opaska ślimakowa do przewodów elastycznych o średnicy 125mm	szt	5		
197	Opaska ślimakowa do przewodów elastycznych o średnicy 160mm	szt	10		
198	Opaska ślimakowa do przewodów elastycznych o średnicy 200mm	szt	4		
199	Opaska ślimakowa do przewodów elastycznych o średnicy 315mm	szt	4		
200	Otulina PUR o śr. 25 mm i gr. 20 mm	m	4,04		
201	Otulina PUR o śr. 50 mm i gr. 40 mm	m	26,26		
202	Otuliny z kauczuku grubości 20mm	m	93,5		
203	Otuliny z kauczuku grubości 25mm	m	50,6		
204	Otuliny z kauczuku grubości 30mm	m	28,75		
205	Otuliny ze spienionego polietylenu grubości 13mm rura 20mm	m	6,6		
206	Otuliny ze spienionego polietylenu grubości 13mm rura DN15	m	69,3		
207	Otuliny ze spienionego polietylenu grubości 13mm rura DN32	m	27,5		
208	Otuliny ze spienionego polietylenu grubości 13mm rura DN40	m	165		
209	Otuliny ze spienionego polietylenu grubości 13mm rura DN50	m	34,5		
210	Otuliny ze spienionego polietylenu grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm	m	296,67		
211	Otuliny ze spienionego polietylenu grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm	m	221,1		
212	Otuliny ze spienionego polietylenu w folii ochronnej grubości 9mm rurociągi o średnicy zewnętrznej 12-22mm	m	1.122		
213	Pianka poliuretanowa	dm ³	12,6		
214	Piasek	m ³	10,9		
215	Piasek do zapraw	m ³	0,33		
216	Płyty gumowe bez przekładek 5mm	kg	2,34		
217	Płyty styropianowe systemowa laminowana folią EPS gr. 30mm	m ²	50,4		
218	Podejście do baterii z pierścieniem zaprasowywanym, z korkiem 16 - 1/2"	szt	77		
219	Podejście do baterii z pierścieniem zaprasowywanym, z korkiem 20 - 1/2"	szt	7		

Zestawienie materiałów

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
220	Podgrzewacz c.w.u. o pojemności całkowitej 318 dm3 (pojemność c.w.u. 263 dm3, poj. obiegu grzewczego 55 dm3) ze stali nierdzewnej w obudowie izolacyjnej, stojący, konstrukcja "zbiornik w zbiorniku", wymiary: średnica 673 mm, wysokość 1602 mm	szt	1		
221	Podkładki amortyzacyjne pod centrale wentylacyjne	szt	6		
222	Podkładki amortyzacyjne pod centrale wentylacyjne NW4	szt	2		
223	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej gr.5mm	szt	74,9		
224	Podkładki stalowe okrągłe do śrub M 8-M16	kg	0,08		
225	Podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg	0,15		
226	Podłączenie elektryczne nasady	szt	18		
227	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 1200mm	szt	7,07		
228	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 1500mm	szt	22		
229	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 1800mm	szt	2		
230	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 2000mm	szt	17,01		
231	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 2600mm	szt	4		
232	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 4000mm	szt	6,02		
233	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 600mm	szt	7,83		
234	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 1000mm	szt	18,42		
235	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 1400mm	szt	8,95		
236	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 1800mm	szt	9,75		
237	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 4400mm	szt	13,52		
238	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów o średnicy 160mm	szt	8		
239	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów o średnicy 200mm	szt	4		
240	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy 100mm	szt	1,18		
241	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy 125mm	szt	4,18		
242	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy 160mm	szt	10,54		
243	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy 200mm	szt	21,51		
244	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy 250mm	szt	8,85		
245	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy 315mm	szt	3,6		
246	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy do 400mm	szt	0,08		
247	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II o średnicy 250mm	szt	4		
248	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 2520mm	szt	1		
249	Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 160mm	szt	1		
250	Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 160mm i długości 1000mm	szt	1		
251	Pokrywy rewizyjne do kanałów okrągłych	szt	20		
252	Pokrywy rewizyjne do kanałów prostokątnych - wymiar 500x300mm	szt	24		
253	Pompa cyrkulacyjna ze zintegrowaną kontrolą temperatury na przewodzie cyrkulacyjnym. Dane techniczne: Pompa bezdławnicowa, Klasa energetyczna A, Zasilanie 1x230V, Pel= 7W, Wydajność 0,10 m3/h; Wys. Podnoszenia 25 kPa, Średnica przyłącza DN15-gwint, Korpus - mosiądz, Długość montażowa 80mm, Max. temp. pracy 95 stc, Ciśnienie nominalne PN10	szt	1		
254	Pompa obiegowa o wydajności pompy do 0,55m3/h, wys. podnoszenia 8,10 kPa	szt	1		
255	Pompka skroplin	szt	5		
256	Postumenty porcelanowe do umywalek dla dzieci	szt	10		
257	Półpostumenty porcelanowe do umywalek	szt	3		
258	Prefabrykowany stalowy rozdzielacz obiegów grzewczych DN80 L=0,80 m. Króciec przyłączeniowy instalacji kotłowej DN50, trzy króćce wyjść obiegów grzewczych: 3xDN32	m	1,6		
259	Profil dylatacyjny samoprzylepny	m	11		
260	Przejście przez dach uniwersalne z kołnierzem ołowianym	szt	1		
261	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe o średnicy 125mm	szt	4		
262	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe o średnicy 160mm	szt	5		
263	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe o średnicy 200mm	szt	4		
264	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B do przewodów o średnicy do 250mm	szt	2		
265	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200mm	szt	5		
266	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2000mm	szt	1		

