

Lp.	Symbol	Pozycja	Jedn.	Ilość
<b>1. Wewnętrzna instalacja c.o. i c.t.</b>				
1.		Rury typu PERT/AL./PERT		
		16 x 2,0 mm	m	155
		20 x 2,0 mm	m	8
		26 x 3,0 mm	m	95
		32 x 3,0 mm	m	35
2.		Kształtki, złączki zaciskowe systemu PERT/AL./PERT	wg technologii robót	
3.		Otuliny termoizolacyjne z pianki poliuretanowej typu PUR o min. gr. 20 mm na przewody rozdzielcze prowadzone natynkowo, o średnicy:		
4.		16 x 2,0 mm	m	155
5.		Otuliny termoizolacyjne z pianki poliuretanowej typu PUR gr. Min. 25 mm na przewody rozdzielcze prowadzone natynkowo, o średnicy:		
		20 x 2,0 mm	m	8
		26 x 3,0 mm	m	95
6.		Otuliny termoizolacyjne z pianki poliuretanowej typu PUR o min. gr. 35 mm (otulina o gr. 25mm + mata o gr. 10mm) na przewody rozdzielcze prowadzone natynkowo, o średnicy:		
7.		Grzejnik stalowy, płytowy, wykonanie higieniczne, zaworowy z podłączeniem dolnym wraz z kompletem zawiesi, korkiem i odpowietrznikiem		
		10V/600/400	Szt.	1
		10V/600/1000	Szt.	1
		10V/600/1400	Szt.	1
		10V/600/1600	Szt.	3
		20V/600/1000	Szt.	1
		20V/600/1200	Szt.	3
		20V/600/1400	Szt.	3
		30V/600/600	Szt.	1
		30V/600/1200	Szt.	1
		30V/600/1600	Szt.	3
		30V/600/1800	Szt.	2
8.		Grzejnik łazienkowy, drabinkowy wraz z kompletem zawiesi, korkiem i odpowietrznikiem (przed zamówieniem sprawdzić stronę zasilania grzejnika): H/D		
		C_STD_1500/400	Szt.	1
		C_STD_1800/400	Szt.	1
		C_STD_1800/750	Szt.	1

		C_STD_1800/900	Szt.	1
9.		Wkładka zaworowa do grzejników dolno-zasilanych wyposażona w zawór odcinający z funkcją opróżniania wody z grzejnika i zaworem termostatycznym z nastawą wstępną DN15	szt.	20
10.		Głowica termostatyczna z blokadą temperatury minimalnej oraz z zabezpieczeniem przed demontażem	szt.	20
11.		Zawór grzejnikowy prosty DN15 powrotny z możliwością odcięcia i spustu wody	szt.	4
12.		Zawór grzejnikowy zasilający prosty DN15 termostatyczny z nastawą wstępną	szt.	4
13.		Głowica termostatyczna chromowana z ogranicznikiem temperatury minimalnej dla grzejników łazienkowych	szt.	4
14.		Zawory odcinające prost DN20	szt.	10
15.		Zawór zwrotny DN20	szt.	2
16.		Automatyczny odpowietrznik	szt.	2
17.		Zawór trójdrogowy z siłownikiem DN20 (przy nagrzewnicy powietrza)	szt.	2
18.		Zawór różnicy ciśnień DN20	szt.	2
19.		Zawór równoważący z funkcją odcięcia i opróżniania instalacji DN20	szt.	2
20.		Pompa obiegowa z elektroniczną regulacją obrotów 1x230V, 50 Hz, $t_{max}=110^{\circ}C$ , pN10, H=7,5 kPa, V=0,393m <sup>3</sup> /h	szt.	1
21.		Pompa obiegowa z elektroniczną regulacją obrotów 1x230V, 50 Hz, $t_{max}=110^{\circ}C$ , pN10, H=5,0 kPa, V=0,31m <sup>3</sup> /h	szt.	1
22.		Filtr do wody gwintowany DN20	szt.	2
<b>Wewnętrzna instalacja wodociągowa</b>				
1.		Rury typu PERT/AL./PERT		
		Φ16 x 2,0 mm	m	456
		Φ20 x 2,0 mm	m	52
		Φ26 x 3,0 mm	m	10,8
2.		Otulina izolacyjna z pianki polietylenowej o gr.13mm na przewody wody zimnej prowadzone natynkowo		
		Φ16 x 2,0 mm	m	88
		Φ20 x 2,0 mm	m	25
		Φ26 x 3,0 mm	m	7
3.		Otulina izolacyjna z pianki polietylenowej o gr.20mm na przewody wody ciepłej i cyrkulacyjnej prowadzone natynkowo		
		Φ16 x 2,0 mm	m	123
		Φ20 x 2,0 mm	m	27
		Φ26 x 3,0 mm	m	4
4.		Otulina izolacyjna z pianki polietylenowej o gr.6mm na przewody wody zimnej i ciepłej prowadzonych w bruzdach		

