

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
1.3 WARSTWY PODPOSADZKOWE					
1.3.1 Nr STWiOR: SST B.01 KNR 202/1101/7 (4) Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek (sala gimn.) $0.2 \times 12.6 \times 24.4$	=	61.488000 61.49	61.49		m3
1.3.2 Nr STWiOR: SST B.02 KNR 202/1101/1 (4) Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły (sala gimn.) Beton B-15 $0.1 \times 12.6 \times 24.4$	=	30.744000 30.74	30.74		m3
1.3.3 Nr STWiOR: SST B.04 KNR 202/607/1 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej; izolacja pozioma podposadzkowa (sala gimn.) Folia PE 0,2mm $(12.6+2 \times 0.5) \times (24.4+2 \times 0.5)$	=	345.440000 345.44	345.44	2.00	m2
1.3.4 Nr STWiOR: SST B.04 KNR 202/609/3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1-warstwa (sala gimn.) Płyta styropianowa EPS 200-036 grubości 8cm 12.6×24.4	=	307.440000 307	307		m2
1.3.5 Nr STWiOR: SST B.01 KNR 202/1101/1 (4) Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły (płyta żelbetowa sala gimn.) Beton B-25 $0.1 \times 12.6 \times 24.4$	=	30.744000 30.7	30.7		m3
1.3.6 Nr STWiOR: SST B.01 KNR 202/1101/7 (4) Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek (pom.socj.) $0.2 \times 9.88 \times 12.6$	=	24.897600 24.90	24.90		m3
1.3.7 Nr STWiOR: SST B.02 KNR 202/1101/1 (4) Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły (pom.socj.) Beton B-25 $0.15 \times 9.88 \times 12.6$	=	18.673200 18.7	18.7		m3
1.3.8 Nr STWiOR: SST B.04 KNR 202/607/1 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej; izolacja pozioma podposadzkowa (pom.socj.) Folia PE 0,2mm $(9.88+2 \times 0.5) \times (12.6+2 \times 0.5)$	=	147.968000 147.97	147.97	2.00	m2
1.3.9 Nr STWiOR: SST B.04 KNR 202/609/3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1-warstwa (pom.socj.) Płyta styropianowa EPS 200-036 grubości 8cm 9.88×12.6	=	124.488000 124.49	124.49		m2
1.3.10 KNR 226/303/11 (1) Uszczelnienie dylatacji kitem plastycznym, poziome - dylatacje pozorne w płycie żelbetowej sali gimnastycznej i zaplecza pola 6mx4m $12.6 \times 4 + 24.4 \times 2 + 9.9 \times 2$	=	119.000000 119.0	119.0		m
1.3.11 KNR 226/303/12 (1) Uszczelnienie dylatacji kitem plastycznym, pionowe - dylatacje na styku fundamenty i płyta podposadzkowa żelbetowa - analogia obwód płyty sali gimnastycznej obwód płyty zaplecza $24.4 \times 2 + 12.6 \times 2$ $9.9 \times 2 + 12.6 \times 2 + 3 \times 2 + 4 \times 2$	=	74.000000 59.000000 133.0	133.0		m
1.4 ZBROJENIE BETONU					
1.4.1 Nr STWiOR: SST B.03 KNR 202/290/2 (2) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm (płyta żelbetowa sali i zaplecza)			4.96		t

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
2.3 ŚCIANY WEWNĘTRZNE						
2.3.1 Nr STWiOR: SST B.07						
ORGB 202/188/2 (4)						
Ściany z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie klejowej, bloczki 49, ściana grubości 24 cm, zaprawa, budynki wielokondygnacyjne - transport materiałów wyciągiem						
ściana dzieląca zaplecze od sali						
ściana kotłowni						
drzwi w ścianie pomiędzy zapleczem a salą gimnastyczną						
	12.1*7.59	=	91.839000			
	(3.4+3.7)*3.35	=	23.785000			
	-2*2	=	-4.000000			
	-1.6*2	=	-3.200000			
	-0.9*2*2	=	-3.600000			
			104.82	104.82		m2
2.3.2 Nr STWiOR: SST B.07						
KNR 14/2010/5 (2)						
Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie obustronne, ścianki dwuwarstwowe, typ 75-101 (3A)						
3A (EI60)						
2x płyta g-k ogniochronna gr. 2,5mm						
słupki i rygle stalowe						
wełna mineralna między konstrukcją gr. 8cm						
2x płyta g-k ogniochronna gr. 2,5mm						
parter						
	(1.5+0.5+0.26)*3.36	=	7.593600			
			7.59	7.59		m2
2.3.3 Nr STWiOR: SST B.07						
KNR 14/2010/2 (2)						
Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie obustronne, ścianki jednowarstwowe, typ 75-101 (3B)						