Zestawienie materiałów

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
267	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A, do przewodów o obwodzie do 1200mm- Klapa zwrotna 315x200 mm	szt	2		
268	Przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynk typ S(Spiro) o średnicy 100mm	m2	1,79		
269	Przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynk typ S(Spiro) o średnicy 125mm	m2	6,32		
270	Przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynk typ S(Spiro) o średnicy 160mm	m2	15,93		
271	Przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynk typ S(Spiro) o średnicy 200mm	m2	32,53		
272	Przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynk typ S(Spiro) o średnicy 250mm	m2	21,95		
273	Przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynk typ S(Spiro) o średnicy 315mm	m2	8,93		
274	Przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynkowanej S(Spiro) o średnicy do 400mm	m2	0,25		
275	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600mm	m2	9,65		
276	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000mm	m2	34,86		
277	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400mm	m2	24,97		
278	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800mm	m2	39,75		
279	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400mm	m2	55,12		
280	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 100mm	m	2,75		
281	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 125mm	m	2,75		
282	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 160mm	m	5,5		
283	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 200mm	m	2,2		
284	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 315mm	m	2,2		
285	Przewód kabelkowy do 7,5mm ²	m	72,8		
286	Reduktor ciśnienia wody gwintowany DN40. Nastawa zaworu 3,0 bar. Medium: woda	szt	1		
287	Rejestrator szczytów godzinowych z przekazem telemetrycznym	szt	2		
288	Rewizja do rur kanalizacyjnych fi110 mm PP/stal nierdzewna – montaż w podłodze, obciążenie 1,5 t	szt	4		
289	Ręczny zawór równoważący DN25 mm kvs = 8,89 m ³ /h o połączeniach gwintowanych z ręczną nastawą wstępną - N=4,00 i funkcją odcięcia przepływu. Wyposażony w dwa gwintowane króćce pomiaru	szt	2		
290	Rozdzielacz mosiężny 1" z nyplami do złączy alternatywnych, 7-sekcyjne do instalacji c.o	kpl	1		
291	Rozdzielacz mosiężny 1" z nyplami do złączy alternatywnych, 8-sekcyjne do instalacji c.o	kpl	1		
292	Rozdzielacz mosiężny 1" z nyplami do złączy alternatywnych, 9-sekcyjne do instalacji c.o	kpl	2		
293	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej ogrzewania podłogowego zintegrowany z przepływomierzami, 5-sekcyjny	kpl	1		
294	Roztów glikolu etylenowego 35%	kg	200		
295	Rura koncentryczna fi 100/150 mm; L=0,5 m ze stali nierdzewnej kwasoodpornej z uszczelką do kotłów kondensacyjnych. Dane techniczne: Rodzaj pracy: nadciśnieniowy	szt	3		
296	Rura koncentryczna fi 100/150 mm; L=0,25 m ze stali nierdzewnej kwasoodpornej z uszczelką do kotłów kondensacyjnych. Dane techniczne: Rodzaj pracy: nadciśnieniowy	szt	2		
297	Rura miedziana chłodnicza w otulinie 1/2"(12,70 mm)	m	13,52		
298	Rura miedziana chłodnicza w otulinie 1/4"(6,35 mm)	m	10,4		
299	Rura miedziana chłodnicza w otulinie 3/8"(9,52 mm)	m	66,56		
300	Rura miedziana chłodnicza w otulinie 5/8"(15,88 mm)	m	31,72		
301	Rura miedziana chłodnicza w otulinie 7/8"(22,22 mm)	m	18,64		
302	Rura z króćcem pomiarowym fi 100/150 mm ze stali nierdzewnej kwasoodpornej z uszczelką do kotłów kondensacyjnych. Dane techniczne: Rodzaj pracy: nadciśnieniowy	szt	1		
303	Rurociągi z rur welowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 16 mm	m	484,1		
304	Rurociągi z rur welowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 17 mm	m	762,2		
305	Rurociągi z rur welowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 20 mm	m	92,7		
306	Rurociągi z rur welowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 21 mm	m	61,8		
307	Rurociągi z rur welowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 25 mm	m	51,5		
308	Rurociągi z rur welowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 26 mm	m	114,02		
309	Rurociągi z rur welowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 32 mm	m	144,2		
310	Rurociągi z rur welowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 40 mm	m	66,3		
311	Rurociągi z rur welowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 50 mm	m	85,68		
312	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 63 mm	m	25,5		
313	Rury osłonowe karbowane tzw. peszel 18mm	m	690		
314	Rury PE-Xa do ogrzewania podłogowego 16x2,0 mm	m	690		

