

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych

NAZWA INWESTYCJI : REMONTU POMIESZCZEŃ HIGIENICZNO-SANITARNYCH ORAZ BIBLIOTEKI W BUDYNKU ZESPOŁU
SZKÓŁ SPECJALNYCH IM. JANUSZA KORCZAKA W GLIWICACH
ADRES INWESTYCJI : 44-100 GLIWICE UL. DOLNEJ WSI 74
INWESTOR : ZESPÓŁ SZKÓŁ SPECJALNYCH IM. JANUSZA KORCZAK
ADRES INWESTORA : 44-100 GLIWICE UL. DOLNEJ WSI 74
BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE - ETAP II

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Tomasz Kowalski
DATA OPRACOWANIA : KWIECIEŃ 2014

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

(Kosztorys opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym Dz.U. Nr 130 z dnia 8 czerwca 2004, poz.1389)

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
MARZEC 2014

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Istniejący układ funkcjonalno -przestrzenny

Na poszczególnych kondygnacjach znajdują się pomieszczenia związane

z funkcjonowaniem szkoły. Znajdują się tu sale lekcyjne, pracownie tematyczne, pomieszczenia dyrekcji i nauczycieli, szatnie uczniowskie, sanitariaty.

Zakres remontu obejmuje następujące pomieszczenia:

- niski parter : pom. porządkowe, szatnia i toaleta uczniowska, pralnia.

- wysoki parter : toaleta męska i damska.

- 1 piętro : toaleta męska i damska oraz biblioteka

- 2 piętro: pomieszczenie pomocnicze

Opis instalacji c.o.

Zmiana zagospodarowania pomieszczeń wymusza drobne zmiany w istniejącej instalacji c.o.

W pomieszczeniach wc damskich należy przesunąć istniejące grzejniki.

W pomieszczeniach wc męskich na wysokim parterze i I piętrze grzejniki zostają przeniesione na przeciwległą ścianę. Wymusza to utworzenie nowego pionu c.o zakończony automatycznym odpowietrznikiem. W wc męskim na wysokim parterze należy grzejnik wymienić ze względu na zły stan grzejnika istniejącego. W pozostałych pomieszczeniach grzejniki pozostają istniejące.

Opis instalacji wentylacji.

Wywiew ze wszystkich projektowanych pomieszczeń będzie wspomagany wentylatorami wywiewnymi.

Zaprojektowano nowe piony wentylacji z rur stalowych $\varnothing 100$ (zespoły W1, W3, W4, W5) i 160mm (zespoły W2, W6, W7) zakończonych na dachu wyrzutniami.

W pomieszczeniach wc uczniowskim na niskim parterze oraz w pomieszczeniach wc na wysokim parterze zastosowano wentylatory kanałowe TD-250/100.

W pozostałych pomieszczeniach należy zamontować wentylatorki łazienkowe z czujnikiem ruchu.

Na wysokim parterze i 1 piętrze instalacja będzie prowadzona w sufitach podwieszanych.

Opis instalacji wody ciepłej i zimnej

Woda zimna i ciepła wykorzystywana będzie do celów sanitarnych(umywalki, zlewy,natrysk, wc, pisuar) i wykonana będzie z rur PE-xc

Woda do projektowanych urządzeń doprowadzona będzie z wymienianego pionu W1.

W pomieszczeniu pralni na niskim parterze włączamy się do istniejącego pionu W2.

Instalacje należy prowadzić w ścianach instalacyjnych i zaizolować otuliną.

Ciepła woda zapewniona jest z kotłowni gazowej znajdującej się w budynku szkoły.

Podejścia zw i cw do przyborów przewidziano od dołu z elementami odcinającymi. W wc męskich przy pisuarach zastosowano automaty bezdotykowe splekujące pisuar.

Opis instalacji kanalizacji

Kanalizację wykonać z rur PCV. Zaprojektowano trzy piony kanalizacyjne w tym samym miejscu co istniejące piony kanalizacyjne. Dwa piony zakończyć rurą wywiewną wyprowadzoną ponad dach budynku. Jeden pion K2a zakończyć rurą wywiewną w wc damskim na wysokim parterze. Na każdym pionie przewidziano czyszczaki.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	NISKI PARTER - WC UCZNIOWSKIE	1	51
1.1	Instalacja wody	1	13
1.2	Instalacja kanalizacji	14	31
1.3	Instalacja wentylacji Zespół W1- z pomieszczenia WC UCZNIOWSKIEGO	32	40
1.4	Instalacja c.o.	41	42
1.5	Demontaże	43	51
2	NISKI PARTER POMIESZCZENIE PORZADKOWE	52	82
2.1	Instalacja wodociągowa	52	57
2.2	Instalacja kanalizacji	58	67
2.3	Instalacja wentylacji Zespół W2- z pomieszczenia PORZADKOWEGO	68	75
2.4	Demontaże	76	82
3	WYSOKI PARTER - WC MĘSKIE	83	145
3.1	Instalacja wodociągowa	83	100
3.2	Instalacja kanalizacji	101	117
3.3	Instalacja wentylacji Zespół W4- z pomieszczenia WC MĘSKIEGO (WYSOKI PARTER)	118	129
3.4	Instalacja c.o.	130	134
3.5	Demontaże	135	145
4	WYSOKI PARTER -WC DAMSKIE	146	191
4.1	Instalacja wodociągowa	146	156
4.2	Instalacja kanalizacji	157	169
4.3	Instalacja wentylacji Zespół W5- z pomieszczenia WC DAMSKIEGO (WYSOKI PARTER)	170	180
4.4	Instalacja c.o.	181	182
4.5	Demontaże	183	191
5	I PIĘTRO - WC MĘSKIE	192	249
5.1	Instalacja wodociągowa	192	205
5.2	Instalacja kanalizacji	206	224
5.3	Instalacja wentylacji Zespół W6 -z pomieszczenia WC MĘSKIEGO (I PIĘTRO)	225	232
5.4	Instalacja wentylacji Zespół W8 -z pomieszczenia WC MĘSKIEGO (I PIĘTRO)	233	234
5.5	Instalacja c.o.	235	237
5.6	Demontaże	238	249
6	I PIĘTRO - WC DAMSKIE	250	298
6.1	Instalacja wodociągowa	250	260
6.2	Instalacja kanalizacji	261	276
6.3	Instalacja wentylacji Zespół W7 -z pomieszczenia WC DAMSKIEGO (I PIĘTRO)	277	284
6.4	Instalacja wentylacji Zespół W9 -z pomieszczenia WC DAMSKIEGO (I PIĘTRO)	285	286
6.5	Instalacja c.o.	287	288
6.6	Demontaże	289	298
7	PRÓBY INSTALACYJNE	299	303
8	ROBOTY BUDOWLANE	304	308