3B						
płyta g-k gr. 12,5mm						
słupki i rygle stalowe						
wełna mineralna między konstrukcją gr. 8cm						
płyta g-k gr. 12,5mm						
parter						
otwory drzwiowe						
	(1.4+3.4+9.9+2.4+2.4+1.7)*3.36	=	71.232000			
	-(0.9*2+0.9*2+0.9*2+0.9*2+1.6*2.15)	=	-10.640000			
			60.59	60.59		m2
2.3.4 Nr STWiOR: SST B.07						
KNR 14/2010/2 (2)						
Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie obustronne, ścianki jednowarstwowe, typ 75-101 (3C)						
Ściana 3C						
1x płyta g-k wodoodporna gr. 12,5mm (+1x płyta g-k wodoodporna gr 12,5mm w następnej pozycji)						
słupki i rygle stalowe						
wełna mineralna między konstrukcją gr. 8cm						
1x płyta g-k 1gr 12,5mm						
parter						
otwory drzwiowe						
	(5.37+0.24+5.3+1.43+3.3+3.4)*3.36	=	63.974400			
	-(0.9*2+0.9*2+0.9*2+0.9*2+0.9*2)	=	-9.000000			
			54.97	54.97		m2
2.3.5 Nr STWiOR: SST B.07						
KNR 202/2006/6 (2)						
Dodatek za drugą warstwę płyt gipsowo-kartonowych na ścianach, na zaprawie, płyty grubości 12,5 mm						
1x płyta g-k wodoodporna gr. 12,5mm						
2.3.6 Nr STWiOR: SST B.07						
KNR 14/2010/5 (2)						
Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie obustronne, ścianki dwuwarstwowe, typ 75-101 (3D)						
3D						
2x płyta g-k wodoodporna gr. 12,5mm						
Słupki i rygle stalowe						
Wełna mineralna między konstrukcją gr 8cm						
2x płyta g-k wodoodporna gr. 12,5mm						
parter						
otwory drzwiowe						
	(2.73+3.1+2.9+2.2+2.6+3.1)*3.63	=	60.366900			
	-(0.9*2+0.9*2)	=	-3.600000			
			56.77	56.77		m2
2.3.7 Nr STWiOR: SST B.07						
KNR 14/2010/10 (2)						
Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie jednostronne, ścianki dwuwarstwowe, typ 50-101 (3E)						
Ściana 3F						
1x płyta g-k ogniochronna gr. 12,5mm (+1x płyta g-k wodoodporna gr 12,5mm w następnej pozycji)						
słupki i rygle stalowe						
wełna mineralna między konstrukcją gr. 8cm						
1x płyta g-k ogniochronna gr 12,5mm						
parter						
	2*3.1*3.63	=	22.506000			
			22.51	22.51		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
2.3.8 Nr STWiOR: SST B.07 KNR 14/2010/10 (2) Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie jednostronne, ścianki dwuwarstwowe, typ 50-101 (zabudowa g-k w pom. 07)) Ściana 3F 1x płyta g-k ogniochronna gr. 12,5mm (+1x płyta g-k wodoodporna gr 12,5mm w następnej pozycji) słupki i rygle stalowe wełna mineralna między konstrukcją gr. 8cm 1x płyta g-k ogniochronna gr 12,5mm parter 2.04×3.63		$= 7.405200$ 7.41	7.41	m2
2.3.9 Nr STWiOR: SST B.07 KNR 202/121/6 Ścianki działowe, z kształtek szklanych: pustaków o wymiarach 25x25x8-cm (4) 3.1×3.63		$= 11.253000$ 11.25	11.25	m2
2.3.10 Nr STWiOR: SST B.07 Kalkulacja indywidualna Kalkulacja indywidualna: Ścianki i drzwi systemowe z płyt laminowanych (5) (2.32+1.13+2.04+1.43+1.1+1+1+1+1+1.09+1.51)*2		$= 29.240000$ 29.24	29.24	m2
2.4 DACH				
2.4.1 Kalkulacja indywidualna Konstrukcja drewniana - kratownice z tarcicy klasy C-27, łączone na płytki kolczaste, impregnowane z transportem na plac budowy, montaż i materiałami montażowymi. SST B.06 Dach - kratownice 25.3		$= 25.300000$ 25.30	25.30	m3
2.4.2 Nr STWiOR: SST B.08 Kalkulacja indywidualna Pokrycie dachu z płyt sandwich z wypełnieniem z pianki poliuretanowej gr. 12cm Płyty typu sandwich z wypełnieniem pianką poliuretanową (NRO) gr. 12cm W kalkulacji uwzględniono: Materiały: Płyty, obróbki blacharskie, łączniki, uszczelki i masy uszczelniające. Dostawę materiału, montaż płyt, ustawienie rusztowań. $2 \times 7.3 \times 36$		$= 525.600000$ 525.60	525.60	m2
2.4.3 Nr STWiOR: SST B.08 ORGB 202/517/7 (2) Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej, rynny prostokątne, w rozwinięciu 40-cm, blacha grubości 0.55-mm 36×2		$= 72.000000$ 72	72	m