Zestawienie materiałów

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
315	Rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne 25mm	m	4,12		
316	Rury stalowe bez szwu, ogólnego przeznaczenia czarne 32mm	m	20,6		
317	Rury stalowe bez szwu, ogólnego przeznaczenia czarne 50mm	m	6,18		
318	Rury stalowe bez szwu, przewodowe, czarne 20mm	m	3,12		
319	Rury stalowe bez szwu, przewodowe, czarne 25mm	m	2,81		
320	Rury stalowe bez szwu, przewodowe, czarne 40mm	m	2,06		
321	Rury stalowe bez szwu, przewodowe, czarne 50mm	m	14,94		
322	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne 32mm	m	20,6		
323	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne 80mm	m	1,97		
324	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne 80mm	m	0,69		
325	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne 100mm	m	0,29		
326	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne 15mm	m	0,05		
327	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane 20mm	m	6,18		
328	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane 40mm	m	8,16		
329	Rury stalowe ze szwem przewodowe, gwintowane ocynkowane 50mm	m	45,9		
330	Rury stalowe ze szwem, przewodowe, gwintowane, ocynkowane 15mm	m	1,56		
331	Rury stalowe ze szwem, przewodowe, gwintowane, ocynkowane 32mm	m	25,75		
332	Rury winidurkowe do 28mm	m	72,8		
333	Rury wywiewne z PCW 110/160 mm	szt	8		
334	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 25mm	m	28,56		
335	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 32mm	m	17,34		
336	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 40mm	m	10,2		
337	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 50mm	m	43,68		
338	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 32mm	m	4,08		
339	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 110mm	m	104,4		
340	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 160mm	m	29,76		
341	Rury z polietylenu 200mm SDR17	m	3,06		
342	Rury z polietylenu 250mm SDR17	m	3,37		
343	Rury z polipropylenu 20mm	m	4		
344	Rury z PP-b (polipropylen kopolimerowy) kanalizacyjne kielichowe 110mm	m	19,2		
345	Rury z PP-b (polipropylen kopolimerowy) kanalizacyjne kielichowe 160mm	m	15,81		
346	Rury z PP-b (polipropylen kopolimerowy) kanalizacyjne kielichowe 200mm	m	1,86		
347	Sprzęgło hydrauliczne (z funkcją zwrotnicy hydraulicznej) wraz z separatorem powietrza i odmulnikiem dla kotłowni o mocy do 100 kW (dt=20°C): rozstaw osi 200 mm, do montażu poziomego lub pionowego, z odpowietrznikiem ręcznym i zaworem spustowym z króćcem do węża i kapą, tuleja zanurzeniowa ¾" GW	szt	1		
348	Spusty do brodzików natryskowych	szt	4		
349	Sterownik centralny	kpl	1		
350	Syfon kondensacyjny DN40 x 5/4" z zamknięciem wodnym, zaworem zwrotnym kulowym, czyszczakiem	szt	9		
351	Syfon kondensacyjny DN40x5/4" z zamknięciem wodnym, zaworem zwrotnym kulowym, czyszczakiem	szt	1		
352	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	13		
353	Syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego, pojedyncze 50mm	szt	7		
354	Sygnalizator akustyczno optyczny, system ASBiG	szt	2		
355	Szafka do rozdzielaczy c.o. - podtynkowa 830x690-790x110-160 (szer.xwys.xgł., mm)	szt	4		
356	Szafka gazowa stalowa wolnostojąca szer. x wys. x gł.mm 750x1500x500 mm	szt	1		
357	Szafka gazowa stalowa wolnostojąca szer. x wys. x gł.mm 900x6000x300 mm	szt	1		
358	Szafki rozdzielaczowa podtynkowa do ogrzewania podłogowego - 710x820-910x160-180 (szer.x wys.x gł., mm)	szt	1		
359	Ściągacz śrubowy ocynkowany, z gwintem lewym i prawym M16A/0,63 z uchwytyami widelkowymi stalowymi ocynkowanymi z gwintem lewym i prawym	szt	21,84		
360	Śrubunki do pomp DN20	szt	2		
361	Śrubunki do pomp DN25	kpl	4		
362	Śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania	kg	2,05		
363	Śruby fundamentowe M12x160mm gwintowane z nakrętkami sześciokątными średniodokładnymi	szt	74,78		
364	Śruby fundamentowe rodzaj Z M12x160mm z nakrętkami	kg	4,2		