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			NISKI PARTER - WC UCZNIOWSKIE			
1.1		45251130-1	Instalacja wody			
1	STWiO d.1. R 5.1 1	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rury wielowarstwowe PE-Xc fi 16x2,2 mm 15	m m	 15.000	
					RAZEM	15.000
2	STWiO d.1. R 5.1 1	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rury wielowarstwowe PE-Xc fi 20x2,8 mm 5	m m	 5.000	
					RAZEM	5.000
3	STWiO d.1. R 5.1 1	KNZ 15 23-01	Isolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 16 mm otulina typ ThermaCompact is™ o śr. 16 mm/13 mm grub. 15	m m	 15.000	
					RAZEM	15.000
4	STWiO d.1. R 5.1 1	KNZ 15 23-02	Isolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 22 mm otulina typ ThermaCompact is™ o śr. 20 mm/13 mm grub. 5	m m	 5.000	
					RAZEM	5.000
5	STWiO d.1. R 5.1 1	KNNR 4 0116-01	Dotądki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 10	szt. szt.	 10.000	
					RAZEM	10.000
6	STWiO d.1. R 5.1 1	KNR-W 4-02 0117-01 analogia	Przejście PE stal - PE16/dn15 10	szt. szt.	 10.000	
					RAZEM	10.000
7	STWiO d.1. R 5.1 1	KNR-W 4-02 0117-01 analogia	Przejście PE stal - PE20/dn15 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
8	STWiO d.1. R 5.1 1	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-03	Elementy montażowe do umywalki montowane na ścianie - Stelaż podtynkowy z przyciskiem Stelaż do wc podtynkowy KOŁO TechniC GT z przyciskiem 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
9	STWiO d.1. R 5.1 1	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm Jednouchwytywa bateria umywalkowa sztorcowa Victoria-N 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
10	STWiO d.1. R 5.1 1	KNNR 4 0137-08	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm Bateria natryskowa ścienna Victoria-N 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
11	STWiO d.1. R 5.1 1	KNR 2-15 0114-05 analogia	Kurek kulowy do umywalki dn 15 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
12	STWiO d.1. R 5.1 1	KNNR 4 0132-01	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
13	STWiO d.1. R 5.1 1	KNNR 4 0132-03	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
1.2		45232460-4	Instalacja kanalizacji			
14	STWiO d.1. R 5.2 2	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z HT/PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 5	m m	 5.000	
					RAZEM	5.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	STWiO d.1. R 5.2 2	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z HT/PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			4	m	4.000	
					RAZEM	4.000
16	STWiO d.1. R 5.2 2	KNR-W 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z HT/PVC 87' fi 110/110/110 z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
17	STWiO d.1. R 5.2 2	KNR-W 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z HT/PVC 87' fi 110/50/110 z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
18	STWiO d.1. R 5.2 2	KNR-W 4-02 0211-04	Wstawienie trójnika z HT/PVC 87' fi 50/50/50 z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
19	STWiO d.1. R 5.2 2	KNR-W 4-02 0211-06 analogia	Wstawienie kolana z HT/PVC 67' fi 110mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
20	STWiO d.1. R 5.2 2	KNR-W 4-02 0211-04 analogia	Wstawienie kolana z HT/PVC 67' fi 50 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
21	STWiO d.1. R 5.2 2	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z HT/PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
22	STWiO d.1. R 5.2 2	KNR 2-19 0119-01 analogia	Tuleje ochronne na rury PVC fi 110/0,5 m	m		
			0.5	m	0.500	
					RAZEM	0.500
23	STWiO d.1. R 5.2 2	KNR 2-19 0119-01 analogia	Tuleje ochronne na rury PVC fi 50/0,5 m	m		
			0.5	m	0.500	
					RAZEM	0.500
24	STWiO d.1. R 5.2 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-03	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka 60 cm Umywalka 50x 41cm owalna NOVA PRO	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
25	d.1. 2	KNNR 4 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
26	STWiO d.1. R 5.2 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-01	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
27	STWiO d.1. R 5.2 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp Miska ustępowa owalna lejowa, wisząca NOVA PRO	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
28	STWiO d.1. R 5.2 2	KNNR 4 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
29	STWiO d.1. R 5.2 2	kalk. własna	Dostawa i montaż kabiny prysznicowej.Kabina prysznicowa Geo 6 easy z brodzikiem kwadratowym standard plus 80	kpl.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
30	STWiO d.1. R 5.2 2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
31	STWiO d.1. R 5.2 2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.3		45331200-8	Instalacja wentylacji Zespół W1- z pomieszczenia WC UCZNIOWSKIEGO			
32	STWiO d.1. R 5.4 3	KNR 2-17 0140-01	Zawór wywiewny KW śr. 100	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
33	STWiO d.1. R 5.4 3	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
			3.14 * 0.10 * 2.00 * 5	m ²	3.140	
			3.14 * 0.10 * 0.80	m ²	0.251	
			3.14 * 0.10 * 0.25	m ²	0.079	
			3.14 * 0.10 * 0.28	m ²	0.088	
			3.14 * 0.10 * 0.10	m ²	0.031	
			3.14 * 0.10 * 0.23	m ²	0.072	
			0.087 * 3	m ²	0.261	
			0.227 * 2	m ²	0.454	
			3.14 * 0.05 ^ 2 * 4	m ²	0.031	
					RAZEM	4.407
34	STWiO d.1. R 5.4 3	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) z klapą rewidyjną o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
			3.14 * 0.10 * 2.00 * 2	m ²	1.256	
			3.14 * 0.10 * 1.70	m ²	0.534	
					RAZEM	1.790
35	STWiO d.1. R 5.4 3	KNR 2-17 0206-01	Wentylator kanałowy TD-250/100	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
36	STWiO d.1. R 5.4 3	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnia HN fi d100	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
37	STWiO d.1. R 5.4 3	kalk. własna	Dostawa i montaż - Przejście dachowe PDI 45- MK fi 150+ kołnierz przeciwdeszczowy RKP	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
38	STWiO d.1. R 5.4 3	kalk. własna	Przejście przez oddzielenie p.poż EI60-Roclit Mat gr 60mm l=0,75 m na rurę stalową spiro fi100 wraz z wypełnieniem z wełny mineralnej i uszczelnieniem szpachlówką Firelit BMS	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
39	STWiO d.1. R 5.4 3	kalk. własna	Przejście przez oddzielenie p.poż EI120-Roclit Mat gr 60mm l=0,75 m na rurę stalową spiro fi 100 wraz z wypełnieniem z wełny mineralnej i uszczelnieniem szpachlówką Firelit BMS	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
40	STWiO d.1. R 5.4 3	KNR 0-34 0302-11 analiza indywidualna	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami ThermaSheet o gr. 20 mm Mata izolacyjna ThermaECO FRZ gr20mm	m ²		
			10	m ²	10.000	
					RAZEM	10.000
1.4		45331100-7	Instalacja c.o.			
41	STWiO d.1. R 5.3 4	KNR INSTAL 0301-04	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			15	m	15.000	
					RAZEM	15.000
42	STWiO d.1. R 5.3 4	KNZ 15 23-01	Isolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 18 mm otulina ThermaCompact is™ o śr. 18 mm/13 mm grub. 15	m		