2.4.4 Nr STWiOR: SST B.08 ORGB 202/519/2 (2) Montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy ocynkowanej, rury okrągłe, średnica 10-cm, blacha grubości 0.55-mm $8 \times (0.4 + 0.4 + 8.5)$		$= 74.400000$ 74.4	74.4	m
2.4.5 KNBK 5/506/35 Wykonanie podsufitki, płyty pilśniowe twarde 20 mm - analogia - okap - Płyty OSB gr. 2cm SST B.11 ściany podłużne ściany szczytowe $(0.4 + 0.5) \times 2 \times 36$ $(0.4 + 0.3) \times 2 \times 7.3 \times 2$		$= 64.800000$ $= 20.440000$ 85	85	m2
2.4.6 Nr STWiOR: SST B.08 KNR 202/506/2 (2) Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25-cm (okap)		85	85	m2
2.4.7 KNR 202/506/1 (2) Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu do 25-cm (obróbki przebieg w dachu) SST B.08 przejścia instalacyjne kalenica $0.25 \times (0.5 \times 2 + 0.85 \times 2 + 0.5 \times 2 + 0.85 \times 2 + 0.1 \times 4 \times 4 + 0.1 \times 4 \times 4 + 0.4 \times 3 + 0.7 \times 2 + 0.5 \times 2)$ 0.25×36		$= 3.950000$ $= 9.000000$ 12.95	12.95	m2
2.4.8 Nr STWiOR: SST B.08 KNR 222/702/5 Ławy kominiarskie $7.3 + 9 + 2 + 6$		$= 24.300000$ 24.300	24.300	m
2.5 ŚLUSARKA ZEWNĘTRZNA				
2.5.1 Nr STWiOR: SST B.09 KSNR 7/503/4 Okna i drzwi aluminiowe, okna otwierane do 1-m2 (O1) SST B.09 O1 $0.61 \times 0.61 \times 5$		$= 1.860500$ 1.86	1.86	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
3.1.13 KNR 202/803/3 Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria: III (2C) SST B.11 <i>Sala - 457,62 m²</i> ściana <i>12,62*7,61</i> otwory <i>Piękizka - 81,20 m²</i> $(2*2+1,6*2+0,9*2+0,9*2)$ $= 96,036200$ $= 10,800000$ $= 85,24$		<i>538,82</i> 85,24		m2
3.1.14 Nr STWiOR: SST B.11 KNR 14/2010/10 (2) Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie jednostronne, ścianki dwuwarstwowe, typ 50-101(obudowa dźwigara kratowego w osi 5) $2*0,5*12,6*1,9$ $= 23,940000$ $= 23,9$		23,9	23,9	m2
3.1.15 Nr STWiOR: SST B.11 KNR 14/2010/10 (2) Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie jednostronne, ścianki dwuwarstwowe, typ 50-101(obudowa komina) $(2*0,4+0,7)*3,35$ $= 5,025000$ $= 5,0$		5,0	5,0	m2
3.1.16 Nr STWiOR: SST B.11 Kalkulacja indywidualna Kalkulacja indywidualna - Okładzina z płyt dźwiękochłonnych na ścianach Wykonanie okładziny wraz niezbędną podkonstrukcją i obróbkami: Materiały: - płyty akustyczne - profil główny - profil dystansowy - narożniki zewnętrzny i wewnętrzny - łączniki, śruby, wkręty, elementy łączące - podkonstrukcja z profili - robocizna i sprzęt niezbędny do montażu			192	m2
3.2 SUFITY				
3.2.1 KNR 14/2012/3 Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD, ruszt podwójny podwieszany (B1) nad salą gimn. $12,62*24,36$ $= 307,423200$ $= 307,423$		307,423	307,423	m2
3.2.2 KNR 14/2012/4 Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD, dodatek za drugą warstwę płyt		307,423		m2
3.2.3 Nr STWiOR: SST B.10 KNR 14/2012/1 Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD, ruszt pojedynczy podwieszany (B2) nad ZAPLECZEM $12,62*9,88$ $= 124,685600$ $= 124,69$		124,69	124,69	m2
3.2.4 KNR 14/2012/4 Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD, dodatek za drugą warstwę płyt (B2)		124,69		m2
3.2.5 KNRW 202/2701/1 <i>drewnianej OSB pod Hantylatornią</i> Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami gipsowymi (B3) sufit nad zapleczem <i>9,88*12,62</i> kotłownia <i>3,7*3,17</i> <i>Kalkulacja indywidualna</i> $= 124,685600$ $= 11,729000$ $= 112,957$ <i>54,50</i> 112,957		<i>54,50</i> 112,957		m2
3.2.6 KNR 202/613/3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej; pozioma z płyt układanych na sucho, 1-warstwa (B3) Wełna mineralna ogniochronna SST B.10		112,96		m2
3.2.7 Kalkulacja indywidualna Kalkulacja indywidualna: Okładzina z płyt wiórowych zabezpieczonych ogniochronnie gr. 19mm (B3) SST B.10		112,96		m2