Zestawienie materiałów

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
365	Śruby M10x 60mm kpl	kg	5,04		
366	Śruby M12x 80mm kpl	kg	9,24		
367	Śruby Z M12x250mm kpl	kg	4,8		
368	Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl	kg	209,02		
369	Śruby zgrubne 6-kątne M 8x50mm kpl	kg	19,25		
370	Śruby zgrubne 6-kątne M10x60mm kpl	kg	42,17		
371	Śruby zgrubne 6-kątne M12x80mm kpl	kg	18,8		
372	Taśma aluminiowa zbrojona 75/50	m	2.686,4		
373	Taśma do izolacji 3x50mm	m	183,16		
374	Taśma do izolacji kauczukowej	m	0,59		
375	Taśma dylatacyjna z pianki PE grubości 8x170mm	m	53,91		
376	Taśma klejąca z folii PCW szerokości 50mm	m	165,89		
377	Taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	m	1,5		
378	Termomanometr tarczowy R 80 radialny R 1/2" (0-4)bar; (0-120)°C z kurkiem manometrycznym R 1/2"	szt	8		
379	Termomanometr tarczowy R80 radialny R 1/2" (0-4) bar, (0-100°C)	szt	16		
380	Termometr techniczny, zakres 0-120 stC	szt	3		
381	Tlen techniczny sprężony	m3	17,42		
382	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2000mm	szt	5		
383	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600mm	szt	1		
384	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000mm	szt	2		
385	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 1500mm - TP100-58-2K/315x200x1000	szt	2		
386	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 1500mm - TP100-58-2K/315x200x1500	szt	3		
387	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 1500mm - TP100-100-1K/200x250x1500	szt	1		
388	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 1500mm - TP200-115-1K/315x200x1000	szt	1		
389	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 1500mm - TP200-115-1K/315x250x15000	szt	1		
390	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 1500mm - TP230-85-1K/315x250x750	szt	2		
391	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 1500mm - TP230-85-1K/315x315x1000	szt	1		
392	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 1800mm - TP200-50-2K/500x400x1000	szt	1		
393	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 2000mm - TP100-58-4K/630x400x1500	szt	1		
394	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 2000mm - TP100-78-4K/710x250x1500	szt	2		
395	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne o obwodzie do 2600mm - TP100-58-2K/315x1000x1500	szt	1		
396	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 160mm	szt	4		
397	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 200mm	szt	2		
398	Trójnik VRF 11	szt	4		
399	Trójnik VRF 12	szt	1		
400	Trójnik VRF 21	szt	1		
401	Uchwyty	szt	147		
402	Uchwyty do rur	szt	74		
403	Uchwyty do rur PCV fi 25mm	szt	36		
404	Uchwyty do rur PCV fi 32mm	szt	21		
405	Uchwyty do rur PCV fi 40mm	szt	10		
406	Uchwyty do rur PCW 20mm	szt	5		
407	Uchwyty do rur stalowych 20mm	szt	4		
408	Uchwyty do rur stalowych 25mm	szt	2		
409	Uchwyty do rur stalowych 40mm	szt	2		
410	Uchwyty do rur stalowych 50mm	szt	2		
411	Uchwyty do rur z PE	szt	2.320,66		
412	Uchwyty do rurociągów 16mm	szt	12		
413	Uchwyty do rurociągów 20mm	szt	7		
414	Uchwyty do rurociągów stalowych	szt	66,99		
415	Uchwyty do rurociągów stalowych 32 mm	szt	2		
416	Uchwyty do rurociągów z PCW 50mm	szt	47		