				m	15.000	
					RAZEM	15.000
1.5		45110000-1	Demontaże			
43	STWiO d.1. R 5.2 5	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
44	STWiO d.1. R 5.2 5	KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
45	STWiO d.1. R 5.1 5	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
46	STWiO d.1. R 5.1 5	KNR 4-02 0133-01	Demontaż zaworu kulowego do WC	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
47	STWiO d.1. R 5.2 5	KNR 4-02 0234-13	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - czyszczaki z PCW o śr. do 110 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
48	STWiO d.1. R 5.1 5	KNR-W 4-02 0121-03	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
			1 + 12	m	13.000	
					RAZEM	13.000
49	STWiO d.1. R 5.2 5	KNR-W 4-02 0229-07	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
			6	m	6.000	
					RAZEM	6.000
50	STWiO d.1. R 5.2 5	KNR-W 4-02 0229-08	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
51	STWiO d.1. R 5.3 5	KNR-W 4-02 0521-01	Demontaż grzejnika stalowego jednopłytkowego C22-600-700	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
2			NISKI PARTER POMIESZCZENIE PORZADKOWE			
2.1		45251130-1	Instalacja wodociągowa			
52	STWiO d.2. R 5.1 1	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rury wielowarstwowe PE-Xc fi 16x2,2 mm 6	m		
				m	6.000	
					RAZEM	6.000
53	STWiO d.2. R 5.1 1	KNZ 15 23-01	Isolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 16 mm otulina typ ThermaCompact is™ o śr. 16 mm/13 mm grub. 6	m		
				m	6.000	
					RAZEM	6.000
54	STWiO d.2. R 5.1 1	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 3	szt.		
				szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
55	STWiO d.2. R 5.1 1	KNR-W 4-02 0117-01 analogia	Przejście PE stal - PE16/dn15	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
56	STWiO d.2. R 5.1 1	KNR 2-15 0114-05 analogia	Kurek kulowy do umywalki dn 15	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
57	STWiO d.2. R 5.1 1	KNNR 4 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm Jednouchwykowa bateria umywalkowo-zlewozmywakowa ścienna Monodin- N Wężyki giętkie do podejść pod umywalkę fi15/500	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
2.2		45232460-4	Instalacja kanalizacji			
58	STWiO d.2. R 5.2 2	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z HT/PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			2	m	2.000	
					RAZEM	2.000
59	STWiO d.2. R 5.2 2	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z HT/PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
60	STWiO d.2. R 5.2 2	KNR-W 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z HT/PVC 87' fi 110/110/110 z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
61	STWiO d.2. R 5.2 2	KNR-W 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z HT/PVC 87' fi 110/50/110 z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
62	STWiO d.2. R 5.2 2	KNR-W 4-02 0211-06 analogia	Wstawienie kolana z HT/PVC 67' fi 110mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
63	STWiO d.2. R 5.2 2	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z HT/PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wcisko- wych	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
64	STWiO d.2. R 5.2 2	KNR 2-19 0119-01 analogia	Tuleje ochronne na rury PVC fi 110/0,5 m	m		
			3* 0.5	m	1.500	
					RAZEM	1.500
65	STWiO d.2. R 5.2 2	KNNR 4 0229-04	Zlew porządkowy - komorowy. Komora gospodarcza 500x400 BS303	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
66	STWiO d.2. R 5.2 2	kalk. własna	Przejście przez oddzielenie p.poż EI60-Roclit Mat gr 60mm l=0,75 m na rure stalową spiro fi100 wraz z wypełnieniem z wełny mineralnej i uszczel- nieniem szpachlówką Firelit BMS	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
67	STWiO d.2. R 5.2 2	kalk. własna	Przejście przez oddzielenie p.poż EI120-Roclit Mat gr 60mm l=0,75 m na rure stalową spiro fi 100 wraz z wypełnieniem z wełny mineralnej i uszczel- nieniem szpachlówką Firelit BMS	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
2.3		45331200-8	Instalacja wentylacji			
			Zespół W2- z pomieszczenia PORZĄDKOWEGO			
68	STWiO d.2. R 5.4 3	KNR 2-17 0206-01	Wentylator SILENT 100 CDZ z czujnikiem ruchu	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69	STWiO d.2. R 5.4 3	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.160 mm - udział kształtek do 35 % 3.14 * 0.16 * 2.00 * 2 3.14 * 0.16 * 1.70 3.14 * 0.13 * 1.30 3.14 * 0.08 ^ 2 3.14 * 0.08 ^ 2 * 4	m ² m ² m ² m ² m ²	 2.010 0.854 0.531 0.020 0.080	
					RAZEM	3.495
70	STWiO d.2. R 5.4 3	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) z klapą re-wizyjną o śr.do 160 mm - udział kształtek do 35 % 3.14 * 0.16 * 2.00 * 2	m ² m ²	 2.010	
					RAZEM	2.010
71	STWiO d.2. R 5.4 3	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnia HN fi d160 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
72	STWiO d.2. R 5.4 3	kalk. własna	Przejście przez oddzielenie p.poż EI60-Roclit Mat gr 60mm l=0,75 m na rurę stalową spiro fi100 wraz z wypełnieniem z wełny mineralnej i uszczelnieniem szpachlówką Firelit BMS 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
73	STWiO d.2. R 5.4 3	kalk. własna	Dostawa i montaż - Przejście dachowe PDI 45- MK fi 200+ kołnierz przeciwdeszczowy RKP 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
74	STWiO d.2. R 5.4 3	kalk. własna	Przejście przez oddzielenie p.poż EI120-Roclit Mat gr 60mm l=0,75 m na rurę stalową spiro fi 100 wraz z wypełnieniem z wełny mineralnej i uszczelnieniem szpachlówką Firelit BMS 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
75	STWiO d.2. R 5.4 3	KNR 0-34 0302-11 analiza indywidualna	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami ThermaSheet o gr. 20 mm Mata izolacyjna ThermaECO FRZ gr20mm 10	m ² m ²	 10.000	
					RAZEM	10.000
2.4		45110000-1	Demontaże			
76	STWiO d.2. R 5.2 4	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
77	STWiO d.2. R 5.1 4	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
78	STWiO d.2. R 5.2 4	KNR 4-02 0234-13	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - czyszczaki z PCW o śr. do 110 mm 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
79	STWiO d.2. R 5.1 4	KNR-W 4-02 0121-03	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm o połączeniach zgrzewanych 2	m m	 2.000	
					RAZEM	2.000
80	STWiO d.2. R 5.2 4	KNR-W 4-02 0229-07	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku 2	m m	 2.000	
					RAZEM	2.000
81	STWiO d.2. R 5.2 4	KNR-W 4-02 0229-08	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku 3	m m	 3.000	
					RAZEM	3.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
82	STWiO d.2. R 5.1 4	KNR-W 4-02 0311-03	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 32-50 mm 10	m m	10.000	10.000
3			WYSOKI PARTER - WC MĘSKIE		RAZEM	10.000
3.1		45251130-1	Instalacja wodociągowa			
83	STWiO d.3. R 5.1 1	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rury wielowarstwowe PE-Xc fi 16x2,2 mm 20	m m	20.000	20.000