3.2.8 KNRW 202/2701/1 Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami gipsowymi (B4) sufit nad zapleczem (kotłownia) $3,7*3,17$ $= 11,729000$ $= 11,729$		11,729	11,729	m2
3.2.9 KNR 202/2006/8 (2) Dodatek za drugą warstwę płyt gipsowo-kartonowych na stropach, na rusztach, płyty grubości 20- mm (B4)		11,73		m2
3.2.10 KNR 202/2006/4 (2) Okładziny pojedyncze z płyt gipsowo-kartonowych na stropach, na rusztach, płyty grubości 20- mm (B4)		11,73		m2
3.2.11 KNR 202/2006/8 (2) Dodatek za drugą warstwę płyt gipsowo-kartonowych na stropach, na rusztach, płyty grubości 20- mm (B4)		11,73		m2
3.2.12 KNR 202/613/3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej; pozioma z płyt układanych na sucho, 1-warstwa (B4) Wełna mineralna ogniochronna SST B.10		11,73		m2

(4)

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
3.2.13 Nr STWiOR: SST B.11 Kalkulacja indywidualna Kalkulacja indywidualna - Okładzina z płyt dźwiękochłonnych na suficie (sala sportowa) Wykonanie okładziny wraz niezbędną podkonstrykcją i obróbkami: Materiały: - płyty akustyczne - profile główny i dystansowy - łączniki, śruby, wkręty, elementy złączne - podkonstrukcja z profili - robocizna i sprzęt niezbędny do montażu				307		m2
3.3 MALOWANIE I LICOWANIE						
3.3.1 ORGB 202/1134/2 (2) Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe, preparatem Atlas Uni Grunt (gruntowanie podłoża pod płytki) SST B.11						
1C						
2B	29.82	=	29.820000			
3C	8.4	=	8.400000			
3D	29.08	=	29.080000			
3E	59.3	=	59.300000			
	12.4	=	12.400000			
			139.00	139.00		m2
3.3.2 Nr STWiOR: SST B.11 KNR 202/829/6 Licowanie ścian płytkami na klej, płytki 20x20, metoda zwykła (1C) ściany obudowy słupów O1						
	$2 \cdot (6.7 + 3.01 + 2.04 + 2.68)$	=	28.860000			
	$2 \cdot (0.26 \cdot 2 + 0.26 \cdot 2)$	=	2.080000			
	$-3 \cdot 0.61 \cdot 0.61$	=	-1.116300			
			29.82	29.82		m2
3.3.3 Nr STWiOR: SST B.11 KNR 202/829/6 Licowanie ścian płytkami na klej, płytki 20x20, metoda zwykła (2B) 2*4.2						
		=	8.400000			
			8.40	8.40		m2
3.3.4 Nr STWiOR: SST B.11 KNR 202/829/6 Licowanie ścian płytkami na klej, płytki 20x20, metoda zwykła (3C) parter otwory drzwiowe						
	$(5.37 + 0.24 + 5.3 + 1.43 + 3.3 + 3.4) \cdot 2$	=	38.080000			
	$-(0.9 \cdot 2 + 0.9 \cdot 2 + 0.9 \cdot 2 + 0.9 \cdot 2 + 0.9 \cdot 2)$	=	-9.000000			
			29.08	29.08		m2
3.3.5 Nr STWiOR: SST B.11 KNR 202/829/6 Licowanie ścian płytkami na klej, płytki 20x20, metoda zwykła (3D) parter otwory drzwiowe						
	$2 \cdot (2.73 + 3.1 + 2.9 + 2.2 + 2.6 + 3.1) \cdot 2$	=	66.520000			
	$-2 \cdot (0.9 \cdot 2 + 0.9 \cdot 2)$	=	-7.200000			
			59.3	59.3		m2
3.3.6 Nr STWiOR: SST B.11 KNR 202/829/6 Licowanie ścian płytkami na klej, płytki 20x20, metoda zwykła (3E) parter 2*3.1*2						
		=	12.400000			
			12.4	12.4		m2
3.3.7 ORGB 202/1134/2 (2) Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe (gruntowanie przed malowaniem ścian) - analogia SST B.11						
				816.8		m2
3.3.8 KNR 202/1505/1 SST B.13 Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania, 2-krotne - ściany ściany tynk cem-wap ściany zewnętrzne 1A 1D 1E 1F ściany wewnętrzne 2A ściany wewnętrzne 2B ubytek na płytki - ściana 2B ściany wewnętrzne 2C						
	703.1	=	0.000000			
	22.78	=	703.100000			
	14.07	=	22.780000			
	-8.40	=	14.070000			
	85.24	=	-8.400000			
		=	85.240000			
			816.8	816.8		m2
3.3.9 Nr STWiOR: SST B.13 KNR 2/1402/5 Malowanie płyt gipsowych, spoinowanych, szpachlowanych, farbą emulsyjną z gruntowaniem, dwukrotne - ściany 3A 3B 3C 3C - ubytek na płytki 3D 3D - ubytek na płytki 3E 3E - ubytek na płytki obudowa komina obudowa dźwigara						
	$2 \cdot 7.59$	=	15.180000			
	$2 \cdot 60.59$	=	121.180000			
	$2 \cdot 54.97$	=	109.940000			
	-29.08	=	-29.080000			
