

ARTA Sp. z o.o.

Łódź, ul. Piotrkowska 45

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Instalacje wod-kan w budynku przy ul. Rembowskiego 1 (front) w Zgierzu
ADRES INWESTYCJI : Remont i adaptacja Domu Tkacza, Zgierz ul. Narutowicza 5 i 6 oraz ul. Rembowskiego 1
INWESTOR : Gmina Miasto Zgierz
ADRES INWESTORA : Plac Jana Pawła II 16
BRANŻA : Instalacje wodno - kanalizacyjne (roboty sanitarne)

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Zduniak, tel. 0 506 126 980

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

SPIS TREŚCI

- Strona tytułowa
- Ogólna charakterystyka obiektu (robót)
- Przedmiar robót
- Kosztorys uproszczony
- Zestawienia RMS (pomocnicze)

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU (ROBÓT)

Przedmiotem kosztorysu inwestorskiego jest wycena wykonania instalacji wodno-kanalizacyjnych dla budynku niemieszkalnego. Opis sposobu realizacji robót, technologii ich wykonania, zastosowanych materiałów oraz ilości elementów zawarte są w projekcie budowlano - wykonawczym, przedmiarze robót oraz STWiOR. Kosztorys podzielono na elementy robót, zgodnie z kolejnością technologiczną ich wykonania. Kod CPV przydzielono dla całości robót.

Kosztorys szczegółowy w wersji elektronicznej przekazano do Biura Projektów (dla Inwestora). Kosztorys sporządzono w programie NormaPro 4.20. Dla ewentualnych potrzeb Inwestora i oferentów załączono dodatkowo zapis kosztorysu w rozwinięciu ATH oraz zapis wydruku w PDF.

Uwaga: Doboru i wyceny urządzeń i elementów instalacji dokonano wyłącznie na potrzeby kosztorysu inwestorskiego, który nie może być podstawą do składania zamówień materiałowych, bez weryfikacji dokonanej na podstawie dokumentacji projektowej i uzgodnień z Inwestorem.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Instalacje wod-kan w budynku przy ul. Rembowskiego 1 (front) w Zgierzu					
1		POZIOMY KANALIZACYJNE			
1.1	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m 0,9*0,7*2,89	m ³ m ³	 1,821	
				RAZEM	2
1.2	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m 0,8*(12,6*0,85+1,2*0,72+1,1*0,74+2,1*0,75+1,0*0,76+3,1*0,79)	m ³ m ³	 13,738	
				RAZEM	14
1.3	KNR 2-01 0322-07	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV 2*1,8/0,9	m ² m ²	 4,000	
				RAZEM	4
1.4	KNR 2-18 0501-01 podsypka+ nadsypka obsypka	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm - piasek 2*0,8*(12,6+1,2+2,1+1,0+(1,1+3,1)) (0,8-0,1)*(1,1+3,1)	m ² m ² m ²	 33,760 2,940	
				RAZEM	37
1.5	KNR 2-18 0501-02 obsypka	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15 cm - piasek (0,8-0,15)*(12,6+1,2+2,1+1,0)	m ² m ²	 10,985	
				RAZEM	11
1.6	KNR 2-15 0228-04	Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi 160 mm 12,6+1,2+2,1+1,0 2,79	m m m	 16,900 2,790	
				RAZEM	20
1.7	KNR 2-15 0228-03	Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi 110 mm 1,1+3,1 0,6*4	m m m	 4,200 2,400	
				RAZEM	7
1.8	KNR 2-15 0228-02	Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi 75 mm 0,6*2	m m	 1,200	
				RAZEM	1
1.9	KNR-W 2-19 0119-03	Rury ochronne, Dn 250 mm 3*0,7	m m	 2,100	
				RAZEM	2,1
1.10	KNR 2-15 0120-04	Skrzynka do hydrantów - zamknięcie rewizyjne z PP, np. DALLMER (analogia) 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1
1.11	KNR 2-01 0320-0501	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m 0,9*0,7*2,54	m ³ m ³	 1,600	
				RAZEM	2
1.12	KNR 2-01 0320-0201	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m 0,8*(12,6*0,50+1,2*0,37+1,1*0,44+2,1*0,40+1,0*0,41+3,1*0,49)	m ³ m ³	 7,998	
				RAZEM	8
1.13	KNR 2-01 0211-0101 wywóz nad- miaru ziemi	Roboty ziemne koparkami przedsiębiorcami z transportem urobku samochodami samowytadowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW 1,8+13,7-(1,6+8,0)	m ³ m ³	 5,900	
				RAZEM	6
1.14	KNR 2-01 0214-0401	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowytadowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t - w sumie na odległość 15 km Krotność = 28 6	m ³ m ³	 6,000	
				RAZEM	6
1.15	NW 1 0101- 0101	Oplata za składowanie odpadów na wysypisku (ziemia) 5,9*1,7	t t	 10,030	
				RAZEM	10,0
2		PIONY KANALIZACYJNE Z ODPLYWAMI			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1	KNR 4-03 1003-05	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość prze- bicia do 1/2 cegły, rura Fi do 100 mm 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1