					RAZEM	20.000
84	STWiO d.3. R 5.1 1	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rury wielowarstwowe PE-Xc fi 20x2,8 mm 8	m m	8.000	8.000
					RAZEM	8.000
85	STWiO d.3. R 5.1 1	KNNR 4 0112-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rury wielowarstwowe PE-Xc fi 25x3,5 mm 5	m m	5.000	5.000
					RAZEM	5.000
86	STWiO d.3. R 5.1 1	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rury wielowarstwowe PE-Xc fi 32x4,0 mm 2	m m	2.000	2.000
					RAZEM	2.000
87	STWiO d.3. R 5.1 1	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 9	szt. szt.	9.000	9.000
					RAZEM	9.000
88	STWiO d.3. R 5.1 1	KNZ 15 23-01	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 16 mm otulina typ ThermaCompact is™ o śr. 16 mm/13 mm grub. 20	m m	20.000	20.000
					RAZEM	20.000
89	STWiO d.3. R 5.1 1	KNZ 15 23-02	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 22 mm otulina typ ThermaCompact is™ o śr. 20 mm/13 mm grub. 8	m m	8.000	8.000
					RAZEM	8.000
90	STWiO d.3. R 5.1 1	KNZ 15 23-03	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 25 mm otulina typ ThermaCompact is™ o śr. 25 mm/13 mm grub. 5	m m	5.000	5.000
					RAZEM	5.000
91	STWiO d.3. R 5.1 1	KNZ 15 23-04	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 35 mm otulina typ ThermaCompact is™ o śr. 32 mm/13 mm grub. 2	m m	2.000	2.000
					RAZEM	2.000
92	STWiO d.3. R 5.1 1	KNR-W 4-02 0117-01 analogia	Przejście PE stal - PE16/dn15 6	szt. szt.	6.000	6.000
					RAZEM	6.000
93	STWiO d.3. R 5.1 1	KNR-W 4-02 0117-01 analogia	Przejście PE stal - PE20/dn15 6	szt. szt.	6.000	6.000
					RAZEM	6.000
94	STWiO d.3. R 5.1 1	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-03	Elementy montażowe do umywalki montowane na ścianie - Stelaż podtynkowy z przyciskiem Stelaż do wc podtynkowy KOİO TechniC GT z przyciskiem 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
					RAZEM	1.000
95	STWiO d.3. R 5.1 1	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm Jednouchwyłowa bateria umywalkowa sztorcowa Victoria-N Wężyki giętkie do podejść pod umywalkę fi15/500 2	szt. szt.	2.000	2.000
					RAZEM	2.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
96	STWiO d.3. R 5.1 1	KNR 2-15 0114-05 analogia	Kurek kulowy do umywalki dn 15 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
97	STWiO d.3. R 5.1 1	KNR 2-15 0114-01 analogia	Zawór ze złączka do węża dn 15 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
98	STWiO d.3. R 5.1 1	KNNR 4 0132-01	Zawory kulowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
99	STWiO d.3. R 5.1 1	kalk. własna	Przejście przez oddzielenie p.poż EI60-Roclit Mat gr 60mm l=0,75 m na rurę stalową spiro fi100 wraz z wypełnieniem z wełny mineralnej i uszczelnieniem szpachlówką Firelit BMS 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
100	STWiO d.3. R 5.1 1	kalk. własna	Przejście przez oddzielenie p.poż EI120-Roclit Mat gr 60mm l=0,75 m na rurę stalową spiro fi 100 wraz z wypełnieniem z wełny mineralnej i uszczelnieniem szpachlówką Firelit BMS 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
3.2		45232460-4	Instalacja kanalizacji			
101	STWiO d.3. R 5.2 2	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z HT/PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 3	m m	 3.000	 3.000
102	STWiO d.3. R 5.2 2	KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z HT/PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 4	m m	 4.000	 4.000
103	STWiO d.3. R 5.2 2	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z HT/PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 6	m m	 6.000	 6.000
104	STWiO d.3. R 5.2 2	KNR-W 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z HT/PVC 87' fi 110/110/110 z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
105	STWiO d.3. R 5.2 2	KNR-W 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z HT/PVC 87' fi 110/50/110 z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
106	STWiO d.3. R 5.2 2	KNR-W 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z HT/PVC 87' fi 110/75/110 z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
107	STWiO d.3. R 5.2 2	KNR-W 4-02 0211-06 analogia	Wstawienie kolana z HT/PVC 67' fi 110mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
108	STWiO d.3. R 5.2 2	KNR-W 4-02 0211-04 analogia	Wstawienie kolana z HT/PVC 67' fi 50 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
109	STWiO d.3. R 5.2 2	KNR-W 4-02 0211-04 analogia	Wstawienie zwężki z HT/PVC fi 110/50 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
110	STWiO d.3. R 5.2 2	KNR 2-19 0119-01 analogia	Tuleje ochronne na rury PVC fi 110/0,5 m	m		
			0.5	m	0.500	
					RAZEM	0.500
111	d.3. 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-06	Elementy montażowe Geberit Kombifix do pisuaru montowane za ścianą licową stelaż do pisuaru KOŁO TECHNIC CT	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
112	STWiO d.3. R 5.2 2	KNNR 4 0234-02 analogia	Pisuar ze zintegrowanym ceramicznym sitkiem Nova Pro 57x34cm Bateria pisuarowa elektroniczna na fotokomórkę podtynkowa zasilanie12V	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
113	STWiO d.3. R 5.2 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-03	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka 60 cm Umywalka 50x 41cm owalna NOVA PRO	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
114	STWiO d.3. R 5.2 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-01	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
115	STWiO d.3. R 5.2 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp Miska ustępowa owalna lejowa, wisząca NOVA PRO	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
116	STWiO d.3. R 5.2 2	KNNR 4 0218-02 analogia	Wpust podłogowy z odpływem dolnym fi 75	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
117	STWiO d.3. R 5.2 2	kalk. własna	Przejsście przez oddzielenie p.poż EI60-Roclit Mat gr 60mm l=0,75 m na rurę stalową spiro fi100 wraz z wypełnieniem z wełny mineralnej i uszczelnieniem szpachlówką Firelit BMS	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
3.3		45331200-8	Instalacja wentylacji Zespół W4- z pomieszczenia WC MĘSKIEGO (WYSOKI PARTER)			
118	STWiO d.3. R 5.4 3	KNR 2-17 0140-01	Zawór wywiewny KW śr. 100	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
119	STWiO d.3. R 5.4 3	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
			3.14 * 0.10 * 2.00 * 2	m ²	1.256	
			3.14 * 0.10 * 1.80	m ²	0.565	
			3.14 * 0.10 * 1.00	m ²	0.314	
			3.14 * 0.10 * 0.30	m ²	0.094	
			3.14 * 0.10 * 0.28	m ²	0.088	
			3.14 * 0.10 * 0.10	m ²	0.031	
			3.14 * 0.10 * 2.00	m ²	0.628	
			0.087	m ²	0.087	
			3.14 * 0.05 ^ 2 * 3	m ²	0.024	
					RAZEM	3.087
120	STWiO d.3. R 5.4 3	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) z klapą re-wizyjną o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
			3.14 * 0.10 * 2.00 * 2	m ²	1.256	
					RAZEM	1.256
121	STWiO d.3. R 5.4 3	KNNR 4 0208-03 analogia	Kanał wentylacyjny ALNOR FLEX fi 100	m		
			0.28 * 3	m	0.840	
			1.00	m	1.000	
					RAZEM	1.840