	$2 \cdot 56.77$	=	113.540000			
	-59.3	=	-59.300000			
	22.51	=	22.510000			
	-12.4	=	-12.400000			
	5	=	5.000000			
	23.9	=	23.900000			
			310.47	310.47		m2

5

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Instalacja ciepła technologicznego i centralnego ogrzewania			
1.1 KNRW 215/514/1 Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn-15-20-mm, grubość ścianki do 2,65-mm	74		m
1.2 KNR 712/101/4 Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi do 57-mm	5.93		m2
1.3 KNR 712/105/4 Odfuszczenie, rurociągi	5.93		m2
1.4 KNR 712/206/4 Malowanie pędzlem - farby do gruntowania poliwinylowe, rurociągi, Fi do 57-mm, farba ogólnego stosowania	5.93	3	m2
1.5 KNNR 4/404/1 Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych Rura PEX-Al-PEX Dn16- analogia	135		m
1.6 KNNR 4/404/1 Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych Rura PEX-Al-PEX Dn20- analogia	17		m
1.7 KNNR 4/404/2 Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych Rura PEX-Al-PEX Dn25- analogia	17		m
1.8 KNNR 4/404/3 Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych Rura PEX-Al-PEX Dn32- analogia	31		m
1.9 KNNR 4/404/4 Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych Rura PEX-Al-PEX Dn40- analogia	2		m
1.10 KNRW 216/303/1 Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 20mm, rura 16mm- analogia	36.30		m2
1.11 KNRW 216/303/1 Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 20mm, rura 20mm- analogia	4.57		m2
1.12 KNRW 216/303/1 Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 30mm, rura 25mm- analogia	4.57		m2
1.13 KNRW 216/303/2 Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 30mm, rura 32mm- analogia	9.85		m2
1.14 KNRW 216/303/2 Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 40mm, rura 40mm- analogia	0.64		m2
1.15 KNR 401/208/2 Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05-m2, beton żwirowy, grubość do 20- cm	25		szt
1.16 KNR 401/323/4 Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	25		szt
1.17 KNNR 3/305/1 Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	0.8		m3
1.18 KNR 401/108/19 Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1-km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych	0.8		m3
1.19 KNR 401/108/20 Wywóz samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km, gruz (kol.17-19)	0.8	0.00	m3
1.20 Kalkulacja indywidualna- dostawa i montaż tulei ochronnych dla przewodów instalacji przy przejściach przez przegrody	25		kpl
1.21 KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600 mm, długość 400 mm z zaworem termostatycznym- analogia	4		szt
1.22 KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600 mm, długość 520 mm z zaworem termostatycznym- analogia	1		szt
1.23 KNRW 215/418/8 Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 900-mm, długość 1800-mm z zaworem termostatycznym- analogia	5		szt
1.24 KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 900-mm, długość 2000-mm z zaworem termostatycznym- analogia	1		szt
1.25 KNRW 215/418/11 Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 900 mm, długość 520 mm z zaworem termostatycznym- analogia	3		szt
1.26 KNRW 215/418/1 Grzejniki stalowe ocynkowane, 1-płytowe, wysokość 900 mm, długość 400 mm z zaworem termostatycznym- analogia	1		szt
1.27 KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe ocynkowane, 2-płytowe, wysokość 600 mm, długość 520 mm z zaworem termostatycznym- analogia	1		szt
1.28 KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe ocynkowane, 2-płytowe, wysokość 600 mm, długość 600 mm z zaworem termostatycznym- analogia	1		szt
1.29 KNRW 215/418/11 Grzejniki stalowe ocynkowane, 3-płytowe, wysokość 900 mm, długość 400 mm z zaworem termostatycznym- analogia	1		szt