2.2	KNR 4-03 1003-08	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość prze- bicia do 1 cegły, rura Fi do 60 mm 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1
2.3	KNR 4-03 1004-15	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 100 mm 4	otwór otwór	 4,000	
				RAZEM	4
2.4	KNR 4-03 1004-10	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 20 cm, rura Fi do 150 mm (ekstrapolacja nakładów 15/10) 4	otwór otwór	 4,000	
				RAZEM	4
2.5	KNRG 215 0102-07	Elementy montażowe Geberit Duofix, w ścianie lekkiej, do umywalki 5	kpl kpl	 5,000	
				RAZEM	5
2.6	KNRG 215 0102-07	Elementy montażowe Geberit Duofix, w ścianie lekkiej, do umywalki lekarskiej z syfonem podtynkowym (dla niepełnosprawnych) 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1
2.7	KNRG 215 0102-05	Elementy montażowe np. GEBERIT Duofix, w ścianie lekkiej, do miski ustępowej wiszącej 3	kpl kpl	 3,000	
				RAZEM	3
2.8	KNRG 215 0102-05	Elementy montażowe np. GEBERIT Duofix, w ścianie lekkiej, do miski ustępowej wiszącej (dla niepełnosprawnych) 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1
2.9	KNRG 215 0102-07	Elementy montażowe Geberit Duofix, w ścianie lekkiej, do uchwytów (analogia) 4	kpl kpl	 4,000	
				RAZEM	4
2.10	KNRG 215 0305-0202	Czyszczaiki polietylenowe Geberit HDPE, Fi 110 mm 8	szt szt	 8,000	
				RAZEM	8
2.11	KNRG 215 0305-0102	Czyszczaiki polietylenowe Geberit HDPE, Fi 75 mm 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2
2.12	KNRG 215 0303-0301	Rurociągi polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewa- nych, na ścianach budynków, Fi 110 mm, na uchwytach 5,75*4+1,75 4,0	m m m	 24,750 4,000	
				RAZEM	29
2.13	KNRG 215 0303-0201	Rurociągi polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewa- nych, na ścianach budynków, Fi 75 mm, na uchwytach 1,25*2	m m	 2,500	
				RAZEM	3
2.14	KNRG 215 0303-0103	Rurociągi polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewa- nych, na ścianach budynków, Fi 50 mm, na uchwytach 5,5	m m	 5,500	
				RAZEM	6
2.15	KNRG 215 0303-0103	Rurociągi polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewa- nych, na ścianach budynków, Fi 40 mm, na uchwytach 7,75	m m	 7,750	
				RAZEM	8
2.16	KNRG 215 0304-03	Kształtki polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, Fi 110 mm 29	szt szt	 29,000	
				RAZEM	29
2.17	KNRG 215 0304-02	Kształtki polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, Fi 75 mm 4	szt szt	 4,000	
				RAZEM	4
2.18	KNRG 215 0304-0103	Kształtki polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, Fi 50 mm 16	szt szt	 16,000	
				RAZEM	16
2.19	KNRG 215 0304-0102	Kształtki polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, Fi 40 mm	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		15	szt	15,000	
				RAZEM	15
2.20	KNR-W 2-15 0213-04	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 75 mm - zawór napowietrzający co-odpowietrzający np. Maxi Vent, WAVIN (analogia)	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2
2.21	KNR 2-15 0208-05 wyw	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110 mm	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4
2.22	KNR-W 2-15 0213-05	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 110/160 mm, np. WAVIN	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4
2.23	KNR 2-15 0120-03	Drzwiczki stalowe do rewizji i zaworu Maxi Vent (opcja)	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14
3		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
3.1	KNR 4-03 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1/2 cegły, rura Fi do 25 mm	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3
3.2	KNR 4-03 1003-02	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1/2 cegły, rura Fi do 40 mm	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3
3.3	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1 cegły, rura Fi do 25 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
3.4	KNR 4-03 1003-07	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1 cegły, rura Fi do 40 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2
3.5	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebiccia do 30 cm, rura Fi do 25 mm	otwór		