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
122	STWiO d.3. R 5.4 3	kalk. własna	Dostawa i montaż - Trójnik fi 100/ fi 100/ fi100/90'	szt		
			3	szt	3.000	
					RAZEM	3.000
123	STWiO d.3. R 5.4 3	kalk. własna	Dostawa i montaż - Zaślepka fi 100	szt		
			1	szt	1.000	
					RAZEM	1.000
124	STWiO d.3. R 5.4 3	KNR 2-17 0206-01	Wentylator kanałowy TD-250/100	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
125	STWiO d.3. R 5.4 3	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnia HN fi d100	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
126	STWiO d.3. R 5.4 3	kalk. własna	Dostawa i montaż - Przejście dachowe PDI 45- MK fi 150+ kołnierz przeciwdeszczowy RKP	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
127	STWiO d.3. R 5.4 3	kalk. własna	Przejście przez oddzielenie p.poż EI60-Roclit Mat gr 60mm l=0,75 m na rurę stalową spiro fi100 wraz z wypełnieniem z wełny mineralnej i uszczelnieniem szpachłówką Firelit BMS	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
128	STWiO d.3. R 5.4 3	kalk. własna	Przejście przez oddzielenie p.poż EI120-Roclit Mat gr 60mm l=0,75 m na rurę stalową spiro fi 100 wraz z wypełnieniem z wełny mineralnej i uszczelnieniem szpachłówką Firelit BMS	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
129	STWiO d.3. R 5.4 3	KNR 0-34 0302-11 analiza indywidualna	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami ThermaSheet o gr. 20 mm Mata izolacyjna ThermaECO FRZ gr20mm	m ²		
			10	m ²	10.000	
					RAZEM	10.000
3.4		45331100-7	Instalacja c.o.			
130	STWiO d.3. R 5.3 4	KNR INSTAL 0301-04	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
			10	m	10.000	
					RAZEM	10.000
131	STWiO d.3. R 5.3 4	KNZ 15 23-01	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 18 mm otulina ThermaCompact is™ o śr. 18 mm/13 mm grub.	m		
			10	m	10.000	
					RAZEM	10.000
132	STWiO d.3. R 5.3 4	KNNR 4 0418-03	Grzejnik Purmo Ventil Compact CV22-600-700	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
133	STWiO d.3. R 5.3 4	KNNR 4 0412-01	Głowica termostatyczna UNI LH M30x1,5 OVENTROP	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
134	STWiO d.3. R 5.3 4	kalk. własna	Przejście przez oddzielenie p.poż EI60-Roclit Mat gr 60mm l=0,75 m na rurę stalową spiro fi100 wraz z wypełnieniem z wełny mineralnej i uszczelnieniem szpachłówką Firelit BMS	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
3.5		45110000-1	Demontaże			
135	STWiO d.3. R 5.2 5	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
136	STWiO d.3. R 5.2 5	KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
137	STWiO d.3. R 5.2 5	KNR 4-02 0235-01	Demontaż pisuaru	kpl.		
			3	kpl.	3.000	
					RAZEM	3.000
138	STWiO d.3. R 5.2 5	KNR 4-02 0234-02	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny podłogowy śr. 50 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
139	STWiO d.3. R 5.1 5	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
140	STWiO d.3. R 5.1 5	KNR 4-02 0133-01	Demontaż zaworu kulowego do WC i pisuarów	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
141	STWiO d.3. R 5.1 5	KNR-W 4-02 0121-03	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
			3+10	m	13.000	
					RAZEM	13.000
142	STWiO d.3. R 5.2 5	KNR-W 4-02 0229-07	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
			10	m	10.000	
					RAZEM	10.000
143	STWiO d.3. R 5.2 5	KNR-W 4-02 0229-08	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku	m		
			15	m	15.000	
					RAZEM	15.000
144	STWiO d.3. R 5.3 5	KNR-W 4-02 0521-01	Demontaż grzejnika stalowego jednopłytkowego C22-600-700	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
145	STWiO d.3. R 5.3 5	KNR-W 4-02 0506-02 analogia	Demontaż rurociągu miedzianego 18x1	m		
			3	m	3.000	
					RAZEM	3.000
4			WYSOKI PARTER -WC DAMSKIE			
4.1		45251130-1	Instalacja wodociągowa			
146	STWiO d.4. R 5.1 1	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rury wielowarstwowe PE-Xc fi 16x2,2 mm	m		
			11	m	11.000	
					RAZEM	11.000
147	STWiO d.4. R 5.1 1	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rury wielowarstwowe PE-Xc fi 20x2,8 mm	m		
			3	m	3.000	
					RAZEM	3.000
148	STWiO d.4. R 5.1 1	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
149	STWiO d.4. R 5.1 1	KNZ 15 23-01	Isolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 16 mm otulina typ ThermaCompact is™ o śr. 16 mm/13 mm grub.	m		
			11	m	11.000	
					RAZEM	11.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
150	STWiO d.4. R 5.1 1	KNZ 15 23-02	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 22 mm otulina typ ThermaCompact is™ o śr. 20 mm/13 mm grub.	m m	3.000	3.000
					RAZEM	3.000
151	STWiO d.4. R 5.1 1	KNR-W 4-02 0117-01 analogia	Przejście PE stal - PE16/dn15	szt. szt.	6.000	6.000
					RAZEM	6.000
152	STWiO d.4. R 5.1 1	KNR-W 4-02 0117-01 analogia	Przejście PE stal - PE20/dn15	szt. szt.	4.000	4.000
					RAZEM	4.000
153	STWiO d.4. R 5.1 1	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm Jednouchwytywa bateria umywalkowa sztorcowa Victoria-N Wężyki giętkie do podejść pod umywalkę fi15/500	szt. szt.	2.000	2.000
					RAZEM	2.000
154	STWiO d.4. R 5.1 1	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-03	Elementy montażowe do umywalki montowane na ścianie - Stelaż podtynkowy z przyciskiem Stelaż podtynkowy z przyciskiem Geberit Duofix do WC Kappa H=82	kpl. kpl.	2.000	2.000
					RAZEM	2.000
155	STWiO d.4. R 5.1 1	KNR 2-15 0114-05 analogia	Kurek kulowy do umywalki dn 15	szt. szt.	4.000	4.000
					RAZEM	4.000
156	STWiO d.4. R 5.1 1	KNNR 4 0132-01	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt. szt.	2.000	2.000
					RAZEM	2.000
4.2		45232460-4	Instalacja kanalizacji			
157	STWiO d.4. R 5.2 2	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z HT/PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m m	4.000	4.000
					RAZEM	4.000
158	STWiO d.4. R 5.2 2	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z HT/PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m m	8.000	8.000
					RAZEM	8.000
159	STWiO d.4. R 5.2 2	KNR-W 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z HT/PVC 87' fi 110/50/110 z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt. szt.	1.000	1.000
					RAZEM	1.000
160	STWiO d.4. R 5.2 2	KNR-W 4-02 0211-04	Wstawienie trójnika z HT/PVC 87' fi 50/50/50 z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt. szt.	1.000	1.000
					RAZEM	1.000
161	STWiO d.4. R 5.2 2	KNR-W 4-02 0211-06 analogia	Wstawienie czwórnik z HT/PVC 87' fi 110/110/110/110mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt. szt.	1.000	1.000
					RAZEM	1.000
162	STWiO d.4. R 5.2 2	KNR-W 4-02 0211-04 analogia	Wstawienie kolana z HT/PVC 67' fi 50 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt. szt.	1.000	1.000
					RAZEM	1.000
163	STWiO d.4. R 5.2 2	KNR-W 4-02 0211-04 analogia	Wstawienie zwężki z HT/PVC fi 110/50 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt. szt.	1.000	1.000
					RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
164	STWiO d.4. R 5.2 2	KNR 2-19 0119-01 analogia	Tuleje ochronne na rury PVC fi 110/0,5 m 0.5 * 2	m m	 1.000	 RAZEM 1.000
165	STWiO d.4. R 5.2 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-03	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka 60 cm Umywalka 50x 41cm owalna NOVA PRO 2	kpl. kpl.	 2.000	 RAZEM 2.000
166	d.4. 2	KNNR 4 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk	kpl. kpl.	 2.000	 RAZEM 2.000
167	STWiO d.4. R 5.2 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-01	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie 2	kpl. kpl.	 2.000	 RAZEM 2.000
168	STWiO d.4. R 5.2 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp Miska ustępowa owalna lejowa, wisząca NOVA PRO 2	kpl. kpl.	 2.000	 RAZEM 2.000
169	STWiO d.4. R 5.2 2	kalk. własna	Przejsięcie przez oddzielenie p.poż EI60-Roclit Mat gr 60mm l=0,75 m na rurę stalową spiro fi100 wraz z wypełnieniem z wełny mineralnej i uszczelnieniem szpachlówką Firelit BMS 2	szt. szt.	 2.000	 RAZEM 2.000