Zestawienie materiałów

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
417	Uchwyty do rurociągów z PCW 110mm	szt	16		
418	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 1/2"	szt	10,4		
419	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 1/4"	szt	8		
420	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 3/8"	szt	51,2		
421	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 5/8"	szt	24,4		
422	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 7/8"	szt	9,05		
423	Umywalka owalna dla dzieci, ceramiczna, z otworem, z przelewem, 50x41 cm, waga 11 kg	szt	10		
424	Umywalka owalna, ceramiczna, z otworem, z przelewem, 55x44 cm, waga 13 kg	szt	3		
425	Uszczelki azbestowo-kauczukowe do połączeń ram nagrzewnicy i przewodu o obwodzie 2500-4500mm	szt	14,42		
426	Uszczelki bezazbestowe płaskie 50mm	szt	4		
427	Uszczelki bezazbestowe płaskie 50mm	szt	4		
428	Uszczelki bezazbestowe płaskie 50mm	szt	4		
429	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 160mm	szt	1,05		
430	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 200mm	szt	1,05		
431	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 250mm	szt	16,64		
432	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 315mm	szt	24,72		
433	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 400mm	szt	0,4		
434	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy 100mm	szt	7,23		
435	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy 125mm	szt	64,06		
436	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy 160mm	szt	82,19		
437	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy 200 mm	szt	6,24		
438	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy 200mm	szt	137,94		
439	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy 250mm	szt	72,16		
440	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy 315mm	szt	19,58		
441	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 600mm	szt	74,07		
442	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000mm	szt	130,88		
443	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1200mm	szt	68,5		
444	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1400mm	szt	57,02		
445	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1500mm	szt	11,44		
446	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1600mm	szt	10,32		
447	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800mm	szt	58,04		
448	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2000mm	szt	39,18		
449	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2200mm	szt	8,24		
450	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2520mm	szt	3,09		
451	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2600mm	szt	2,08		
452	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 3600mm	szt	8,16		
453	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4000mm	szt	3,13		
454	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400mm	szt	38,48		
455	Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o obwodzie do 2520mm	szt	1,02		
456	Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o średnicy do 250mm	szt	4,12		
457	Uszczelki gumowe prostokątne o obwodzie 4500-7200mm	szt	16,32		
458	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,06		
459	Wapno hydratyzowane (suchogazzone)	kg	87,71		
460	Wąż gumowy dla ciśnień 1,0MPa 16mm	m	0,96		
461	Wetna mineralna 20mm	m2	24,26		
462	Wetna mineralna 30mm	m2	333,46		
463	Wetna mineralna 50mm	m2	110,54		
464	Wetna mineralna o gęstości mniejszej niż 40 kg/m3	m3	0,7		
465	Wentylator kanałowy o średnicy 160 mm wraz z klapą zwrotną, obejmami przeciwdrganiowymi, regulatorem obrotów i wyłącznikiem serwisowym	kpl	2		
466	Wentylator kanałowy o średnicy 200 mm wraz z klapą zwrotną, obejmami przeciwdrganiowymi, regulatorem obrotów i wyłącznikiem serwisowym	kpl	3		