		2	otwór	2,000	
				RAZEM	2
3.6	KNR-W 2-15 0112-0101	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE REHAU Rautitan his) na ścianach w budynkach niemieszkalnych, 20x2,8 mm (analogia)	m		
		41	m	41,000	
				RAZEM	41
3.7	KNR-W 2-15 0112-0201	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE REHAU Rauterm his) na ścianach w budynkach niemieszkalnych, 25x3,5 mm (analogia)	m		
		3,5	m	3,500	
				RAZEM	4
3.8	KNR-W 2-15 0112-0301	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE REHAU Rauterm his) na ścianach w budynkach niemieszkalnych, 32x2,9 mm (analogia)	m		
		11,25	m	11,250	
				RAZEM	11
3.9	KNR-W 2-15 0112-0401	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE REHAU Rauterm his) na ścianach w budynkach niemieszkalnych, 40x5,5 mm (analogia)	m		
		7,25	m	7,250	
				RAZEM	7
3.10	NW 1 0201- 0102	Dostawa tulei stropowych i ściennych dla instalacji wodociągowej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1
3.11	KNR-W 2-15 0116-0101 zu	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
3.12	KNR-W 2-15 0116-0802 m+zm+zl+u+ podgrz	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20 mm, o połączeniu metalowym (w oplocie)	szt		
		4+2*2+1*2+6*2+8*2	szt	38,000	
				RAZEM	38
3.13	KNR-W 2-15 0132-0101	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm (PE 20 mm)	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.14	KNR-W 2-15 0127-0402	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 90 mm 41+3,5+11,25+7,25	m m	 63,000	
				RAZEM	63
3.15	KNZ 15 2501-02	Montaż otulin termoizolacyjnych np. THERMAFLEX PUR dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm 41	m m	 41,000	
				RAZEM	41
3.16	KNZ 15 2601-02	Montaż otulin termoizolacyjnych np. THERMAFLEX PUR dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm 3,5	m m	 3,500	
				RAZEM	4
3.17	KNZ 15 2701-02	Montaż otulin termoizolacyjnych np. THERMAFLEX PUR dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm 11,25	m m	 11,250	
				RAZEM	11
3.18	KNZ 15 2801-02	Montaż otulin termoizolacyjnych np. THERMAFLEX PUR dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 20 mm 7,25	m m	 7,250	
				RAZEM	7
4		BIAŁY MONTAŻ			
4.1	KNR 2-15 0221-0202	Umywalka pojedyncza porcelanowa "60", np. Nova Top, KOŁO z syfonem chrom. VIEGA 5	szt szt	 5,000	
				RAZEM	5
4.2	KNR-W 2-15 0137-03	Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn 15 mm, np. ORAS Saga Plus 5	szt szt	 5,000	
				RAZEM	5
4.3	KNR 2-15 0221-0202	Umywalka pojedyncza porcelanowa "60" z syfonem PVC, np. Nova Top, KOŁO (Bez Barier) (syfon zabudowany w elemencie montażowym GEBERIT) 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1
4.4	KNR-W 2-15 0137-03	Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn 15 mm, np. ORAS (specjalna z przedłużonym uchwytem) 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1
4.5	KNRG 215 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, miska ustępowa wisząca, np. Nova Top, KOŁO 4	kpl kpl	 4,000	
				RAZEM	4
4.6	KNRG 215 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, miska ustępowa wisząca, np. Nova Top, KOŁO (Bez Barier) 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1
4.7	KNRG 215 0105-01	Przyciski do spłuczek, podtynkowych, np. GEBERIT Samba 5	szt szt	 5,000	
				RAZEM	5
4.8	KNR-W 2-15 0135-01	Zawór ustępowy Dn 15x15 mm (analogia) 5	szt szt	 5,000	
				RAZEM	5
4.9	KNR-W 2-15 0218-0201	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm 3	szt szt	 3,000	
				RAZEM	3
4.10	KNR-W 2-15 0229-0403	Zlew z blachy nierdzewnej, montowany na ścianie (zlewozmywak jednokomorowy) 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1
4.11	KNR-W 2-15 0229-0502	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej, montowany na szafce: jednokomorowy z płytą ociekową 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2
4.12	KNR-W 2-15 0137-03	Bateria zmywakowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn 15 mm, np. ORAS Saga Plus 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2
4.13	KNR-W 2-15 0137-03	Bateria zmywakowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn 15 mm, np. ORAS Vega (z wyciąganą wylewką) 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.14	KNR-W 2-15 0229-0403	Zlew z blachy nierdzewnej, montowany na ścianie - komora gospodarcza, np. IN-TRA 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1