4.3		45331200-8	Instalacja wentylacji Zespół W5- z pomieszczenia WC DAMSKIEGO (WYSOKI PARTER)			
170	STWiO d.4. R 5.4 3	KNR 2-17 0140-01	Zawór wywiewny KW śr. 100 2	szt. szt.	 2.000	 RAZEM 2.000
171	STWiO d.4. R 5.4 3	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 3.14 * 0.10 * 0.90 3.14 * 0.10 * 2.00 * 4 3.14 * 0.10 * 0.30 3.14 * 0.10 * 0.10 3.14 * 0.10 * 0.18 0.087 3.14 * 0.05 ^ 2 * 4	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 0.283 2.512 0.094 0.031 0.057 0.087 0.031	 RAZEM 3.095
172	STWiO d.4. R 5.4 3	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) z klapą re-wizyjną o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 3.14 * 0.10 * 2.00 * 2	m ² m ²	 1.256	 RAZEM 1.256
173	STWiO d.4. R 5.4 3	KNNR 4 0208-03 analogia	Kanał wentylacyjny ALNOR FLEX fi 100 0.28 1.00	m m m	 0.280 1.000	 RAZEM 1.280
174	STWiO d.4. R 5.4 3	kalk. własna	Dostawa i montaż - Trójnik fi 100/ fi 100/ fi100/90' 2	szt. szt.	 2.000	 RAZEM 2.000
175	STWiO d.4. R 5.4 3	KNR 2-17 0206-01	Wentylator kanałowy TD-250/100 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
176	STWiO d.4. R 5.4 3	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnia HN fi d100 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.000
177	STWiO d.4. R 5.4 3	kalk. własna	Dostawa i montaż - Przejście dachowe PDI 45- MK fi 150+ kołnierz przeciwdeszczowy RKP 1	kpl. kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
178	STWiO d.4. R 5.4 3	kalk. własna	Przejście przez oddzielenie p.poż EI60-Roclit Mat gr 60mm l=0,75 m na rurę stalową spiro fi100 wraz z wypełnieniem z wełny mineralnej i uszczelnieniem szpachlówką Firelit BMS 2	szt. szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
179	STWiO d.4. R 5.4 3	kalk. własna	Przejście przez oddzielenie p.poż EI120-Roclit Mat gr 60mm l=0,75 m na rurę stalową spiro fi 100 wraz z wypełnieniem z wełny mineralnej i uszczelnieniem szpachlówką Firelit BMS 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
180	STWiO d.4. R 5.4 3	KNR 0-34 0302-11 analiza indywidualna	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm Mata izolacyjna ThermaECO FRZ gr20mm 10	m ² m ²	10.000	
					RAZEM	10.000
4.4		45331100-7	Instalacja c.o.			
181	STWiO d.4. R 5.3 4	KNR INSTAL 0301-04	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) 13	m m	13.000	
					RAZEM	13.000
182	STWiO d.4. R 5.3 4	KNZ 15 23-01	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 18 mm otulina ThermaCompact is™ o śr. 18 mm/13 mm grub. 13	m m	13.000	
					RAZEM	13.000
4.5		45110000-1	Demontaże			
183	STWiO d.4. R 5.2 5	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki 1	kpl. kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
184	STWiO d.4. R 5.2 5	KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową 2	kpl. kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
185	STWiO d.4. R 5.1 5	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
186	STWiO d.4. R 5.1 5	KNR 4-02 0133-01	Demontaż zaworu kulowego do WC i pisuarów 2	szt. szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
187	STWiO d.4. R 5.1 5	KNR-W 4-02 0121-03	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm o połączeniach zgrzewanych 3 + 6	m m	9.000	
					RAZEM	9.000
188	STWiO d.4. R 5.2 5	KNR-W 4-02 0229-07	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku 6	m m	6.000	
					RAZEM	6.000
189	STWiO d.4. R 5.2 5	KNR-W 4-02 0229-08	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku 5	m m	5.000	
					RAZEM	5.000
190	STWiO d.4. R 5.3 5	KNR-W 4-02 0521-01	Demontaż grzejnika stalowego jednopłytkowego C22-600-700 1	kpl. kpl.	1.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.000
191	STWiO d.4. R 5.3 5	KNR-W 4-02 0506-02 analogia	Demontaż rurociągu miedzianego 18x1	m		
			5	m	5.000	
					RAZEM	5.000
5			I PIĘTRO - WC MĘSKIE			
5.1		45251130-1	Instalacja wodociągowa			
192	STWiO d.5. R 5.1 1	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rury wielowarstwowe PE-Xc fi 16x2,2 mm	m		
			20	m	20.000	
					RAZEM	20.000
193	STWiO d.5. R 5.1 1	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rury wielowarstwowe PE-Xc fi 20x2,8 mm	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
194	STWiO d.5. R 5.1 1	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
			9	szt.	9.000	
					RAZEM	9.000
195	STWiO d.5. R 5.1 1	KNZ 15 23-01	Isolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 16 mm otulina typ ThermaCompact is™ o śr. 16 mm/13 mm grub.	m		
			20	m	20.000	
					RAZEM	20.000
196	STWiO d.5. R 5.1 1	KNZ 15 23-02	Isolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 22 mm otulina typ ThermaCompact is™ o śr. 20 mm/13 mm grub.	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
197	STWiO d.5. R 5.1 1	KNR-W 4-02 0117-01 analogia	Przejście PE stal - PE16/dn15	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
198	STWiO d.5. R 5.1 1	KNR-W 4-02 0117-01 analogia	Przejście PE stal - PE20/dn15	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
199	STWiO d.5. R 5.1 1	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm Jednouchwytna bateria umywalkowa sztorcowa Victoria-N Wężyki giętkie do podejść pod umywalkę fi15/500	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
200	STWiO d.5. R 5.1 1	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-03	Elementy montażowe do umywalki montowane na ścianie - Stelaż podtynkowy z przyciskiem Stelaż do wc podtynkowy KOİO TechniC GT z przyciskiem	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
201	STWiO d.5. R 5.1 1	KNR 2-15 0114-05 analogia	Kurek kulowy do umywalki dn 15	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
202	STWiO d.5. R 5.1 1	KNR 2-15 0114-01 analogia	Zawór ze złączka do węża dn 15	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
203	STWiO d.5. R 5.1 1	KNNR 4 0132-01	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
204	STWiO d.5. R 5.1 1	kalk. własna	Przejście przez oddzielenie p.poż EI60-Roclit Mat gr 60mm l=0,75 m na rurę stalową spiro fi100 wraz z wypełnieniem z wełny mineralnej i uszczelnieniem szpachlówką Firelit BMS	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
205	STWiO d.5. R 5.1 1	kalk. własna	Przejście przez oddzielenie p.poż EI120-Roclit Mat gr 60mm l=0,75 m na rurę stalową spiro fi 100 wraz z wypełnieniem z wełny mineralnej i uszczelnieniem szpachlówką Firelit BMS	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
5.2		45232460-4	Instalacja kanalizacji			
206	STWiO d.5. R 5.2 2	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z HT/PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			3	m	3.000	
					RAZEM	3.000
207	STWiO d.5. R 5.2 2	KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z HT/PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			4	m	4.000	
					RAZEM	4.000
208	STWiO d.5. R 5.2 2	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z HT/PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			10	m	10.000	
					RAZEM	10.000
209	STWiO d.5. R 5.2 2	KNR-W 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z HT/PVC 87' fi 110/110/110 z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
210	STWiO d.5. R 5.2 2	KNR-W 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z HT/PVC 87' fi 110/50/110 z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
211	STWiO d.5. R 5.2 2	KNR-W 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z HT/PVC 87' fi 110/75/110 z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
212	STWiO d.5. R 5.2 2	KNR-W 4-02 0211-06 analogia	Wstawienie kolana z HT/PVC 67' fi 110mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
213	STWiO d.5. R 5.2 2	KNR-W 4-02 0211-04 analogia	Wstawienie kolana z HT/PVC 67' fi 50 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
214	STWiO d.5. R 5.2 2	KNR-W 4-02 0211-04 analogia	Wstawienie zwężki z HT/PVC fi 110/50 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
215	STWiO d.5. R 5.2 2	KNR 2-19 0119-01 analogia	Tuleje ochronne na rury PVC fi 110/0,5 m	m		