1.30 KNRW 215/418/1 Grzejniki stalowe ocynkowane, 1-płytowe, wysokość 600 mm, długość 400 mm z zaworem termostatycznym- analogia	1		szt
1.31 KNRW 215/412/2 Głowica termostatyczna - analogia	19		szt
1.32 KNRW 215/429/1 Rury przyłączone do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi 20-mm	19		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.33 KNRW 215/412/2 Zawory grzejnikowe powrotne katowe z nastawą wstępną umożliwiające odcięcie grzejnika, Dn-15-mm- analogia	19		szt
1.34 KNRW 215/411/1 Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi-15-mm	1		szt
1.35 KNRW 215/411/3 Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi-25-mm	1		szt
1.36 KNRW 215/411/1 Zawór równoważący, Fi-15-mm- analogia	5		szt
1.37 KNRW 215/411/3 Zawór równoważący, Fi-25-mm- analogia	1		szt
1.38 KNRW 215/411/2 Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi-20-mm	10		szt
1.39 KNRW 215/411/2 Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi-20-mm	2		szt
1.40 KNR 707/102/1 Pompa obiegowa- analogia	2		kpl
1.41 KNR 708/806/3 Zawór trójdrogowy z siłownikiem Dn15- analogia	2		szt
1.42 KNRW 215/411/2 Filtr siatkowy DN20 - analogia	2		szt
1.43 KNRW 215/412/7 Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi-15-mm	4		szt
1.44 KNRW 215/530/3 Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei	4		szt
1.45 KNRW 215/530/4 Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei	4		szt
1.46 KNRW 215/406/2 Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych	74		m
1.47 KNRW 215/406/3 Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	3		próba
1.48 KNRW 215/406/5 Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbe w budynkach niemieszkalnych	135+17+17+31+2 = 202.000000	202	m
1.49 KNRW 215/436/1 Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	21		układ
2 Kociołnia gazowa z instalacjami			
2.1 KNRW 215/514/1 Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn-20-mm, grubość ścianki do 2,65-mm	4		m
2.2 KNRW 215/514/2 Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn-25-mm, grubość ścianki do 3,25-mm	2		m
2.3 KNRW 215/514/2 Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn-32-mm, grubość ścianki do 3,25-mm	6		m
2.4 KNRW 215/514/3 Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn-40-mm, grubość ścianki do 3,25-mm	10		m
2.5 KNRW 215/514/4 Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn-50-mm, grubość ścianki do 3,65-mm	10		m
2.6 KNRW 215/106/6 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn-50-mm	4		m
2.7 KNRW 215/304/5 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn-40-mm	12		m
2.8 KNRW 215/405/5 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi-22-mm	40		m
2.9 KNRW 215/513/1 Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o., Dn-80-mm	2		m
2.10 KNR 712/105/4 Odfuszczenie, rurociągi	8.34		m2
2.11 KNR 712/206/4 Malowanie pędzlem - farby do gruntowania poliwinylowe, rurociągi, Fi-do 57-mm, farba ogólnego stosowania	7.44		m2
2.12 KNR 712/206/5 Malowanie pędzlem - farby do gruntowania poliwinylowe, rurociągi, Fi-58-219-mm, farba ogólnego stosowania	0.90		m2
2.13 KNRW 216/303/1 Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 20mm, rura 20mm- analogia	1.08		m2
2.14 KNRW 216/303/1 Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 30mm, rura 25mm- analogia	0.54		m2
2.15 KNRW 216/303/2 Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 30mm, rura 32mm- analogia	1.91		m2
2.16 KNRW 216/303/2 Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 40mm, rura 40mm- analogia	3.18		m2

2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.35 KNRW 215/230/5 Postument porcelanowy do umywalek	11		kpl
4.36 KNRW 215/232/2 Brodzik natryskowy	6		kpl
4.37 KNRW 215/234/2 Pisuar pojedynczy z zaworem splukującym	2		kpl