4.15	KNR 2-15 0114-05	Zawory wypływowe, umywalkowe ściennie, Dn 15 mm (analogia) 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1
4.16	KNNR 7 0507-03	Drobne elementy aluminiowe, barierki - poręcz umywalkowa 500 mm, np. LEHNEN (KOŁO) (2 kpl) 2*(2*0,5+0,305+0,153+0,2)	m m	 3,316	
				RAZEM	3,3
4.17	KNNR 7 0507-03	Drobne elementy aluminiowe, barierki - poręcz WC z mocowaniem ściennie - podłogowym 850x850 mm., LEHNEN (KOŁO) (2 kpl) 2*(2*0,85+0,153+0,25)	m m	 4,206	
				RAZEM	4,2
4.18	KNR-W 2-15 0143-01	Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 10 dm ³ , 1,5 kW, np. GALMET Mars, podumywalkowy (analogia, korekta nakładów M: tylko podgrzewacz) 2	kpl kpl	 2,000	
				RAZEM	2
4.19	KNR-W 2-15 0143-01	Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 5 dm ³ , 1,5 kW, np. GALMET Mars, podumywalkowy (analogia, korekta nakładów M: tylko podgrzewacz) 6	kpl kpl	 6,000	
				RAZEM	6
4.20	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych 63	m m	 63,000	
				RAZEM	63
4.21	KNR 2-18 0803-0101	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, rurociąg do Dn 150 mm, odcinek 200 m (analogia - instalacja wewnętrzna) 1	odcinek odcinek	 1,000	
				RAZEM	1
4.22	KNR 2-18 0803-0102	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, rurociąg do Dn 150 mm, potrącenie za każde 10 m (korekta błędnego nakładu normatywnego na podchloryn !) (63-200)/10+0,7	10 mb 10 mb	 -13,000	
				RAZEM	-13
4.23	KNR 2-17 0206-01	Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji bezprzewodowej - wentylatory Muro 150 Plus, DANFOSS (Mp-) 4	szt szt	 4,000	
				RAZEM	4
4.24	NW 1 0102-02	Roboty i czynności nie wymienione, niezbędne do uzupełnienia w całym kosztorysie (wg oferenta - wycena ryczałtowa lub szczegółowa) 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		POZIOMY KANALIZACYJNE				
1.1	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m ³	2		
1.2	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m ³	14		
1.3	KNR 2-01 0322-07	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV	m ²	4		
1.4	KNR 2-18 0501-01	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm - piasek	m ²	37		
1.5	KNR 2-18 0501-02	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15 cm - piasek	m ²	11		
1.6	KNR 2-15 0228-04	Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi 160 mm	m	20		
1.7	KNR 2-15 0228-03	Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi 110 mm	m	7		
1.8	KNR 2-15 0228-02	Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi 75 mm	m	1		
1.9	KNR-W 2-19 0119-03	Rury ochronne, Dn 250 mm	m	2,1		
1.10	KNR 2-15 0120-04	Skrzynka do hydrantów - zamknięcie rewizyjne z PP, np. DALLMER (analogia)	szt	1		
1.11	KNR 2-01 0320-0501	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m ³	2		
1.12	KNR 2-01 0320-0201	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m ³	8		
1.13	KNR 2-01 0211-0101	Roboty ziemne koparkami przedsiębiorczymi z transportem urobku samochodami samowładowymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW	m ³	6		
1.14	KNR 2-01 0214-0401	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowładowymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t - w sumie na odległość 15 km Krotność = 28	m ³	6		
1.15	NW 1 0101-0101	Oплата za składowanie odpadów na wysypisku (ziemia)	t	10,0		
Razem dział: POZIOMY KANALIZACYJNE						
2		PIONY KANALIZACYJNE Z ODPLYWAMI				
2.1	KNR 4-03 1003-05	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 100 mm	szt	1		
2.2	KNR 4-03 1003-08	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 60 mm	szt	1		
2.3	KNR 4-03 1004-15	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 100 mm	otwór	4		
2.4	KNR 4-03 1004-10	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 20 cm, rura Fi do 150 mm (ekstrapolacja nakładów 15/10)	otwór	4		
2.5	KNRG 215 0102-07	Elementy montażowe Geberit Duofix, w ścianie lekkiej, do umywalki	kpl	5		
2.6	KNRG 215 0102-07	Elementy montażowe Geberit Duofix, w ścianie lekkiej, do umywalki lekarskiej z syfonem podtynkowym (dla niepełnosprawnych)	kpl	1		
2.7	KNRG 215 0102-05	Elementy montażowe np. GEBERIT Duofix, w ścianie lekkiej, do miski ustępowej wiszącej	kpl	3		