Zestawienie materiałów

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
467	Wkręty do blach samogwintujące 6,3mm stożkowe	kg	0,1		
468	Wkręty do blach samogwintujące kuliste bez podkładki 4,2mm	kg	0,14		
469	Woda	m3	0,28		
470	Wpust podłogowy pionowy, o przepływie 0,8 l/s, regulacja zabudowy 8-80mm, rama osadcza ze stali szlachetnej 'Klick-Klack', kratka ściekowa ze stali szlachetnej, zaślepki montażowe, z blokadą antyzapachową + kołnierz izolacyjny	szt	7		
471	Wpust podłogowy pionowy, o przepływie 1,4 l/s, regulacja zabudowy 8-80mm, rama osadcza ze stali szlachetnej 'Klick-Klack', kratka ściekowa ze stali szlachetnej, zaślepki montażowe, z blokadą antyzapachową + kołnierz izolacyjny	szt	6		
472	Wsporniki do umywalek	szt	13		
473	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C o średnicy do 160mm	szt	1		
474	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C o średnicy do 200mm	szt	1		
475	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C o średnicy do 250mm	szt	1		
476	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A o obwodzie do 2520mm	szt	1		
477	Wyrzutnie dachowe z pionowym wylotem powietrza, kołowe typ D o średnicy do 250mm	szt	3		
478	Zakończenie pionowe systemu fi 100/150 mm ze stali nierdzewnej kwasoodpornej z uszczelką do kotłów kondensacyjnych. Dane techniczne: Rodzaj pracy: nadciśnieniowy	szt	1		
479	Zawory kątowe z filtrem 15mm	szt	36		
480	Zawory kulowe 15mm	szt	10		
481	Zawory kulowe 20mm	szt	30		
482	Zawory kulowe 25mm	szt	2		
483	Zawory kulowe 32mm	szt	1		
484	Zawory kulowe 40mm	szt	1		
485	Zawory kulowe do gazu, gwintowane 20mm	szt	2		
486	Zawory kulowe do gazu, gwintowane 25mm	szt	1		
487	Zawory kulowe do gazu, gwintowane 40mm	szt	1		
488	Zawory kulowe do gazu, gwintowane 50mm	szt	3		
489	Zawory kulowe do wody 50mm	szt	2		
490	Zawory kulowe gwintowane DN20	szt	10		
491	Zawory odpowietrzające automatyczne 15mm z zaworem odcinającym	szt	8		
492	Zawory przelotowe proste mosiężne 15mm	szt	0,16		
493	Zawory przelotowe proste żeliwne kołnierzowe DN50 dla ciśnień 1,6MPa	szt	2		
494	Zawory spustowe mosiężne ze złączką do węża 15mm	szt	8		
495	Zawory wodne przelotowe proste 40mm	szt	1		
496	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm	szt	0,6		
497	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne gwintowane 15mm	szt	0,56		
498	Zawór bezpieczeństwa do zabezpieczenia podgrzewcza c.w.u. R 3/4", N = 6,0 bar	szt	1		
499	Zawór czepalny kątowy ze złączką do węża 1/2"	szt	6		
500	Zawór kłapowy pełnoprzelotowy systemu ASBiG o średnicy nominalnej 50mm	szt	2		
501	Zawór kulowy gwintowany DN15, max. temp. pracy 100 stC, max ciśn. PN10. Medium: woda	szt	1		
502	Zawór kulowy gwintowany DN20, max. temp. pracy 100 stC, max ciśn. PN10. Medium: woda	szt	1		
503	Zawór kulowy gwintowany DN32, max. temp. pracy 100 stC, max ciśn. PN10. Medium: woda	szt	14		
504	Zawór kulowy gwintowany DN40, max. temp. pracy 100 stC, max ciśn. PN10. Medium: woda	szt	2		
505	Zawór kulowy gwintowany DN50, max. temp. pracy 100 stC, max ciśn. PN10. Medium: woda	szt	5		
506	Zawór powrotny DN15 mm kątowy o połączeniach gwintowanych	szt	4		
507	Zawór priorytetu DN40, gwint PN16, ISO 2084, płyny nieagresywne, maks. temperatura przewodu 120 °C, ciśnienie 11bar	szt	1		
508	Zawór regulacyjny trójdrogowy DN20 mm, Kvs= 4,0 m3/h, Średnica przyłącza DN20-gwint, Korpus - stop mosiądzu, Max. temp. pracy 110 stC, Ciśnienie nominalne PN10 + 3 punktowy, zasilanie 1x230V, czas obrotu o 90st 15s,	szt	1		
509	Zawór równoważący z odwodnieniem gwintowane do wody 15mm	szt	16		
510	Zawór równoważący z odwodnieniem gwintowane do wody 32mm	szt	1		
511	Zawór spustowy gwintowany DN15. Max. temp. pracy 110 stC, Max ciśn. PN10. Medium: woda	szt	4		