4.38 Kalkulacja indywidualna Kalkulacja indywidualna- dostawa i montaż :wyposażenie ubikacji w system uchwytów dla osób niepełnosprawnych	1		kpl
4.39 Kalkulacja indywidualna Kalkulacja indywidualna- dostawa i montaż :syfon podumywalkowy z zaworem napowietrzającym fi 40	1		kpl
4.40 KNRW 215/137/2 Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca, Dn 15 mm	11		szt
4.41 KNRW 215/137/4 Bateria dla osób niepełnosprawnych Dn 15 mm- analogia	1		szt
4.42 KNRW 215/137/9 Bateria natryskowa z natryskiem przesuwnym, Dn 15 mm	6		szt
4.43 Kalkulacja indywidualna- dostawa i montaż :przewody elastyczne	30		szt
4.44 KNRW 215/411/1 Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 15 mm	32		szt
4.45 KNRW 215/411/1 Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 15 mm	7		szt
4.46 KNRW 215/411/2 Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi 20 mm	8		szt
4.47 KNRW 215/135/1 Zawór czerpakny Dn 15 mm	5		szt
4.48 KNRW 215/116/8 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpaknych, baterii, płuczek, Fi zew. 20 mm, o połączeniu metalowym	37		szt
4.49 KNRW 215/115/1 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpaknych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn 15 mm	18		szt
4.50 KNRW 215/130/1 Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 15 mm	31		szt
4.51 KNRW 215/411/5 Zawór EA Dn 40mm - analogia	1		szt
4.52 KNRW 215/411/5 Zawór BA Dn 50mm - analogia	1		szt
4.53 KNRW 215/411/5 Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 50 mm z zaworem elektromagnetycznym- analogia	1		szt
4.54 Kalkulacja indywidualna Kalkulacja indywidualna- dostawa i montaż :Termostatyczny zawór mieszający Dn 15	3		kpl
4.55 Kalkulacja indywidualna Kalkulacja indywidualna- dostawa i montaż :Termostatyczny zawór mieszający Dn 20	4		kpl
4.56 KNRW 215/142/2 Szafka hydrantowa wnekowa	2		szt
4.57 KNRW 215/138/3 Zawory hydrantowe, montowane we wnęce, Dn 25 mm	2		szt
4.58 Kalkulacja indywidualna Kalkulacja indywidualna- dostawa i montaż :zwijadło wychylne o 180°, wąż półsztywny f25 dł.30 m, prądownicę PW-2, gaśnica	2		kpl
4.59 KNRW 215/106/1 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 15 mm	112		m
4.60 KNRW 215/106/2 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 20 mm	2		m
4.61 KNRW 215/106/3 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 25 mm	10		m
4.62 KNRW 215/106/4 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 32 mm	18		m
4.63 KNRW 215/106/5 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 40 mm	30		m
4.64 KNRW 215/106/6 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 50 mm	6		m
4.65 KNRW 215/111/1 Rury zespolone -PEXc-AI-PE o połączeniach zaciskanych fi 16x 2- analogia	98		m
4.66 KNRW 215/111/1 Rury zespolone PEXc-AI-PE o połączeniach zaciskanych fi 20x 2,8- analogia	6		m
4.67 KNRW 215/111/4 Rury zespolone PEXc-AI-PE o połączeniach zaciskanych fi 32x 5,6- analogia	4		m
4.68 KNRW 215/111/4 Rury zespolone PEXc-AI-PE o połączeniach zaciskanych fi 40x 4,0- analogia	12		m
4.69 KNRW 215/111/4 Rury zespolone PEXc-AI-PE o połączeniach zaciskanych fi 50x 4,0- analogia	12		m

8

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.70 KNRW 215/111/6 Rury zespolone PEXc-Al-PE o połączeniach zaciskanych fi 63x 4,5- analogia	4		m
4.71 KNRW 216/303/1 Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 20mm, rura 16mm- analogia	56.46		m2
4.72 KNRW 216/303/1 Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 20mm, rura 20mm- analogia	2.16		m2
4.73 KNRW 216/303/1 Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 30mm, rura 25mm- analogia	2.69		m2
4.74 KNRW 216/303/2 Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 30mm, rura 32mm- analogia	6.99		m2
4.75 KNRW 216/303/2 Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 40mm, rura 40mm- analogia	13.34		m2