			0.5	m	0.500	
					RAZEM	0.500
216	STWiO d.5. R 5.2 2	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
217	STWiO d.5. R 5.2 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-03	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka 60 cm Umywalka 50x 41cm owalna NOVA PRO	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
218	d.5. 2	KNNR 4 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
219	STWiO d.5. R 5.2 2	KNNR 4 0234-02 analogia	Pisuar ze zintegrowanym ceramicznym sitkiem Nova Pro 57x34cm Bateria pisuarowa elektroniczna na fotokomórkę podtynkowa zasilanie12V	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
220	STWiO d.5. R 5.2 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-01	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
221	STWiO d.5. R 5.2 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp Miska ustępowa owalna lejowa, wisząca NOVA PRO	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
222	STWiO d.5. R 5.2 2	KNNR 4 0218-02 analogia	Wpust podłogowy z odpływem dolnym fi 75	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
223	STWiO d.5. R 5.2 2	kalk. własna	Przejsie przez oddzielenie p.poż EI60-Roclit Mat gr 60mm l=0,75 m na rurę stalową spiro fi100 wraz z wypełnieniem z wełny mineralnej i uszczelnieniem szpachlówką Firelit BMS	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
224	STWiO d.5. R 5.2 2	kalk. własna	Przejsie przez oddzielenie p.poż EI120-Roclit Mat gr 60mm l=0,75 m na rurę stalową spiro fi 100 wraz z wypełnieniem z wełny mineralnej i uszczelnieniem szpachlówką Firelit BMS	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
5.3		45331200-8	Instalacja wentylacji Zespól W6 -z pomieszczenia WC MĘSKIEGO (I PIĘTRO)			
225	STWiO d.5. R 5.4 3	KNR 2-17 0206-01	Wentylator SILENT 100 CDZ z czujnikiem ruchu	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
226	STWiO d.5. R 5.4 3	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
			3.14 * 0.08 ^ 2 * 3 0.087	m ²	0.060	
			3.14 * 0.16 * 2.00	m ²	0.087	
			3.14 * 0.16 * 1.00	m ²	1.005	
			3.14 * 0.16 * 0.18	m ²	0.502	
				m ²	0.090	
					RAZEM	1.744
227	STWiO d.5. R 5.4 3	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) z klapą re-wizyjną o śr.do 160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
			3.14 * 0.16 * 2.00	m ²	1.005	
					RAZEM	1.005
228	STWiO d.5. R 5.4 3	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnia HN fi d160	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
229	STWiO d.5. R 5.4 3	kalk. własna	Dostawa i montaż - Przejsie dachowe PDI 45- MK fi 200+ kołnierz przeciwdeszczowy RKP	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
230	STWiO d.5. R 5.4 3	kalk. własna	Przejsie przez oddzielenie p.poż EI60-Roclit Mat gr 60mm l=0,75 m na rurę stalową spiro fi100 wraz z wypełnieniem z wełny mineralnej i uszczelnieniem szpachlówką Firelit BMS	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
231	STWiO d.5. R 5.4 3	kalk. własna	Przejsie przez oddzielenie p.poż EI120-Roclit Mat gr 60mm l=0,75 m na rurę stalową spiro fi 100 wraz z wypełnieniem z wełny mineralnej i uszczelnieniem szpachlówką Firelit BMS	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
232	STWiO d.5. R 5.4 3	KNR 0-34 0302-11 analiza indywidualna	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm Mata izolacyjna ThermaECO FRZ gr20mm	m ²		
			5	m ²	5.000	
					RAZEM	5.000
5.4		45331200-8	Instalacja wentylacji Zespół W8 -z pomieszczenia WC MĘSKIEGO (I PIĘTRO)			
233	STWiO d.5. R 5.4 4	KNR 2-17 0206-01	Wentylator SILENT 100 CDZ z czujnikiem ruchu	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
234	STWiO d.5. R 5.4 4	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
			3.14 * 0.10 * 0.25 * 2 0.087	m ² m ²	0.157 0.087	
					RAZEM	0.244
5.5		45331100-7	Instalacja c.o.			
235	STWiO d.5. R 5.3 5	KNR INSTAL 0301-04	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
			10	m	10.000	
					RAZEM	10.000
236	STWiO d.5. R 5.3 5	KNZ 15 23-01	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 18 mm otulina ThermaCompact is™ o śr. 18 mm/13 mm grub.	m		
			10	m	10.000	
					RAZEM	10.000
237	STWiO d.5. R 5.3 5	kalk. własna	Przejście przez oddzielenie p.poż EI60-Roclit Mat gr 60mm l=0,75 m na rurę stalową spiro fi100 wraz z wypełnieniem z wełny mineralnej i uszczelnieniem szpachlówką Firelit BMS	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
5.6		45110000-1	Demontaże			
238	STWiO d.5. R 5.2 6	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
239	STWiO d.5. R 5.2 6	KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
240	STWiO d.5. R 5.2 6	KNR 4-02 0235-01	Demontaż pisuaru	kpl.		
			3	kpl.	3.000	
					RAZEM	3.000
241	STWiO d.5. R 5.2 6	KNR 4-02 0234-02	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny podłogowy śr. 50 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
242	STWiO d.5. R 5.1 6	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
243	STWiO d.5. R 5.1 6	KNR 4-02 0133-01	Demontaż zaworu kulowego do WC i pisuarów	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
244	STWiO d.5. R 5.2 6	KNR-W 4-02 0233-10	Demontaż rury wywiewnej fi 100	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
245	STWiO d.5. R 5.1 6	KNR-W 4-02 0121-03	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm o połączeniach zgrzewanych 3+10	m m	13.000	
					RAZEM	13.000
246	STWiO d.5. R 5.2 6	KNR-W 4-02 0229-07	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku 10	m m	10.000	
					RAZEM	10.000
247	STWiO d.5. R 5.2 6	KNR-W 4-02 0229-08	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku 20	m m	20.000	
					RAZEM	20.000
248	STWiO d.5. R 5.3 6	KNR-W 4-02 0521-01	Demontaż grzejnika stalowego jednopłytkowego C22-600-700 1	kpl. kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
249	STWiO d.5. R 5.3 6	KNR-W 4-02 0506-02 analogia	Demontaż rurociągu miedzianego 18x1 3	m m	3.000	
					RAZEM	3.000
6			I PIĘTRO - WC DAMSKIE			
6.1		45251130-1	Instalacja wodociągowa			
250	STWiO d.6. R 5.1 1	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rury wielowarstwowe PE-Xc fi 16x2,2 mm 11	m m	11.000	
					RAZEM	11.000
251	STWiO d.6. R 5.1 1	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rury wielowarstwowe PE-Xc fi 20x2,8 mm 3	m m	3.000	
					RAZEM	3.000
252	STWiO d.6. R 5.1 1	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 8	szt. szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
253	STWiO d.6. R 5.1 1	KNZ 15 23-01	izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 16 mm otulina typ ThermaCompact is™ o śr. 16 mm/13 mm grub. 11	m m	11.000	
					RAZEM	11.000
254	STWiO d.6. R 5.1 1	KNZ 15 23-02	izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 22 mm otulina typ ThermaCompact is™ o śr. 20 mm/13 mm grub. 3	m m	3.000	
					RAZEM	3.000
255	STWiO d.6. R 5.1 1	KNR-W 4-02 0117-01 analogia	Przejście PE stal - PE16/dn15 6	szt. szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
256	STWiO d.6. R 5.1 1	KNR-W 4-02 0117-01 analogia	Przejście PE stal - PE20/dn15 3	szt. szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
257	STWiO d.6. R 5.1 1	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm Jednouchwytywa bateria umywalkowa sztorcowa Victoria-N Wężyki giętkie do podejść pod umywalkę fi15/500 2	szt. szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
258	STWiO d.6. R 5.1 1	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-03	Elementy montażowe do umywalki montowane na ścianie - Stelaż podtynkowy z przyciskiem Stelaż do wc podtynkowy KOİO TechniC GT z przyciskiem 1	kpl. kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
259	STWiO d.6. R 5.1 1	KNR 2-15 0114-05 analogia	Kurek kulowy do umywalki dn 15	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
260	STWiO d.6. R 5.1 1	KNNR 4 0132-01	Zawory kulowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
6.2		45232460-4	Instalacja kanalizacji			
261	STWiO d.6. R 5.2 2	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z HT/PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			6	m	6.000	
					RAZEM	6.000
262	STWiO d.6. R 5.2 2	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z HT/PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			10	m	10.000	
					RAZEM	10.000
263	STWiO d.6. R 5.2 2	KNR-W 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z HT/PVC 87' fi 110/110/110 z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
264	STWiO d.6. R 5.2 2	KNR-W 4-02 0211-04	Wstawienie trójnika z HT/PVC 87' fi 50/50/50 z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
265	STWiO d.6. R 5.2 2	KNR-W 4-02 0211-04 analogia	Wstawienie kolana z HT/PVC 67' fi 50 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
266	STWiO d.6. R 5.2 2	KNR-W 4-02 0211-04 analogia	Wstawienie zwężki z HT/PVC fi 110/50 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
267	STWiO d.6. R 5.2 2	KNR-W 4-02 0211-04 analogia	Zawór napowietrzający fi 50 mm.	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
268	STWiO d.6. R 5.2 2	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
269	STWiO d.6. R 5.2 2	KNR 2-19 0119-01 analogia	Tuleje ochronne na rury PVC fi 110/0,5 m	m		
			0.5 * 2	m	1.000	
					RAZEM	1.000
270	STWiO d.6. R 5.2 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-03	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka dla osób niepełnosprawnych. Umywalka 55cm dla osób niepełnosprawnych Nova Pro	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
271	STWiO d.6. R 5.2 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-03	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka 60 cm Umywalka 50x 41cm owalna NOVA PRO	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
272	d.6. 2	KNNR 4 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
273	STWiO d.6. R 5.2 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-01	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
274	STWiO d.6. R 5.2 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych Miska ustępowa lejowa dla osób niepełnosprawnych Nova Pro Bez Barrier 70x35cm 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
275	STWiO d.6. R 5.2 2	kalk. własna	Przejsie przez oddzielenie p.poż EI60-Roclit Mat gr 60mm l=0,75 m na rurę stalową spiro fi100 wraz z wypełnieniem z wełny mineralnej i uszczelnieniem szpachlówką Firelit BMS 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
276	STWiO d.6. R 5.2 2	kalk. własna	Przejsie przez oddzielenie p.poż EI120-Roclit Mat gr 60mm l=0,75 m na rurę stalową spiro fi 100 wraz z wypełnieniem z wełny mineralnej i uszczelnieniem szpachlówką Firelit BMS 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
6.3		45331200-8	Instalacja wentylacji Zespół W7 -z pomieszczenia WC DAMSKIEGO (I PIĘTRO)			
277	STWiO d.6. R 5.4 3	KNR 2-17 0206-01	Wentylator SILENT 100 CDZ z czujnikiem ruchu 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
278	STWiO d.6. R 5.4 3	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.160 mm - udział kształtek do 35 % 3.14 * 0.08 ^ 2 * 3 0.087 3.14 * 0.16 * 2.00 3.14 * 0.16 * 1.00 3.14 * 0.16 * 0.18	m ² m ² m ² m ² m ²	 0.060 0.087 1.005 0.502 0.090	 1.744
279	STWiO d.6. R 5.4 3	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) z klapą re-wizyjną o śr.do 160 mm - udział kształtek do 35 % 3.14 * 0.16 * 2.00	m ² m ²	 1.005	 1.005
280	STWiO d.6. R 5.4 3	kalk. własna	Dostawa i montaż - Przejsie dachowe PDI 45- MK fi 200+ kołnierz przeciwdeszczowy RKP 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
281	STWiO d.6. R 5.4 3	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnia HN fi d160 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
282	STWiO d.6. R 5.4 3	kalk. własna	Przejsie przez oddzielenie p.poż EI60-Roclit Mat gr 60mm l=0,75 m na rurę stalową spiro fi100 wraz z wypełnieniem z wełny mineralnej i uszczelnieniem szpachlówką Firelit BMS 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
283	STWiO d.6. R 5.4 3	kalk. własna	Przejsie przez oddzielenie p.poż EI120-Roclit Mat gr 60mm l=0,75 m na rurę stalową spiro fi 100 wraz z wypełnieniem z wełny mineralnej i uszczelnieniem szpachlówką Firelit BMS 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
284	STWiO d.6. R 5.4 3	KNR 0-34 0302-11 analiza indywidualna	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami ThermaSheet o gr. 20 mm Mata izolacyjna ThermaECO FRZ gr20mm 5	m ² m ²	 5.000	 5.000
6.4		45331200-8	Instalacja wentylacji Zespół W9 -z pomieszczenia WC DAMSKIEGO (I PIĘTRO)			
285	STWiO d.6. R 5.4 4	KNR 2-17 0206-01	Wentylator SILENT 100 CDZ z czujnikiem ruchu	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
286	STWiO d.6. R 5.4 4	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 3.14 * 0.10 * 0.15	m ² m ²	 0.047	
					RAZEM	0.047
6.5		45331100-7	Instalacja c.o.			
287	STWiO d.6. R 5.3 5	KNR INSTAL 0301-04	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) 13	m m	 13.000	
					RAZEM	13.000
288	STWiO d.6. R 5.3 5	KNZ 15 23-01	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 18 mm otulina ThermaCompact is™ o śr. 18 mm/13 mm grub. 13	m m	 13.000	
					RAZEM	13.000
6.6		45110000-1	Demontaże			
289	STWiO d.6. R 5.2 6	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
290	STWiO d.6. R 5.2 6	KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową 2	kpl. kpl.	 2.000	
					RAZEM	2.000
291	STWiO d.6. R 5.1 6	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
292	STWiO d.6. R 5.1 6	KNR 4-02 0133-01	Demontaż zaworu kulowego do WC i pisuarów 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
293	STWiO d.6. R 5.2 6	KNR-W 4-02 0233-10	Demontaż rury wywiewnej fi 100 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
294	STWiO d.6. R 5.1 6	KNR-W 4-02 0121-03	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm o połączeniach zgrzewanych 3 + 6	m m	 9.000	
					RAZEM	9.000
295	STWiO d.6. R 5.2 6	KNR-W 4-02 0229-07	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku 6	m m	 6.000	
					RAZEM	6.000
296	STWiO d.6. R 5.2 6	KNR-W 4-02 0229-08	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku 10	m m	 10.000	
					RAZEM	10.000
297	STWiO d.6. R 5.3 6	KNR-W 4-02 0521-01	Demontaż grzejnika stalowego jednopłytkowego C22-600-700 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
298	STWiO d.6. R 5.3 6	KNR-W 4-02 0506-02 analogia	Demontaż rurociągu miedzianego 18x1 3	m m	 3.000	
					RAZEM	3.000
7			PRÓBY INSTALACYJNE			
299	STWiO d.7 R 5.1	KNNR 4 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			poz.1 + poz.2 + poz.52 + poz.83 + poz.84 + poz.85 + poz.86 + poz.146 + poz.147 + poz.192 + poz.193 + poz.250 + poz.251	m	117.000	
					RAZEM	117.000
300	STWiO d.7 R 5.1	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 6	prob. prob.	 6.000	
					RAZEM	6.000
301	STWiO d.7 R 5.1	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) poz.1 + poz.2 + poz.52 + poz.83 + poz.84 + poz.85 + poz.86 + poz.146 + poz.147 + poz.192 + poz.193 + poz.250 + poz.251	m m	 117.000	
					RAZEM	117.000
302	STWiO d.7 R 5.3	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy - ilość prób 7 poz.41 + poz.130 + poz.181 + poz.235 + poz.287	m próba m	 61.000	7.000
					RAZEM	61.000
303	STWiO d.7 R 5.4	kalk. własna	Próby instalacji wentylacji. 1	kpl kpl	 1.000	
					RAZEM	1.000
8			ROBOTY BUDOWLANE			
304	STWiO d.8 R 5.1, 5.2,5.4	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 29.10 + 8.00	m m	 37.100	
					RAZEM	37.100
305	STWiO d.8 R 5.1, 5.2,5.4	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 29.10 + 8.00	m m	 37.100	
					RAZEM	37.100
306	STWiO d.8 R 5.1, 5.2,5.4	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 4+4+3+3+2	szt. szt.	 16.000	
					RAZEM	16.000
307	STWiO d.8 R 5.1, 5.2,5.4	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym 1+3+1+2+1+2	szt. szt.	 10.000	
					RAZEM	10.000
308	STWiO d.8 R 5.1, 5.2,5.4	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych. 61	m m	 61.000	
					RAZEM	61.000