Zestawienie materiałów

BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
512	Zawór termostatyczny do automatycznego równoważenia instalacji cyrkulacji ciepłej wody użytkowej z funkcją automatycznej dezynfekcji DN15	szt	4		
513	Zawór termostatyczny do grzejników łazienkowych DN15 mm kątowy o połączeniach gwintowanych	szt	4		
514	Zawór wentylacyjny wywiewny 100	szt	6		
515	Zawór wentylacyjny wywiewny 125	szt	5		
516	Zawór wentylacyjny wywiewny 160	szt	1		
517	Zawór wentylacyjny wywiewny 200	szt	18		
518	Zawór zwrotny antyskażeniowy typ EA gwintowany DN20. Max. temp. pracy 80 stC, Max ciśn. PN10. Medium: woda	szt	1		
519	Zawór zwrotny gwintowany DN15, max. temp. pracy 100 stC, max ciśn. PN10. Medium: woda	szt	1		
520	Zawór zwrotny gwintowany DN32, max. temp. pracy 100 stC, max ciśn. PN10. Medium: woda	szt	3		
521	Zawór zwrotny gwintowany DN40, max. temp. pracy 100 stC, max ciśn. PN10. Medium: woda	szt	1		
522	Zawór zwrotny gwintowany DN50, max. temp. pracy 100 stC, max ciśn. PN10. Medium: woda	szt	2		
523	Zestaw hydroforowy do ppoż, dwu pompowy Qppoż=7,2 m3/h; Hp= 3,0 bar, Pel=2x1,5 kW; 1x230V + Ręczne obeście testujące	szt	1		
524	Zestaw pompowo-mieszający do montażu przy rozdzielaczu w szafce	kpl	1		
525	Zestaw przyłączeniowy do grzejników dolnozasilanych, kątowy G3/4"	szt	29		
526	Zlew jednokomorowy z ociekaczem ze stali nierdzewnej (faktura szczotkowana), wymiary 80x50cm, naszałkowy	szt	5		
527	Zlew ze stali nierdzewnej (faktura szczotkowana) - komora gospodarcza pojedyncza, wymiary 40x40cm, montaż na ścianie	szt	4		
528	Złącza alternatywne do podłączenia rur do rozdzielacza, gwint wewnętrzny 3/4"	szt	74		
529	Złącza elastyczne z tworzyw sztucznych	szt	65		
530	Złączka zaprasowywana z gwintem zewn. 20 - 1/2"	szt	26		
531	Złączka zaprasowywana z gwintem zewn. 21 - 1/2"	szt	56		
532	Złączka zaprasowywana z gwintem zewn. 21 - 3/4"	szt	8		
533	Złączka zaprasowywana z gwintem zewn. 25 - 3/4"	szt	8		
534	Złączka zaprasowywana z gwintem zewn. 26 - 3/4"	szt	20		
535	Złączka zaprasowywana z gwintem zewn. 32 - 1"	szt	4		
536	Złączka zaprasowywana z gwintem zewn. 40 - 1 1/4"	szt	2		
537	Złączka zaprasowywana z gwintem zewn. 50 - 1 1/2"	szt	2		
538	Złączka zaprasowywana z gwintem zewn. 50 - 1 1/4"	szt	2		
539	Złączki	szt	28,7		
540	Złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego 20mm	szt	1		
541	Zmiękcacz wody (ZM) - wielkość butli z granulatem 14 litrów. Zespół przyłączeniowy zmiękcacza wody z wkładem (zbiornikiem o poj. 14 l) wypełnionym żywicą powodującą wymianę jonów. Zawartość żywicy umożliwia uzdatnienie określonej ilości wody. Po przepływie określonej ilości wody zgodnie ze wskazaniami licznika wody, wbudowanego w zespół zmiękcza	szt	1		

Zestawienie sprzętu**BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŻŁOBEK WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ**

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,22		
2	Nożyce mechaniczno-elektryczne gilotynowe	m-g	0,14		
3	Przyczepa skrzyniowa 3,5t	m-g	0,01		
4	Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	0,21		
5	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	71,73		
6	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	2,77		
7	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	9,01		
8	Spawarka	m-g	4,4		
9	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	m-g	5,56		
10	Zagęszczarka wibracyjna	m-g	6,42		
11	Żuraw samochodowy 4t	m-g	11,22		
12	Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	0,82		
	Razem		112,51		