2.8	KNRG 215 0102-05	Elementy montażowe np. GEBERIT Duofix, w ścianie lekkiej, do miski ustępowej wiszącej (dla niepełnosprawnych)	kpl	1		
2.9	KNRG 215 0102-07	Elementy montażowe Geberit Duofix, w ścianie lekkiej, do uchwytów (analogia)	kpl	4		
2.10	KNRG 215 0305-0202	Czyszczaiki polietylenowe Geberit HDPE, Fi 110 mm	szt	8		
2.11	KNRG 215 0305-0102	Czyszczaiki polietylenowe Geberit HDPE, Fi 75 mm	szt	2		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.12	KNRG 215 0303-0301	Rurociągi polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, na ścianach budynków, Fi 110 mm, na uchwytach	m	29		
2.13	KNRG 215 0303-0201	Rurociągi polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, na ścianach budynków, Fi 75 mm, na uchwytach	m	3		
2.14	KNRG 215 0303-0103	Rurociągi polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, na ścianach budynków, Fi 50 mm, na uchwytach	m	6		
2.15	KNRG 215 0303-0103	Rurociągi polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, na ścianach budynków, Fi 40 mm, na uchwytach	m	8		
2.16	KNRG 215 0304-03	Kształtki polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, Fi 110 mm	szt	29		
2.17	KNRG 215 0304-02	Kształtki polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, Fi 75 mm	szt	4		
2.18	KNRG 215 0304-0103	Kształtki polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, Fi 50 mm	szt	16		
2.19	KNRG 215 0304-0102	Kształtki polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, Fi 40 mm	szt	15		
2.20	KNR-W 2-15 0213-04	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 75 mm - zawór napowietrzająco-odpowietrzający np. Maxi Vent, WAVIN (analogia)	szt	2		
2.21	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110 mm	szt	4		
2.22	KNR-W 2-15 0213-05	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 110/160 mm, np. WAVIN	szt	4		
2.23	KNR 2-15 0120-03	Drzwiczki stalowe do rewizji i zaworu Maxi Vent (opcja)	szt	14		
Razem dział: PIONY KANALIZACYJNE Z ODPLYWAMI						
3	INSTALACJA WODOCIĄGOWA					
3.1	KNR 4-03 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 25 mm	szt	3		
3.2	KNR 4-03 1003-02	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 40 mm	szt	3		
3.3	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25 mm	szt	1		
3.4	KNR 4-03 1003-07	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 40 mm	szt	2		
3.5	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 25 mm	otwór	2		
3.6	KNR-W 2-15 0112-0101	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE REHAU Rautitan his) na ścianach w budynkach niemieszkalnych, 20x2,8 mm (analogia)	m	41		
3.7	KNR-W 2-15 0112-0201	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE REHAU Rautherm his) na ścianach w budynkach niemieszkalnych, 25x3,5 mm (analogia)	m	4		
3.8	KNR-W 2-15 0112-0301	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE REHAU Rautherm his) na ścianach w budynkach niemieszkalnych, 32x2,9 mm (analogia)	m	11		
3.9	KNR-W 2-15 0112-0401	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE REHAU Rautherm his) na ścianach w budynkach niemieszkalnych, 40x5,5 mm (analogia)	m	7		
3.10	NW 1 0201-0102	Dostawa tulei stropowych i ściennych dla instalacji wodociągowej	kpl	1		
3.11	KNR-W 2-15 0116-0101	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi. zew. 20 mm	szt	1		
3.12	KNR-W 2-15 0116-0802	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi. zew. 20 mm, o połączeniu metalowym (w oplocie)	szt	38		
3.13	KNR-W 2-15 0132-0101	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm (PE 20 mm)	szt	16		
3.14	KNR-W 2-15 0127-0402	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 90 mm	m	63		
3.15	KNZ 15 2501-02	Montaż otulin termoizolacyjnych np. THERMAFLEX PUR dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm	m	41		
3.16	KNZ 15 2601-02	Montaż otulin termoizolacyjnych np. THERMAFLEX PUR dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m	4		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3.17	KNZ 15 2701-02	Montaż otulin termoizolacyjnych np. THERMAFLEX PUR dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm	m	11		
3.18	KNZ 15 2801-02	Montaż otulin termoizolacyjnych np. THERMAFLEX PUR dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 20 mm	m	7		
Razem dział: INSTALACJA WODOCIĄGOWA						
4		BIAŁY MONTAŻ				