4.76 KNRW 216/304/2 Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 50mm, rura 50mm- analogia	9.14		m2
4.77 KNRW 216/304/2 Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 65mm, rura 65mm- analogia	2.04		m2
4.78 KNRW 215/128/2 Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych $112+2+10+18+30+6+98+6+4+12+12+4 = \frac{314.000000}{314}$	314		m
4.79 KNRW 215/127/1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi-do 63-mm $98+6+4+12+12+4 = \frac{136.000000}{136}$	136		m
4.80 KNRW 215/126/4 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi-do 65-mm $112+2+10+18+30+6 = \frac{178.000000}{178}$	178		m



Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.87 KNRW 217/149/1 Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 160 mm	1		szt
2.88 KNRW 215/406/2 Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych 4+2+6+10+10+4+40 = 76.000000 76	76		m
2.89 KNRW 215/128/2 Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	76		m
2.90 KNRW 215/307/4 Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), w budynkach niemieszkalnych, o długości do 100 m, średnica do 65 mm	1		próba
2.91 KNRW 215/436/1 Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	1		układ
2.92 Kalkulacja indywidualna kalkulacja indywidualna: Uruchomienie układu solarnego, pomiary i regulacje	1		kpl
2.93 KNRW 215/517/1 Uruchomienie węzłów cieplnych i kotłowni c.o., węzeł wodny	1		kpl
3 Instalacja wentylacji			
3.1 KNRW 217/321/9 Centrala wentylacyjna AHU 1 z sekcją czepno-wyrzutową (kompletna z automatyką)- analogia	1		szt
3.2 KNRW 217/321/4 Centrala wentylacyjna AHU 2 (kompletna z automatyką)- analogia	1		szt
3.3 KNRW 217/320/3 Nagrzewnica wodna - analogia	1		szt
3.4 KNR 724/153/5 Agregat chłodniczy- analogia	1		szt
3.5 Kalkulacja indywidualna kalkulacja indywidualna: Dostawa i montaż-Instalacji freonowej (rury, izolacja, okablowanie, odprowadzenie kroplin, automatyka, freon i uruchomienia)	1		kpl
3.6 KNRW 217/321/2 Kurtyna powietrzna elektryczna z automatyką- analogia	1		szt
3.7 KNRW 217/113/1 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 100 mm, ocynkowane	16.96		m2
3.8 KNRW 217/113/2 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane 3,06+19,29+9,04 = 31.390000 31.39	31.39		m2
3.9 KNRW 217/113/3 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm, ocynkowane 37,89+22,13 = 60.020000 60.02	60.02		m2
3.10 KNRW 217/113/4 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 400 mm, ocynkowane	8.02		m2
3.11 KNRW 217/113/5 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 630 mm, ocynkowane	13.56		m2
3.12 KNRW 217/102/5 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane	4.08		m2
3.13 KNRW 217/102/6 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 4400 mm, ocynkowane	62.12		m2
3.14 Kalkulacja indywidualna kalkulacja indywidualna: Dostawa i montaż-Pusta sekcja na kanałową chłodnicę freonową	1		kpl
3.15 Kalkulacja indywidualna kalkulacja indywidualna: Dostawa i montaż-Sekcja wyrzutowa centrali	1		kpl
3.16 Kalkulacja indywidualna kalkulacja indywidualna: Dostawa i montaż-Sekcja czepalna centrali	1		kpl
3.17 KNRW 217/119/1 Przewód elastyczny FLEX izolowany Fi 100 mm- analogia	2.19		m2
3.18 KNRW 217/119/2 Przewód elastyczny FLEX izolowany Fi 125 mm- analogia	0.20		m2
3.19 KNRW 217/119/2 Przewód elastyczny FLEX izolowany Fi 160 mm- analogia	1.01		m2
3.20 KNRW 217/119/2 Przewód elastyczny FLEX izolowany Fi 200 mm- analogia	0.63		m2
3.21 KNRW 217/119/3 Przewód elastyczny FLEX izolowany Fi 250 mm- analogia	3.14		m2
3.22 KNRW 217/155/1 Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, o średnicy do 100 mm	1		szt
3.23 KNRW 217/155/2 Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, o średnicy do 200 mm	1		szt

10