		Φ16 x 2,0 mm	m	245
<b>Armatura i osprzęt</b>				
1.		Zawór kulowy ćwierćobrotowy (średnica zgodnie z podejściem)	szt.	56
2.		Wężyk elastyczny zbrojony długości 30cm (średnica zgodnie z podejściem)	szt.	56
3.		Zawór antyskażeniowy EA DN15	szt.	2
4.		Zawór odcinający prosty DN15	szt.	15
5.		Zawór odcinający prosty DN20	szt.	8
6.		Zawór zwrotny gwintowany DN15	szt.	5
7.		Termostatyczny zawór cyrkulacyjny z możliwością automatycznego przegrzewu	szt.	4
8.		Uchwyty do rur, obejm, wkręty dwugwintowe	szt.	wg techn. robót
<b>Biały montaż i armatura czerpalna i podłączeniowa</b>				
1.		Umywalka ceramiczna w kolorze białym o szerokość 600 mm – typ zgodnie z wytycznymi branży architektury	szt.	18
2.		Syfon butelkowy umywalkowy z mosiądzu, chromowany, butelka o średnicy 50 mm, chromowany	szt.	18
3.		Bateria umywalkowa jednouchwytowa z dźwignią i aeratorem, chromowana, natynkowa stojąca – typ zgodnie z wytycznymi branży architektury	szt.	18
4.		Umywalka ceramiczna w kolorze białym o szerokość 600 mm przystosowana do osób z niepełnosprawnościami – typ zgodnie z wytycznymi branży architektury	szt.	1
5.		Syfon butelkowy umywalkowy z mosiądzu, chromowany, butelka o średnicy 50 mm, chromowany przystosowany do sanitariatów dla osób z niepełnosprawnościami	szt.	1
6.		Bateria umywalkowa jednouchwytowa z dźwignią i aeratorem, chromowana, natynkowa stojąca przystosowana do osób niepełnosprawnościami – typ zgodnie z wytycznymi branży architektury	szt.	1
7.		Miska ustępowa podwieszana, ceramiczna, biała + deska wolnoopadająca – typ zgodnie z wytycznymi branży architektury	szt.	6
8.		Stelaż podtynkowy do misek ustępowych podwieszanych ze spluczką podtynkową o pojemności 10l w izolacji styropianowej uruchamiana od przodu, ze wspornikami ściennymi do zabudowy suchej, z kolaniem odpływowym 90mm, wymiary stelaża 1120x500x160 mm	szt.	6
9.		Metalowy przycisk podwójny (3/6l) 220x150 mm, kompatybilny ze spluczką podtynkową, z płytką maskującą z koszem na kostkę czyszczącą, rama montażowa zintegrowana w produkcie, kolor biały – typ zgodnie z wytycznymi branży architektury	szt.	7
10.		Miska ustępowa podwieszana, ceramiczna, biała + deska wolnoopadająca przystosowana do osób z niepełnosprawnościami – typ zgodnie z wytycznymi branży architektury	szt.	1
11.		Stelaż podtynkowy do misek ustępowych podwieszanych dla osób z niepełnosprawnościami ze spluczką podtynkową o pojemności 10l w izolacji styropianowej uruchamiana od przodu, ze wspornikami ściennymi do zabudowy suchej, z kolaniem odpływowym 90mm, wymiary stelaża 1120x500x160 mm	szt.	1

12.		Zlew jednokomorowy z rusztem ociekowym ze stali nierdzewnej – typ zgodnie z wytycznymi branży architektury	szt.	3
13.		Zlew jednokomorowy ze stali nierdzewnej o szerokości 800 mm – typ zgodnie z wytycznymi branży architektury	szt.	2
14.		Zlew owalny – typ zgodnie z wytycznymi branży architektury	szt.	1
15.		Syfon butelkowy umywalkowy z mosiądzu, chromowany, butelka o średnicy 50 mm, chromowany	szt.	6
16.		Bateria zlewozmywakowa jednouchwytowa z dźwignią i aeratorem, chromowana, natynkowa stojąca – typ zgodnie z wytycznymi branży architektury	szt.	4
17.		Bateria zlewozmywakowa jednouchwytowa z dźwignią lekarską i aeratorem, chromowana, natynkowa stojąca – typ zgodnie z wytycznymi branży architektury	szt.	2
18.		Komora gospodarcza ścienna wykonana ze stali szlachetnej, powierzchnie szlifowane matowe o grubości 1mm z listwą tylną o wys. 20mm, wyposażoną w ruszt na wiadro i ściankę przeciwbryzgową, tylny środowy zatyczkowy zestaw odpływowo-przelewowy G 1/12B, zintegrowane wsporniki – typ zgodnie z wytycznymi branży architektury	szt.	1
19.		Syfon do komory gospodarczej z tworzywa sztucznego	szt.	1
20.		Bateria do zlewu gospodarczego natynkowa z ruchomą wylewką, chromowana – typ zgodnie z wytycznymi branży architektury	szt.	1
21.		Bidet podwieszany, ceramiczny, biały + deska wolnoopadająca – typ zgodnie z wytycznymi branży architektury	szt.	1
22.		Stelaż podtynkowy do bidetów podwieszanych	szt.	1
23.		Syfon butelkowy do bidetu, butelka o średnicy 50 mm	szt.	1
24.		Bateria bidetowa jednouchwytowa z dźwignią i aeratorem, chromowana, natynkowa stojąca – typ zgodnie z wytycznymi branży architektury	szt.	1
25.		Bateria z ręcznym natryskiem – typ zgodnie z wytycznymi branży architektury	szt.	3
26.		Brodzik owalny niski wraz z kabiną prysznicową– typ zgodnie z wytycznymi branży architektury	szt.	2
27.		Wpust podłogowy DN50 pionowy– typ zgodnie z wytycznymi branży architektury	szt.	1

#### Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej

1.		Rury kanalizacyjne typ PVC-HT		
		PVC-HT Ø50	m	86
		PVC-HT Ø75	m	7
		PVC-HT Ø110	m	25
2.		Rury kanalizacyjne typ PVC-HT niskoszumowe		
		PVC-HT Ø50	m	6
		PVC-HT Ø75	m	9
		PVC-HT Ø110	m	12
3.		Rury kanalizacyjne klejone do instalacji skroplin		
		Ø25	m	17
4.		Kształtki kanalizacyjne PVC-HT, PVC-U (kolana trójniki, redukcje)	szt.	wg techn. robót
5.		Uchwyty do rur, obejmy, wkręty dwugwintowe	szt.	wg techn. robót

6.		Czyszczak $\Phi 50$ PVC-HT	szt.	2
7.		Czyszczak $\Phi 75$ PVC-HT	szt.	1
8.		Czyszczak $\Phi 110$ PVC-HT	szt.	2
9.		Syfon do podłączenia instalacji skroplin do instalacji kanalizacji sanitarnej z adapterem higienicznym – podtynkowy z blokadą antyzapachową Wyjmowana kaseta z kulką zapobiegającą wydzielaniu się zapachów z kanalizacji na wypadek wyschnięcia zasyfonowania.	szt.	3
<b>Wewnętrzna instalacja gazów medycznych</b>				
1.		Przewody miedziane wg PN-EN 13348		
		$\Phi 10 \times 1,0$	m	178
		$\Phi 12 \times 1,0$	m	99
		$\Phi 15 \times 1,0$	m	82
		$\Phi 18 \times 1,0$	m	36
2.		Kształtki miedziane na przewody jw.	szt.	wg techn. robót
3.		Skrzynka zaworowo-kontrolna (dla 3 instalacji: tlen, sprężonego powietrze, próżni)	Kpl.	1
4.		Podłączenie do punktów poboru gazów medycznych (panele ściennie)	szt.	27

<b>Instalacja klimatyzacji</b>				
<b>System VRF 1</b>				
1		Jednostka zewnętrzna o wydajności chłodniczej 12,3 kW	Szt.	1
2		Jednostka wewnętrzna kasetonowa o wydajności chłodniczej 3,6 kW	Szt.	2
3		Jednostka wewnętrzna kasetonowa o wydajności chłodniczej 5,6 kW	Szt.	1
4		Trójnik chłodniczy	Szt.	2
5		Sterownik ścienny	Szt.	3
6		Rura miedziana w izolacji średnica 15,9	m	20
7		Rura miedziana w izolacji średnica 12,7	m	15
8		Rura miedziana w izolacji średnica 9,53	m	20
9		Rura miedziana w izolacji średnica 6,35	m	15
10		Systemowa konstrukcja wsporcza pod jednostkę zewnętrzną	Szt.	1
11		Przewód sterowniczy	m	35
12		Próba szczelności , próżnia , uzupełnienie czynnika chłodniczego, uruchomienie przez autoryzowany serwis	kpl	1
<b>Agregat chłodniczy do centrali N1,N2</b>				
1		Jednostka zewnętrzna o wydajności chłodniczej 7,0 kW	Szt.	2
2		Moduł rozprężny do central wentylacyjnych	Szt.	2
3		Rura miedziana w izolacji średnica 9,52	m	25
4		Rura miedziana w izolacji średnica 6,35	m	25
5		Systemowa konstrukcja wsporcza pod jednostkę zewnętrzną	Szt.	2

6		Przewód sterowniczy	m	25
7		Próba szczelności , próżnia , uzupełnienie czynnika chłodniczego, uruchomienie przez autoryzowany serwis	kpl	1

**Powyższe zestawienie materiałów służy do celów kosztorysowych i nie może być jedyną podstawą do zakupu materiału przez wykonawcę. Przytoczone nazwy producentów stanowią jedynie o standardzie wykonania elementów i możliwa jest zmiana ich producentów pod warunkiem zachowania takich samych parametrów technicznych i wytrzymałościowych.**