4.1	KNR 2-15 0221-0202	Umywalka pojedyncza porcelanowa "60", np. Nova Top, KOŁO z syfonem chrom. VIEGA	szt	5		
4.2	KNR-W 2-15 0137-03	Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn 15 mm, np. ORAS Saga Plus	szt	5		
4.3	KNR 2-15 0221-0202	Umywalka pojedyncza porcelanowa "60" z syfonem PVC, np. Nova Top, KOŁO (Bez Barrier) (syfon zabudowany w elemencie montażowym GEBERIT)	szt	1		
4.4	KNR-W 2-15 0137-03	Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn 15 mm, np. ORAS (specjalna z przedłużonym uchwytem)	szt	1		
4.5	KNRG 215 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, miska ustępowa wisząca, np. Nova Top, KOŁO	kpl	4		
4.6	KNRG 215 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, miska ustępowa wisząca, np. Nova Top, KOŁO (Bez Barrier)	kpl	1		
4.7	KNRG 215 0105-01	Przyciski do spłuczek, podtynkowych, np. GEBERIT Samba	szt	5		
4.8	KNR-W 2-15 0135-01	Zawór ustępowy Dn 15x15 mm (analogia)	szt	5		
4.9	KNR-W 2-15 0218-0201	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	3		
4.10	KNR-W 2-15 0229-0403	Zlew z blachy nierdzewnej, montowany na ścianie (zlewozmywak jednokomorowy)	szt	1		
4.11	KNR-W 2-15 0229-0502	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej, montowany na szafce: jednokomorowy z płytą ociekową	szt	2		
4.12	KNR-W 2-15 0137-03	Bateria zmywakowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn 15 mm, np. ORAS Saga Plus	szt	2		
4.13	KNR-W 2-15 0137-03	Bateria zmywakowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn 15 mm, np. ORAS Vega (z wyciąganą wylewką)	szt	1		
4.14	KNR-W 2-15 0229-0403	Zlew z blachy nierdzewnej, montowany na ścianie - komora gospodarcza, np. INTRA	szt	1		
4.15	KNR 2-15 0114-05	Zawory wypływowe, umywalkowe ściennie, Dn 15 mm (analogia)	szt	1		
4.16	KNNR 7 0507-03	Drobne elementy aluminiowe, barierki - poręcz umywalkowa 500 mm, np. LEHNEN (KOŁO) (2 kpl)	m	3,3		
4.17	KNNR 7 0507-03	Drobne elementy aluminiowe, barierki - poręcz WC z mocowaniem ściennie - podłogowym 850x850 mm., LEHNEN (KOŁO) (2 kpl)	m	4,2		
4.18	KNR-W 2-15 0143-01	Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 10 dm ³ , 1,5 kW, np. GALMET Mars, podumywalkowy (analogia, korekta nakładów M: tylko podgrzewacz)	kpl	2		
4.19	KNR-W 2-15 0143-01	Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 5 dm ³ , 1,5 kW, np. GALMET Mars, podumywalkowy (analogia, korekta nakładów M: tylko podgrzewacz)	kpl	6		
4.20	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m	63		
4.21	KNR 2-18 0803-0101	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, rurociąg do Dn 150 mm, odcinek 200 m (analogia - instalacja wewnętrzna)	odcinek	1		
4.22	KNR 2-18 0803-0102	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, rurociąg do Dn 150 mm, potrącenie za każde 10 m (korekta błędnego nakładu normatywnego na podchloryn !)	10 mb	-13		
4.23	KNR 2-17 0206-01	Wentylatory osiowe z wirnikami na wale silnika - do wentylacji bezprzewodowej - wentylatory Muro 150 Plus, DANFOSS (Mp-)	szt	4		
4.24	NW 1 0102-02	Roboty i czynności nie wymienione, niezbędne do uzupełnienia w całym kosztorysie (wg oferenta - wycena ryczałtowa lub szczegółowa)	kpl	1		
Razem dział: BIAŁY MONTAŻ						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Cieśle grupa II	r-g	1,2348		
2.	Elektromonter grupa II	r-g	21,1746		
3.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	18,0384		
4.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	1,5400		
5.	Monter instalacji technologicznych grupa II	r-g	3,2800		
6.	Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	10,0848		
7.	robocizna	r-g	11,7810		
8.	Robotnicy	r-g	205,1398		
9.	Robotnicy grupa I	r-g	100,1772		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-64 mm	m ³	0,0034		
2.	Bateria ORAS Saga Plus 1900 FG, umywalkowa stojąca mosiężna chromowana 1-uchwytowa, ze sterowanym zamknięciem odpływu	szt	5,0000		
3.	Bateria ORAS Saga Plus 1930 FG, zlewozmywakowa stojąca mosiężna chromowana 1-uchwytowa	szt	2,0000		
4.	Bateria ORAS umywalkowa specjalna 5500 E, stojąca mosiężna chromowana 1-uchwytowa, ze sterowanym zamknięciem odpływu	szt	1,0000		
5.	Bateria ORAS Vega 1832, zlewozmywakowa stojąca mosiężna chromowana 1-uchwytowa, z wyciąganą rączką natrysku	szt	1,0000		
6.	Czyszczaiki kanalizacyjne PE 110 mm, proste 90°. GEBERIT	szt	8,0000		
7.	Czyszczaiki kanalizacyjne PE 75 mm, proste 90°. GEBERIT	szt	2,0000		
8.	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m ³	0,0033		
9.	Drut stalowy okrągły miękki ocynkowany 0,7 mm	kg	0,3150		
10.	Drzwiczki rewizyjne stalowe, 200x250 mm	szt	14,0000		
11.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 3.25 mm	kg	0,3780		
12.	GEBERIT Duofix - element montażowy do miski ustępowej wiszącej dla niepełnosprawnych, ze spluczką podtynkową	kpl	1,0000		
13.	GEBERIT Duofix - element montażowy do miski ustępowej wiszącej, ze spluczką podtynkową	kpl	3,0000		
14.	GEBERIT Duofix - element montażowy do uchwytów wysięgnikowych, H112	kpl	4,0000		
15.	GEBERIT Duofix - element montażowy do umywalki szpitalnej, H112, do baterii stojącej, z syfonem podtynkowym	kpl	1,0000		
16.	GEBERIT Duofix - element montażowy do umywalki, H112, do baterii stojącej	kpl	5,0000		
17.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,0324		
18.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	0,4040		
19.	Komora gospodarcza ze stali nierdzewnej 490x390x245 mm, z panelem ściennym, INTRA	szt	1,0000		
20.	Konstrukcja wsporcza pod zlew, zlewozmywaki	kpl	2,0000		
21.	Kształtki PE gwintowane, systemu REHAU Rautitan 20 mm	szt	71,3780		
22.	Kształtki PE systemu REHAU Rautitan 20 mm	szt	64,7800		
23.	Kształtki PE systemu REHAU Rautitan 25 mm	szt	2,6400		
24.	Kształtki PE systemu REHAU Rautitan 32 mm	szt	6,7100		
25.	Kształtki PE systemu REHAU Rautitan 40 mm	szt	3,2900		
26.	Kształtki PEHD 110 mm GEBERIT, kanalizacyjne	szt	29,0000		
27.	Kształtki PEHD 40 mm GEBERIT, kanalizacyjne	szt	15,0000		
28.	Kształtki PEHD 50 mm GEBERIT, kanalizacyjne	szt	16,0000		
29.	Kształtki PEHD 75 mm GEBERIT, kanalizacyjne	szt	4,0000		
30.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	12,0000		
31.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	0,5390		
32.	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej 110 mm	szt	3,6190		
33.	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej 160 mm	szt	9,0200		
34.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 15 mm	szt	2,0600		
35.	Mankiety aluminiowe do otulin THERMAFLEX PUR rolka 10 m, szerokość kołnierza 20 mm	m	3,1500		
36.	Miska ustępowa porcelanowa seria Nova Top Bez Barrier, dla niepełnosprawnych, lejowa, wisząca, 70 cm, biała, Sanitec KOŁO	szt	1,0000		
37.	Miska ustępowa porcelanowa seria Nova Top, lejowa, wisząca, biała, Sanitec KOŁO	szt	4,0000		
38.	Nity do otulin THERMAFLEX PUR	szt	378,0000		
39.	Otulina poliuretanowa THERMAFLEX PUR, 23/20 mm	m	41,4100		
40.	Otulina poliuretanowa THERMAFLEX PUR, 28/20 mm	m	4,0400		
41.	Otulina poliuretanowa THERMAFLEX PUR, 36/20 mm	m	11,1100		
42.	Otulina poliuretanowa THERMAFLEX PUR, 44/20 mm	m	7,0700		
43.	Otulina poliuretanowa THERMAFLEX PUR, kolano hamb. 23/20 mm	szt	7,3800		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
44.	Otulina poliuretanowa THERMAFLEX PUR, kolano hamb. 28/20 mm	szt	0,7200		
45.	Otulina poliuretanowa THERMAFLEX PUR, kolano hamb. 36/20 mm	szt	1,9800		
46.	Otulina poliuretanowa THERMAFLEX PUR, kolano hamb. 44/20 mm	szt	1,2600		
47.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,0006		
48.	Piasek	m ³	6,5270		
49.	Płyzy ślizgowe dla rur 150/25 mm, typ E/C, INTEGRA	szt	0,4200		
50.	Płyty gumowe bez przekładek, grubości 5 mm	kg	0,8800		
51.	Podchloryn sodowy	kg	0,1750		
52.	Podgrzewacz wody GALMET Mars ciśnieniowy podumywalkowy 10 dm ³	szt	2,0000		
53.	Podgrzewacz wody GALMET Mars ciśnieniowy podumywalkowy 5 dm ³	szt	6,0000		
54.	Podkładki stalowe zgrubne M8	kg	0,1600		
55.	Poręcz dla niepełnosprawnych LEHNEN, do WC, z mocowaniem ścienna-podłogowym 850x850 mm, SANITEC Koło	szt	2,0000		
56.	Poręcz dla niepełnosprawnych LEHNEN, umywalkowa, mocowana 3-punktowo 500 mm, SANITEC Koło	szt	2,0000		
57.	Przycisk GEBERIT Samba, splukujący przedni, chrom	szt	5,0000		
58.	Przylączy elastyczne do armatury w oplocie stalowym	szt	38,0000		
59.	Rura HDPE 110 mm GEBERIT, kanalizacyjna	m	30,4500		
60.	Rura HDPE 40 mm GEBERIT, kanalizacyjna	m	8,5600		
61.	Rura HDPE 50 mm GEBERIT, kanalizacyjna	m	6,4200		
62.	Rura HDPE 75 mm GEBERIT, kanalizacyjna	m	3,1500		
63.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm	m	0,9330		
64.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 110/3,0 mm	m	6,4540		
65.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	18,2200		
66.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 50)	m	1,5000		
67.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 273,0/5,6	m	2,1315		
68.	Rura wywiewna PVC 110/160 mm, WAVIN (popiel)	szt	4,0000		
69.	Rury PVC przepustowe 140 mm	m	0,3150		
70.	Rury PVC przepustowe 200 mm	m	0,9000		
71.	Rury REHAU Rautitan his (PE-Xa), 20x2,8 mm	m	46,3600		
72.	Rury REHAU Rautitan his (PE-Xa), 25x3,5 mm	m	4,3200		
73.	Rury REHAU Rautitan his (Pe-Xa), 32x4,4 mm	m	11,8800		
74.	Rury REHAU Rautitan his (Pe-Xa), 40x5,5 mm	m	7,5600		
75.	Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych seria Nova Top Bez Barrier, dla niepełnosprawnych, zawiasy metalowe wzmocnione, Sanitec KOŁO	szt	1,0000		
76.	Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych seria Nova Top, twarde z Duroplastu, Sanitec KOŁO	szt	4,0000		
77.	Syfon umywalkowy chromowany VIEGA	szt	5,0000		
78.	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	3,0000		
79.	Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M10x100 mm	kg	2,4400		
80.	Taśma samoprzylepna PCV 30 mm, THERMAFLEX PUR (33 mb)	szt	2,3940		
81.	Tuleje ochronne przejść rur Fi 20, z tworzywa	szt	6,0000		
82.	Tuleje ochronne przejść rur Fi 25, z tworzywa	szt	1,0000		
83.	Tuleje ochronne przejść rur Fi 32, z tworzywa	szt	4,0000		
84.	Uchwyt do rur PE met. 110 mm z wkładką gumową	szt	26,1000		
85.	Uchwyt do rur PE met. 20 mm z wkładką gumową	szt	59,6300		
86.	Uchwyt do rur PE met. 25 mm z wkładką gumową	szt	5,0000		
87.	Uchwyt do rur PE met. 32 mm z wkładką gumową	szt	12,2100		
88.	Uchwyt do rur PE met. 40 mm z wkładką gumową	szt	17,0000		
89.	Uchwyt do rur PE met. 50 mm z wkładką gumową	szt	7,5000		
90.	Uchwyt do rur PE met. 75 mm z wkładką gumową	szt	3,7500		
91.	Uchwyty do rur PVC 110 mm	szt	4,0000		
92.	Umywalki porcelanowe seria Nova Top 59x48 cm, białe, Sanitec KOŁO	szt	5,0000		
93.	Umywalki porcelanowe seria Nova Top Bez Barrier 65x56 cm, dla niepełnosprawnych, białe, Sanitec KOŁO	szt	1,0000		
94.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	25,1000		
95.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 160mm	szt	25,0000		
96.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 75 mm	szt	1,3200		
97.	Wentylator DANFOSS, MURO 150 Plus, łazienkowy	szt	4,0000		
98.	Woda	m ³	1,6800		
99.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	6,0000		
100.	Zamknięcie rewizyjne z PP z ramką i płytka 150x150 mm ze stali nierdzewnej. Dn 100 mm HT, DALLMER	szt	1,0000		
101.	Zawór kulowy kątowy 15 mm do armatury stojącej, z filtrem	szt	18,0000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
102.	Zawór kulowy ustępowy fi 15 x 15 mm	szt	5,0000		
103.	Zawór napowietrzająco-odpowietrzający kanalizacyjny Maxi Vent Fi 75 mm, WAVIN	szt	2,0000		
104.	Zawór umywalkowy ścienny mosiężny chromowany M1063 15 mm	szt	1,0000		
105.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 15 mm	szt	16,0000		
106.	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,1260		
107.	Zawór wodny przelotowy z kurkiem spustowym żeliwny ocynkowany M125 50 mm	szt	0,2000		
108.	Zawór zwrotny grzybkowy kołnierzowy żeliwny prosty 1.6 MPa, nr kat.287, Fi 50 mm	szt	0,1000		
109.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 15 mm	szt	0,1260		
110.	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1-komorowy gatunek I	szt	1,0000		
111.	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1-komorowy z płytą ociekową	szt	2,0000		
112.	Materiały inne (Materiały)	zł			
113.	Materiały inne (Robocizna)	zł			
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 (1)	m-g	0,5130		
2.	Samochód dłużykowy 10 t (1)	m-g	0,1260		
3.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	5,2393		
4.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	3,8328		
5.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,8190		
6.	Spawarka spalinowa 300 A	m-g	1,4700		
7.	Spycharka gasienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,1950		
8.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,0750		
9.	Zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	28,1890		
10.	Żuraw gasienicowy z wyścięgiem bocznym do 15 t (1)	m-g	2,1840		
				RAZEM	

Słownie: