

Projektowaną instalację wodociągową wykonać z rur ze stali nierdzewnej zaciskanej INOX w zakresie wężła i pionów, w zakresie instalacji wodociągowej podposadzkowej wykonać z rur PERT-AL-PERT. Rury wodociągowe prowadzić w warstwach posadzki, podejścia do przyborów wykonać na ścianie lub w brzdach ściennych. Ciepła woda przygotowywana będzie centralnie w pomieszczeniu wężła. Główny poziom wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej prowadzić w izolacji posadzki, trasami zgodnymi z częścią rysunkową. Na cyrkulacji w wężle zamontować zawory termostaticzne cyrkulacyjne z możliwością przegrzewu. Przejścia przez ściany zabezpieczyć rurami osłonowymi. Przejścia przez przegrody oddzielania pożarowego zabezpieczyć ogniowo o odporności minimum zgodnej z odpornością przegrody z uwzględnieniem materiału zastosowanych rur.

W budynku wydzielono pomieszczenia o różnych funkcjach oraz z możliwością wynajmu - na ich potrzeby instalacja wody ciepłej i zimnej została opomiarowana, wodomierz 0,6m³/h z zaworami odcinającymi lokalizować we wnękach ściennych, dostęp poprzez maskownice otwierane o wymiarach 600x300, zgodnie z częścią rysunkową.

W sanitariatach należących do poczekalni PKS oraz do sali restauracyjnej projektuje się armaturę czerpalną mieszającą, wandaloodporną, bezdotykową z automatycznym wypływem na fotokomórkę z zabezpieczeniem temperatury przed poparzeniem, baterie czerpalne zawór pisuarowy podtynkowy z przyciskiem ręcznym, miskę ustępową wiszącą z zaworem splotującym ręcznym na przycisk. W pomieszczeniach kuchennych podejścia pod przybory zakończone będą zaworami kulowymi kątowymi chromowanymi. Podejście pod zawór ze złączką do węża wyposażić w zawór antyskażeniowy typ HA DN20 i zawór kulowy ze złączką do węża chromowany DN20.

Przewody instalacji wody ciepłej i zimnej prowadzone w warstwach posadzki izolować cieplnie otulinami do zastosowań podtynkowych gr. 6mm. Instalację wodociągową w zakresie pionów izolować otuliną z wełny mineralnej skalnej gr. 3,0cm lub 2,0cm z folią PVC, zgodnie z wytycznymi.

Instalację należy poddać płukaniu używając w tym celu czystej wody wodociągowej. Po zakończeniu płukania woda czerpana z instalacji wewnętrznej powinna zostać poddana badaniom fizykochemicznym i bakteriologicznym. W przypadku negatywnego wyniku badań wody należy poddać dezynfekcji i ponownie wypłukać.

Wszystkie przewody przed ich zakryciem, należy poddać próbie ciśnieniowej.

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	RAZEM
1	INSTALACJA WODOCIĄGO- WA							
1.1	WEWNĘTRZNA INSTALA- CJA WODOCIĄGOWA							
1.2	BIAŁY MONTAŻ							
2	KANALIZACJA SANITARNA							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1.1		WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 54 mm - rura INOXPRESS 54x1,5mm	m		
d.1.	0105-06				
1	analogia				
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
2	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 35 mm - rura INOXPRESS 35x1,5mm	m		
d.1.	0105-04				
1	analogia				
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
3	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 28 mm - rura INOXPRESS 22x1,2mm	m		
d.1.	0105-02				
1	analogia				
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
4	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 15 mm - rura INOXPRESS 15x1,0	m		
d.1.	0105-01				
1	analogia				
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
5	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm - rura wielowarstwowa 16x2,0 PERT-AL-PERT łączona poprzez zaprasowanie	m		
d.1.	0112-01				
1	analogia				
		217	m	217.000	
				RAZEM	217.000
6	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm - rura wielowarstwowa 20x2,25 PERT-AL-PERT łączona poprzez zaprasowanie	m		
d.1.	0112-01				
1	analogia				
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
7	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm - rura wielowarstwowa 25x2,5 PERT-AL-PERT łączona poprzez zaprasowanie	m		
d.1.	0112-02				
1	analogia				
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
8	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm - rura wielowarstwowa 32x3,0 PERT-AL-PERT łączona poprzez zaprasowanie	m		
d.1.	0112-03				
1	analogia				
		135	m	135.000	
				RAZEM	135.000
9	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami - otulina gr 5,0cm z wełny mineralnej z płaszczem z folii zbrojonej PVC	m		
d.1.	0110-23				
1	analiza indywidualna				
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
10	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami - otulina gr 3,0cm z wełny mineralnej z płaszczem z folii zbrojonej PVC	m		
d.1.	0110-14				
1	analiza indywidualna				
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
11	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm - otulina gr 2,0cm z wełny mineralnej z płaszczem z folii zbrojonej PVC	m		
d.1.	0110-02				
1	analiza indywidualna				
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
12	KNR 0-34	Izolacja rurociągów izolacją z PE gr. 6 mm do podtynkowej izolacji z płaszczem	m		
d.1.	kalk. własna				
1		16/6,0mm 217m 20/6,0mm 50m 25/6,0mm 27m 32/6,0mm 135 217+50+27+135	m	429.000	
				RAZEM	429.000
13	KNR 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm - zawór regulacyjny z nastawą temperatury	szt.		
d.1.	0112-01				
1	analogia				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNR 0-35	Wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej i ciepłej o śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 15 mm	szt.		
d.1.	0115-01				
1					

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
15	KNR 0-35	Wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej i ciepłej o śr. nominalnej króćców	szt.		
d.1.	0115-01	przyłączeniowych 15 mm			
1		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
16	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o	kpl.		
d.1.	0122-01	śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych			
1		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
17	KNR 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm - zawór	szt.		
d.1.	0112-01	odcinający DN15 (zestaw pomiarowy)			
1	analogia	16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
18	KNR 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 20 mm- zawór	szt.		
d.1.	0112-02	odcinający DN20 (zestaw pomiarowy)			
1	analogia	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
19	KNR 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm- zawór	szt.		
d.1.	0112-03	odcinający DN25 (zestaw pomiarowy)			
1	analogia	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
20	KNNR 4	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.	0128-01				
1		481	m	481.000	
				RAZEM	481.000
21	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych	m		
d.1.	0126-04				
1	analogia	Przedmiar dodatkowy			
		1	prób.		1.000
		481	m	481.000	
				RAZEM	481.000
22	KNR 0-35	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe o szer. do 680 mm - szafka o wymiarach	szt.		
d.1.	0219-08	300x600mm, maskownica z blachy stalowej lakierowana, drzwi pełne, na ze-			
1	analogia	staw pomiarowy na instalacji wodociągowej			
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
23	KNR 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 50 mm - zawór	szt.		
d.1.	0112-06	odcinający DN50 (zestaw wodomierzowy główny)			
1	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNR 0-35	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA;	szt.		
d.1.	0132-05	- ZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY EA251 DN40			
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		BIAŁY MONTAŻ			
25	TZKNBK	Montaż baterii umywalkowych stojących - bateria czerpalna umywalkowa Nr 1	szt.		
d.1.	XVIII I A-129	(sanitariaty sali restauracyjnej i poczekalni PKS)			
2		- bezdotykowa na fotokomórkę,			
		- wydatek 3l/min.			
		- ograniczenie temperatury w pokrętle,			
		- automatyczne zamknięcie w wypadku wypływu dłuższego niż 30s lub w wy-			
		padku blokady czujki			
		- wężyki giętkie G3/8"			
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
26	TZKNBK	Montaż baterii umywalkowych stojących - bateria czerpalna umywalkowa Nr 2	szt.		
d.1.	XVIII I A-129	(sanitariaty przy kuchni, w piwnicy i w biurze, sklepy)			
2		- bateria zbijakowa			
		- wydatek 3l/min.			
		- regulacja parametrów wypływu			
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	TZKNBK d.1. XVIII I A-129 2	Montaż baterii umywalkowych stojących - bateria czerpalna umywalkowa Nr 2 (sanitariaty przy kuchni, w piwnicy i w biurze, sklepy) - bateria zbijakowa - wydatek 3l/min. - regulacja parametrów wypływu	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
28	kalk. własna d.1. 2	Uchwyt długi dla niepełnosprawnych - poręcz kątowna, ze stali nierdzewnej - 30 x 60 matowa - pomieszczenia nr 0/25, 0/5 - NR 7	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	kalk. własna d.1. 2	Uchwyt uchylny dla niepełnosprawnych - poręcz nierdzewna uchylna 32mm - 85 cm stal nierdzewna, powierzchnia gładka, wypolerowana - pomieszczenia nr 0/25, 0/5 - NR 6	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	kalk. własna d.1. 2	Poręcz prosta 60cm, stal nierdzewna, powierzchnia gładka wypolerowana - pomieszczenia nr: 0/25, 0/5 - NR 3	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNR-W 2-15 d.1. 0234-02 2 analogia	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym - Zawór splukujący do pisuaru na przycisk, wydatek 0,30 l/s - Nr 5	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
32	KNR 2-15 d.1. 0112-02 2 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 20 mm - zawór ze złączką do węża DN20, złączka do węża DN20 G3/4" GZ chrom - Nr 4	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
33	KNR 2-15 d.1. 0112-02 2 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 20 mm - zawór antyskażeniowy HA na przyłącze do węża 3/4" - Nr 4	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
34	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0202-01	Armatura splukująca miski ustępowe pneumatyczna ręczna ścienna	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
35	KNR-W 2-15 d.1. 0233-05 2	Ustępy z zaworem splukującym - wiszące na stelażu z miską porcelanową oraz z deską pokrywową dla niepełnosprawnych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
36	KNR-W 2-15 d.1. 0233-05 2	Ustępy z zaworem splukującym - wiszące na stelażu z miską porcelanową oraz z deską pokrywową	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
37	KNR-W 2-15 d.1. 0230-02 2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - umywalka dla niepełnosprawnych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNR-W 2-15 d.1. 0230-02 2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - umywalka białowa	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
39	KNR-W 2-15 d.1. 0230-02 2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - umywalka wisząca na stelażu (WC biura, zaplecza kuchni, węzeł, WC piwnica, pom. sklepów)	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
40	KNR 2-15 d.1. 0112-01 2 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm - zawór odcinający kulowy kątowny chrom 1/2" / 3/8"	szt.		
		42	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
41	KNR 2-15 d.1. 0112-01 2 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm - zawór odcinający kulowy kątowny chrom 1/2" / 1/2"	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNR-W 2-15 d.1. 0116-07 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
2		KANALIZACJA SANITARNA			
43	KNNR 1 d.2 0202-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- wykop pod odwodnienie liniowe posadzki garażu 30.0*0.5*0.3	m ³ m ³	4.500	
				RAZEM	4.500
44	KNNR 4 d.2 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³ m ³	1.350	
		30*0.15*0.3		RAZEM	1.350
45	KNNR 4 d.2 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych - rura o litej ścianie, klasa S, SN8	m m	25.000	
		25		RAZEM	25.000
46	KNNR 4 d.2 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych - rura o litej ścianie, klasa S, SN8	m m	80.000	
		80		RAZEM	80.000
47	KNNR 4 d.2 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - rura o litej ścianie, klasa S, SN8	m m	55.000	
		55		RAZEM	55.000
48	KNR-W 2-15 d.2 0208-01 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - rura PVC-U HT (szara)	m m	40.000	
		40		RAZEM	40.000
49	KNR-W 2-15 d.2 0208-01 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - rura PVC-U HT (szara)	m m	35.000	
		35		RAZEM	35.000
50	KNR-W 2-15 d.2 0208-02 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - rura PVC-U HT (szara)	m m	5.000	
		5		RAZEM	5.000
51	KNR-W 2-15 d.2 0201-03 analogia	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione sznurem i zaprawą cementową - doprowadzenie do studni schładzającej w pompie	m m	4.000	
		4		RAZEM	4.000
52	KNNR 4 d.2 0112-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rura PE 32mm SDR11 - odcinek tłoczny w węźle	m m	6.000	
		6		RAZEM	6.000
53	KNR-W 2-18 d.2 0109-07 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - rura osłonowa	m m	2.000	
		2		RAZEM	2.000
54	KNR-W 2-18 d.2 0109-11 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 250 mm - rura osłonowa	m m	2.000	
		2		RAZEM	2.000
55	KNR-W 2-15 d.2 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej. podej.	26.000	
		26		RAZEM	26.000
56	KNR-W 2-15 d.2 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej. podej.	8.000	
		8		RAZEM	8.000
57	KNR-W 2-15 d.2 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm/160mm	szt. szt.	3.000	
		3			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
58	d.2 kalk. własna	Pompa zatapialna z pływakiem Q=14m3, H=9,0m, stal nierdzewna - pompa w węźle, w studni schładzającej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - studzienka schładzająca DN1000 właz żeliwny DN800 typu lek-	stud.		
d.2	1413-01	kiego	stud.	1.000	
	analogia	1			
				RAZEM	1.000
60	KNR-W 2-15	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm - wpust posadzkowy higieniczny ze	szt.		
d.2	0216-02	stali nierdzewnej odpływ pionowy DN100, zwieńczenie 200x200mm, przepływ			
	analogia	3,5l/s, z koszem osadczym, z rusztem kratowym,, wbudowany syfon z zamknięciem wodnym z pokrywą hermetyczną+uchwyt do zmiany pokrywy wpustu	szt.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
61	KNR-W 2-15	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm - wpust posadzkowy higieniczny ze	szt.		
d.2	0216-02	stali nierdzewnej odpływ pionowy DN100, zwieńczenie 200x200mm, przepływ			
	analogia	3,5l/s, z koszem osadczym, z rusztem kratowym,, wbudowany syfon z zamknięciem wodnym	szt.	7.000	
		7			
				RAZEM	7.000
62	KNR-W 2-15	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm - rewizja posadzkowa ze stali nierdzewnej 200x200mm, szczelna, hermetyczna, odpływ pionowy DN100	szt.		
d.2	0216-02		szt.	1.000	
	analogia	1			
				RAZEM	1.000
63	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz-	szt.		
d.2	0132-04	nych o śr. nominalnej 32 mm- zawór zwrotny na rurociągu tłocznym DN32			
	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
64	KNR-W 2-15	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.2	0222-02		szt.	7.000	
		7			
				RAZEM	7.000
65	d.2 kalk. własna	Łańcuch uszczelniający ŁU3 14 ogniw	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
66	d.2 kalk. własna	Przejsie pożarowe - kołnierz ognioodporny EI120	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1			INSTALACJA WODOCIAĞOWA				
1.1			WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIAĞOWA				
1 d.1. 1	KNR-W 2-15 0105-06 analogia		Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 54 mm - rura INOXPRESS 54x1,5mm	m	5		
2 d.1. 1	KNR-W 2-15 0105-04 analogia		Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 35 mm - rura INOXPRESS 35x1,5mm	m	25		
3 d.1. 1	KNR-W 2-15 0105-02 analogia		Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 28 mm - rura INOXPRESS 22x1,2mm	m	8		
4 d.1. 1	KNR-W 2-15 0105-01 analogia		Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 15 mm - rura INOXPRESS 15x1,0	m	14		
5 d.1. 1	KNR 4 0112-01 analogia		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm - rura wielowarstwowa 16x2,0 PERT-AL-PERT łączona poprzez zaprasowanie	m	217		
6 d.1. 1	KNR 4 0112-01 analogia		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm - rura wielowarstwowa 20x2,25 PERT-AL-PERT łączona poprzez zaprasowanie	m	50		
7 d.1. 1	KNR 4 0112-02 analogia		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm - rura wielowarstwowa 25x2,5 PERT-AL-PERT łączona poprzez zaprasowanie	m	27		
8 d.1. 1	KNR 4 0112-03 analogia		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm - rura wielowarstwowa 32x3,0 PERT-AL-PERT łączona poprzez zaprasowanie	m	135		
9 d.1. 1	KNR 0-34 0110-23 analiza indywidualna		Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami - otulina gr 5,0cm z wełny mineralnej z płaszczem z folii zbrojonej PVC	m	5		
10 d.1. 1	KNR 0-34 0110-14 analiza indywidualna		Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami - otulina gr 3,0cm z wełny mineralnej z płaszczem z folii zbrojonej PVC	m	25		
11 d.1. 1	KNR 0-34 0110-02 analiza indywidualna		Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm - otulina gr 2,0cm z wełny mineralnej z płaszczem z folii zbrojonej PVC	m	22		
12 d.1. 1	kalk. własna		Izolacja rurociągów izolacją z PE gr. 6 mm do podtynkowej izolacji z płaszczem 16/6,0mm 217m 20/6,0mm 50m 25/6,0mm 27m 32/6,0mm 135	m	217+50+27+135 = 429.000		
13 d.1. 1	KNR 2-15 0112-01 analogia		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm - zawór regulacyjny cyrkulacyjny z nastawą temperatury	szt.	2		
14 d.1. 1	KNR 0-35 0115-01		Wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej i ciepłej o śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 15 mm	szt.	8		
15 d.1. 1	KNR 0-35 0115-01		Wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej i ciepłej o śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 15 mm	szt.	8		
16 d.1. 1	KNR-W 2-15 0122-01		Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	kpl.	16		
17 d.1. 1	KNR 2-15 0112-01 analogia		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm - zawór odcinający DN15 (zestaw pomiarowy)	szt.	16		
18 d.1. 1	KNR 2-15 0112-02 analogia		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 20 mm- zawór odcinający DN20 (zestaw pomiarowy)	szt.	4		
19 d.1. 1	KNR 2-15 0112-03 analogia		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm- zawór odcinający DN25 (zestaw pomiarowy)	szt.	12		
20 d.1. 1	KNR 4 0128-01		Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	481		
21 d.1. 1	KNR 4 0126-04 analogia		Próba szczelności instalacji wodociągowych	m	481		

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
22 d.1. 1	KNR 0-35 0219-08 analogia		Szafki rozdzielaczowe podtynkowe o szer. do 680 mm - szafka o wymiarach 300x600mm, maskownica z blachy stalowej lakierowana, drzwi pełne, na zestaw pomiarowy na instalacji wodociągowej	szt.	8		
23 d.1. 1	KNR 2-15 0112-06 analogia		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 50 mm - zawór odcinający DN50 (zestaw wodomierzowy główny)	szt.	2		
24 d.1. 1	KNR 0-35 0132-05		Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; - ZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY EA251 DN40	szt.	1		
Razem dział: WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA							

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.2			BIAŁY MONTAŻ				
25 d.1. 2	TZKNBK XVIII I A-129		Montaż baterii umywalkowych stojących - bateria czerpalna umywalkowa Nr 1 (sanitariaty sali restauracyjnej i poczekalni PKS) - bezdotykowa na fotokomórkę, - wydatek 3l/min. - ograniczenie temperatury w pokrętle, - automatyczne zamknięcie w wypadku wypływu dłuższego niż 30s lub w wypadku blokady czujki - wężyki giętne G3/8"	szt.	7		
26 d.1. 2	TZKNBK XVIII I A-129		Montaż baterii umywalkowych stojących - bateria czerpalna umywalkowa Nr 2 (sanitariaty przy kuchni, w piwnicy i w biurze, sklepy) - bateria zbijakowa - wydatek 3l/min. - regulacja parametrów wypływu	szt.	7		
27 d.1. 2	TZKNBK XVIII I A-129		Montaż baterii umywalkowych stojących - bateria czerpalna umywalkowa Nr 2 (sanitariaty przy kuchni, w piwnicy i w biurze, sklepy) - bateria zbijakowa - wydatek 3l/min. - regulacja parametrów wypływu	szt.	7		
28 d.1. 2	kalk. własna		Uchwyt długi dla niepełnosprawnych - poręcz kątowna, ze stali nierdzewnej - 30 x 60 matowa - pomieszczenia nr 0/25, 0/5 - NR 7	szt.	2		
29 d.1. 2	kalk. własna		Uchwyt uchylny dla niepełnosprawnych - poręcz nierdzewna uchylna 32mm - 85 cm stal nierdzewna, powierzchnia gładka, wypolerowana - pomieszczenia nr 0/25, 0/5 - NR 6	szt.	2		
30 d.1. 2	kalk. własna		Poręcz prosta 60cm, stal nierdzewna, powierzchnia gładka wypolerowana - pomieszczenia nr: 0/25, 0/5 - NR 3	szt.	2		
31 d.1. 2	KNR-W 2-15 0234-02 analogia		Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym - Zawór splukujący do pisuaru na przycisk, wydatek 0, 30 l/s - Nr 5	kpl.	5		
32 d.1. 2	KNR 2-15 0112-02 analogia		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 20 mm - zawór ze złączką do węża DN20, złączka do węża DN20 G3/4" GZ chrom - Nr 4	szt.	7		
33 d.1. 2	KNR 2-15 0112-02 analogia		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 20 mm - zawór antyskażeniowy HA na przyłączy do węża 3/4" - Nr 4	szt.	7		
34 d.1. 2	KNR 2-15/GE-BERIT 0202-01		Armatura splukująca miski ustępowe pneumatyczna ręczna ścienna	kpl.	6		
35 d.1. 2	KNR-W 2-15 0233-05		Ustępy z zaworem splukującym - wiszące na stelażu z miską porcelanową oraz z deską pokrywową dla niepełnosprawnych	kpl.	2		
36 d.1. 2	KNR-W 2-15 0233-05		Ustępy z zaworem splukującym - wiszące na stelażu z miską porcelanową oraz z deską pokrywową	kpl.	6		
37 d.1. 2	KNR-W 2-15 0230-02		Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - umywalka dla niepełnosprawnych	kpl.	2		
38 d.1. 2	KNR-W 2-15 0230-02		Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - umywalka blatowa	kpl.	5		
39 d.1. 2	KNR-W 2-15 0230-02		Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - umywalka wisząca na stelażu (WC biura, zaplecza kuchni, węzeł, WC piwnica, pom. sklepów)	kpl.	7		
40 d.1. 2	KNR 2-15 0112-01 analogia		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm - zawór odcinający kulowy kątowny chrom 1/2" / 3/8"	szt.	42		
41 d.1. 2	KNR 2-15 0112-01 analogia		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm - zawór odcinający kulowy kątowny chrom 1/2" / 1/2"	szt.	2		
42 d.1. 2	KNR-W 2-15 0116-07		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	14		
Razem dział: BIAŁY MONTAŻ							
Razem dział: INSTALACJA WODOCIĄGOWA							

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
2			KANALIZACJA SANITARNA				
43 d.2	KNNR 1 0202-01		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- wykop pod odwodnienie liniowe posadzki garażu	m ³	30.0*0.5*0.3 = 4.500		
44 d.2	KNNR 4 1411-02		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	30*0.15*0.3 = 1.350		
45 d.2	KNNR 4 0203-04		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych - rura o litej ścianie, klasa S, SN8	m	25		
46 d.2	KNNR 4 0203-03		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych - rura o litej ścianie, klasa S, SN8	m	80		
47 d.2	KNNR 4 0208-03		Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych rura o litej ścianie, klasa S, SN8	m	55		
48 d.2	KNR-W 2-15 0208-01 analogia		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - rura PVC-U HT (szara)	m	40		
49 d.2	KNR-W 2-15 0208-01 analogia		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - rura PVC-U HT (szara)	m	35		
50 d.2	KNR-W 2-15 0208-02 analogia		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - rura PVC-U HT (szara)	m	5		
51 d.2	KNR-W 2-15 0201-03 analogia		Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione sznurem i zaprawą cementową - doprowadzenie do studni schładzającej w pompie	m	4		
52 d.2	KNNR 4 0112-03 analogia		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rura PE 32mm SDR11 - odcinek tłoczny w węźle	m	6		
53 d.2	KNR-W 2-18 0109-07 analogia		Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - rura osłonowa	m	2		
54 d.2	KNR-W 2-18 0109-11 analogia		Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 250 mm - rura osłonowa	m	2		
55 d.2	KNR-W 2-15 0211-01		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.	26		
56 d.2	KNR-W 2-15 0211-03		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.	8		
57 d.2	KNR-W 2-15 0213-05		Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm/160mm	szt.	3		
58 d.2	kalk. własna		Pompa zatapialna z pływakiem Q=14m3, H=9,0m, stal nierdzewna - pompa w węźle, w studni schładzającej	szt.	1		
59 d.2	KNNR 4 1413-01 analogia		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - studzienka schładzająca DN1000 właz żeliwny DN800 typu lekkiego	stud.	1		
60 d.2	KNR-W 2-15 0216-02 analogia		Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm - wpust posadzkowy higieniczny ze stali nierdzewnej odpływ pionowy DN100, zwieńczenie 200x200mm, przepływ 3,5l/s, z koszem osadczym, z rusztem kratowym,, wbudowany syfon z zamknięciem wodnym z pokrywą hermetyczną+uchwyt do zmiany pokrywy wpustu	szt.	1		
61 d.2	KNR-W 2-15 0216-02 analogia		Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm - wpust posadzkowy higieniczny ze stali nierdzewnej odpływ pionowy DN100, zwieńczenie 200x200mm, przepływ 3,5l/s, z koszem osadczym, z rusztem kratowym,, wbudowany syfon z zamknięciem wodnym	szt.	7		
62 d.2	KNR-W 2-15 0216-02 analogia		Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm - rewizja posadzkowa ze stali nierdzewnej 200x200mm, szczelna, hermetyczna, odpływ pionowy DN100	szt.	1		

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
63 d.2	KNR-W 2-15 0132-04 analogia		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm- zawór zwrotny na rurociągu tłocznym DN32	szt.	2		
64 d.2	KNR-W 2-15 0222-02		Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	7		
65 d.2	kalk. własna		Łańcuch uszczelniający ŁU3 14 ogniwo	kpl.	2		
66 d.2	kalk. własna		Przejście pożarowe - kołnierz ognioodporny EI120	kpl.	3		
Razem dział: KANALIZACJA SANITARNA							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							
Ogółem wartość kosztorysowa robót							

Słownie: