

KOSZTORYS

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI: PRZEBUDOWA BUDYNKU INSTYTUTU METEOREOLOGII I
GOSPODARKI WODNEJ NA BUDYNEK SZKOŁY TECHNIKUM
ŻEGLUGI ŚRÓDLĄDOWEJ WE WROCŁAWIU

ADRES INWESTYCJI: Ul. Parkowa 30, 51-616 Wrocław
Dz.82/7; AM-15; obręb Zalesie

NAZWA INWESTORA: Technikum Żeglugi Śródlądowej we Wrocławiu

ADRES INWESTORA: Ul. Młodych Techników 58
53-645 Wrocław

BRANŻE: INSTALACJE WOD-KAN

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

mgr inż. Dariusz Strojcki

DATA OPRACOWANIA: wrzesień 2023 r.

Stawka roboczogodziny 28,53 zł

POZIOM CEN: III kw. 2023 r.

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] 67,4% (R+S)

Zysk [Z] 11,2% (R+S+Kp(R+S))

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 147 354,79 zł

SŁOWNIE: sto czterdzieści siedem tysięcy trzysta pięćdziesiąt cztery i 79/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

wrzesień 2023 r.

Data zatwierdzenia

W przedmiotowym budynku przewiduje się lokalizację szkoły Technikum Żeglugi Śródlądowej we Wrocławiu.

Obiekt przeznaczony będzie dla 200 uczniów, 20 nauczycieli i 12 pracowników administracji (w tej grupie pedagog, psycholog oraz pielęgniarka będą pracować w niepełnym wymiarze godzin). System zajęć dydaktycznych – jednozmianowy.

W poziomie sutereny przewiduje się pomieszczenia na czasowy pobyt osób zatrudnionych, są to: konserwator w pomieszczeniu warsztatu nr -1.8, 2 osoby sprząające w pomieszczeniu socjalnym -1.13, uczniowie w szatniach – pom. nr -1.4, -1.5, -1.6. Przewidywany pobyt powyższych użytkowników – do 2 godzin na dobę.

Pomieszczenie biblioteki posiada powierzchnię okien wynoszącą 1/8 pow. podłogi oraz zagłębienie podłogi względem otaczającego terenu wynoszące 0,55m. Przewiduje się czasową pracę w bibliotece dla 1 osoby (od 2 do 4 godzin na dobę).

Na tej kondygnacji przewiduje się również pomieszczenie porządkowe nr -1.10 oraz WC koedukacyjne nr -1.12.

Na parterze przewiduje się wydzielenie pomieszczenia recepcji. Lokalizacja bezpośrednio przed wejściem głównym do budynku. Następnie kolejno usytuowano pomieszczenia: pedagoga i psychologa, dyrektora, wicedyrektora, sekretariat. Przewiduje się pomieszczenie dla pielęgniarki, księgowości i kadr. Na parterze znajdować się będzie również pokój nauczycielski z aneksem kuchennym oraz sala konferencyjna. Stale na kondygnacji parteru przebywa 7 osób. Przewiduje się ustęp damski w pomieszczeniu nr 0.16 oraz męski w pom. nr 0.17. Pomieszczenie nr 0.3 stanowić będzie ustęp ogólnodostępny dla osób niepełnosprawnych. Ponadto zapewniono pomieszczenie porządkowe umożliwiające napełnianie i opróżnianie wiader oraz przechowywanie środków czystości – nr 0.18.

Na I i II piętrze funkcja budynku obejmuje po 4 sale wykładowe. Na każdej z wymienionych kondygnacji przewiduje się grupę dla 80 uczniów i 4 nauczycieli. Uczniowie posiadają osobne toalety damską i męską, umożliwiające korzystanie 40 osobom z każdego węzła sanitarnego. 4 nauczycieli pracujących na I piętrze – korzystać będzie z WC zlokalizowanych na parterze, z kolei 7 nauczycieli pracujących na II piętrze i poddaszu – korzystać będzie z WC koedukacyjnego zlokalizowanego na poddaszu o nr 3.12 i 3.13. Ze względu na wysokość sal lekcyjnych wynoszącą 2,8m zastosowano wentylację mechaniczną nawiewno – wywiewną oraz uzyskano odstępstwo od warunków sanitarnych wydane w formie załączonej Decyzji Dolnośląskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu.

Na kondygnacji poddasza przewiduje się lokalizację sali informatycznej, sali symulatora nawigacji, Sali wykładowej i siłowni. Łącznie na ostatniej kondygnacji przebywać będzie maksymalnie 30 uczniów i 20 uczennic. Na potrzeby siłowni przewiduje się łazienkę dostępną z komunikacji ogólnej.

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:						
1			KANALIZACJA SANITARNA			
1 d.1	ST-IS-01	KNR-W 2-15 0208-04 analiza indywidualna	Montaż rurociągów z PCW o śr. 160 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową <i>PIONY</i> 15,0 * 2	m m	 30,000	
					RAZEM	30,000
2 d.1	ST-IS-01	KNR 2-15 0205-04 analiza indywidualna	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową <i>SUTERENA</i> 2,00 <i>PARTER</i> 3,0 <i>PIĘTRO 1</i> 4,0 <i>PIĘTRO 2</i> 4,0 <i>PODDASZE</i> 7,0 + 3,0 * 2	m m m m m m m	 2,000 3,000 4,000 4,000 13,000	
					RAZEM	26,000
3 d.1	ST-IS-01	KNR 2-15 0205-03 analiza indywidualna	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową <i>SUTERENA</i> 6,00 <i>PARTER</i> 7,0 <i>PIĘTRO 1</i> 7,00 <i>PIĘTRO 2</i> 7,00 <i>PODDASZE</i> 7,50	m m m m m m m	 6,000 7,000 7,000 7,000 7,500	
					RAZEM	34,500
4 d.1	ST-IS-01	KNR 2-15 0205-02 analiza indywidualna	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową <i>SUTERENA</i> 2,00 <i>PARTER</i> 17,0 - 7,0 - 3,0 <i>PIĘTRO 1</i> 18,0 - 7,0 - 4,0 <i>PIĘTRO 2</i> 18,0 - 7,0 - 4,0 <i>PODDASZE</i> 22,0 - 7,0 - 7,5	m m m m m m	 2,000 7,000 7,000 7,000 7,500	
					RAZEM	30,500
5 d.1	ST-IS-01	KNR 2-15 0208-05 analiza indywidualna	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm poz.11 + poz.13 + poz.14	szt. szt.	 16,000	
					RAZEM	16,000
6 d.1	ST-IS-01	KNR 2-15 0208-03 analiza indywidualna	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm poz.15 + poz.16 + poz.18 + poz.19 + poz.20 + poz.21 + poz.22 + poz.23	szt. szt.	 26,000	

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	26,000
7 d.1	ST-IS-01	KNR 2-15/GEBERIT 0102-05 analiza indywidualna	Elementy montażowe do miski ustępowej <i>SUTERENA</i> 1 <i>PARTER</i> 2 <i>PIĘTRO 1</i> 4 <i>PIĘTRO 2</i> 4 <i>PODDASZE</i> 3	kpl. kpl. kpl. kpl. kpl. kpl.	 1,000 2,000 4,000 4,000 3,000	
					RAZEM	14,000
8 d.1	ST-IS-01	KNR 2-15/GEBERIT 0102-06 analiza indywidualna	Elementy montażowe do pisuaru <i>PODDASZE</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
9 d.1	ST-IS-01	KNR 2-15/GEBERIT 0102-07 analiza indywidualna	Elementy montażowe do umywalki <i>PIĘTRO 1</i> 1 <i>PIĘTRO 2</i> 1 <i>PODDASZE</i> 4	kpl. kpl. kpl. kpl.	 1,000 1,000 4,000	
					RAZEM	6,000
10 d.1	ST-IS-01	KNR 2-15/GEBERIT 0102-07 analiza indywidualna	Elementy montażowe do zlewozmywaków <i>PODDASZE</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
11 d.1	ST-IS-01	KNR 2-15/GEBERIT 0104-01 analiza indywidualna	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp poz.7	kpl. kpl.	 14,000	
					RAZEM	14,000
12 d.1	ST-IS-01	KNR 2-15/GEBERIT 0105-02 analiza indywidualna	Przyciski do spłuczek podtynkowych poz.11	szt. szt.	 14,000	
					RAZEM	14,000
13 d.1	ST-IS-01	KNR 2-15 0224-03 analiza indywidualna	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' <i>PODDASZE</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1	ST-IS-01	KNR 2-15 0224-03 analiza indywidualna	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' (NPS) <i>PARTER</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
15 d.1	ST-IS-01	KNR 2-15 0225-02 analiza indywidualna	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem splukującym <i>PARTER</i> 1 <i>PIĘTRO 1</i> 1 <i>PIĘTRO 2</i> 1	kpl. kpl. kpl. kpl.	 1,000 1,000 1,000	
					RAZEM	3,000
16 d.1	ST-IS-01	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-02 analiza indywidualna	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar poz.8	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
17 d.1	ST-IS-01	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-02 analiza indywidualna	Przyciski do spłuczek podtynkowych - pisuar poz.16	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
18 d.1	ST-IS-01	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-03 analiza indywidualna	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka poz.17	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
19 d.1	ST-IS-01	KNR 2-15 0221-02 analiza indywidualna	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym <i>SUTERENA</i> 2 <i>PARTER</i> 4 <i>PIĘTRO 1</i> 5 - 1 <i>PIĘTRO 2</i> 5 - 1 <i>PODDASZE</i> 0	szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt.	 2,000 4,000 4,000 4,000 0,000	
					RAZEM	14,000
20 d.1	ST-IS-01	KNR 2-15 0221-02 analiza indywidualna	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych NPS z syfonem gruszkowym <i>PARTER</i> 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
21 d.1	ST-IS-01	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-03 analiza indywidualna	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - zlewozmywak poz.10	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22 d.1	ST-IS-01	KNR 2-15 0220-05 analiza indywidualna	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na szafce <i>SUTERENA</i> 1 <i>PARTER</i> 1	szt. szt. szt.	 1,000 1,000	
					RAZEM	2,000
23 d.1	ST-IS-01	KNR 2-15 0220-04 analiza indywidualna	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na ścianie <i>SUTERENA</i> 1 <i>PIĘTRO 1</i> 1 <i>PIĘTRO 1</i> 1	szt. szt. szt. szt.	 1,000 1,000 1,000	
					RAZEM	3,000
24 d.1	ST-IS-01	KNR 2-15 0223-02 analiza indywidualna	Montaż brodzików natryskowych <i>PODDASZE</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
25 d.1	ST-IS-01	KNR-W 2-15 0235-01 analiza indywidualna	Pompa ścieków sanitarnych <i>SUTERENA</i> 2 <i>PODDASZE</i> 2	szt. szt. szt.	 2,000 2,000	
					RAZEM	4,000
26 d.1	ST-IS-01	KNR 4-01 0333-11 analiza indywidualna	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej <i>SUTERENA</i> 2 <i>PARTER</i> 3	szt. szt. szt.	 2,000 3,000	
					RAZEM	5,000
27 d.1	ST-IS-01	KNR 4-01 0333-09 analiza indywidualna	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej <i>SUTERENA</i> 1 <i>PIĘTRO 1</i> 1 <i>PIĘTRO 2</i> 1	szt. szt. szt. szt.	 1,000 1,000 1,000	
					RAZEM	3,000
28 d.1	ST-IS-01	KNR 4-01 0336-01 analiza indywidualna	Wykucie bruzd 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 60	m m	 60,000	
					RAZEM	60,000
29 d.1	ST-IS-01	KNR 4-01 0326-01 analiza indywidualna	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.28	m m	 60,000	

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	60,000
2			INSTALACJA WODOCIĄGOWA I HYDRANTOWA			
30 d.2	ST-IS-01	KNR 0-13 0128-05 analiza indywidualna	Rurociągi z rur warstwowych PEX 50mm o połączeniach mechanicznych <i>PIONY</i> 30,0	m m	 30,000	
					RAZEM	30,000
31 d.2	ST-IS-01	KNR 0-13 0128-03 analiza indywidualna	Rurociągi z rur warstwowych PEX 32mm o połączeniach mechanicznych <i>PODDASZE</i> 5,0	m m	 5,000	
					RAZEM	5,000
32 d.2	ST-IS-01	KNR 0-13 0128-02 analiza indywidualna	Rurociągi z rur warstwowych PEX 25mm o połączeniach mechanicznych <i>SUTERENA</i> 0 <i>PARTER</i> 7,0 <i>PIĘTRO 1</i> 3,0 <i>PIĘTRO 2</i> 3,0 <i>PODDASZE</i> 2,0	m m m m m m	 0,000 7,000 3,000 3,000 2,000	
					RAZEM	15,000
33 d.2	ST-IS-01	KNR 0-13 0128-01 analiza indywidualna	Rurociągi z rur warstwowych PEX 20mm o połączeniach mechanicznych <i>SUTERENA</i> 1,0 <i>PARTER</i> 4,0 <i>PIĘTRO 1</i> 4,0 <i>PIĘTRO 2</i> 4,0 <i>PODDASZE</i> 6,0	m m m m m m	 1,000 4,000 4,000 4,000 6,000	
					RAZEM	19,000
34 d.2	ST-IS-01	KNR 0-13 0128-01 analiza indywidualna	Rurociągi z rur warstwowych PEX 16mm o połączeniach mechanicznych <i>SUTERENA</i> 10,0 <i>PARTER</i> 20,0 <i>PIĘTRO 1</i> 25,0 <i>PIĘTRO 2</i> 25,0 <i>PODDASZE</i> 22,0 -poz.32 -poz.33	m m m m m m m m m	 10,000 20,000 25,000 25,000 22,000 -15,000 -19,000	
					RAZEM	68,000

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.2	ST-IS-01	KNR 0-31 0105-01 analiza indywidualna	Wykonanie podejścia i montaż przepływowych elektrycznych podgrzewaczy wody użytkowej z podejściem poz.40 + poz.41	kpl. kpl.	 23,000	
					RAZEM	23,000
36 d.2	ST-IS-01	KNR-W 2-15 0116-06 analiza indywidualna	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym <i>ustępy</i> poz.11 + poz.13 + poz.14	szt. szt.	 16,000	
					RAZEM	16,000
37 d.2	ST-IS-01	KNR-W 2-15 0116-01 analiza indywidualna	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym <i>baterie natryskowe</i> poz.24 * 2 <i>pisuar</i> poz.15 + poz.16	szt. szt. szt.	 2,000 4,000	
					RAZEM	6,000
38 d.2	ST-IS-01	KNR-W 2-15 0116-07 analiza indywidualna	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym <i>baterie umywalkowe</i> (poz.18 + poz.19 + poz.20) * 2 <i>baterie zlewozmywakowe</i> (poz.21 + poz.22 + poz.23) * 2	szt. szt. szt.	 32,000 12,000	
					RAZEM	44,000
39 d.2	ST-IS-01	KNR-W 2-15 0135-01 analiza indywidualna	Zawory odcinające przed bateriami stojącymi poz.40 * 2	szt. szt.	 44,000	
					RAZEM	44,000
40 d.2	ST-IS-01	KNR-W 2-15 0137-02 analiza indywidualna	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm <i>baterie umywalkowe</i> poz.18 + poz.19 + poz.20 <i>baterie zlewozmywakowe</i> poz.21 + poz.22 + poz.23	szt. szt. szt.	 16,000 6,000	
					RAZEM	22,000
41 d.2	ST-IS-01	KNR-W 2-15 0137-09 analiza indywidualna	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
42 d.2	ST-IS-01	KNR-W 2-15 0132-06 analiza indywidualna	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm <i>SUTERENA</i> 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
43 d.2	ST-IS-01	KNR-W 2-15 0132-04 analiza indywidualna	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm <i>PODDASZE</i> 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44 d.2	ST-IS-01	KNR-W 2-15 0132-03 analiza indywidualna	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm <i>SUTERENA</i> 1 <i>PARTER</i> 2 <i>PIĘTRO 1</i> 2 <i>PIĘTRO 2</i> 2 <i>PODDASZE</i> 1	szt. szt. szt. szt. szt. szt.	 1,000 2,000 2,000 2,000 1,000	
					RAZEM	8,000
45 d.2	ST-IS-01	KNR-W 2-15 0127-01 analiza indywidualna	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) poz.30 + poz.31 + poz.32 + poz.33 + poz.34 Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności 2	m m prób. prób.	 137,000 2,000	
			łączna długość rurociągu		RAZEM	137,000
			ilość prób szczelności		RAZEM	2,000
46 d.2	ST-IS-01	KNR-W 2-15 0128-02 analiza indywidualna	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych poz.45	m m	 137,000	
					RAZEM	137,000
47 d.2	ST-IS-01	KNZ-15 30-01 analiza indywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych o izolacyjności co najmniej 0,035W/m*K dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 20 mm poz.30	m m	 30,000	
					RAZEM	30,000
48 d.2	ST-IS-01	KNZ-15 28-01 analiza indywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych o izolacyjności co najmniej 0,035W/m*K dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 20 mm poz.31	m m	 5,000	
					RAZEM	5,000
49 d.2	ST-IS-01	KNZ-15 27-01 analiza indywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych o izolacyjności co najmniej 0,035W/m*K dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm poz.32	m m	 15,000	
					RAZEM	15,000
50 d.2	ST-IS-01	KNZ-15 26-01 analiza indywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych o izolacyjności co najmniej 0,035W/m*K dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm poz.33	m m	 19,000	
					RAZEM	19,000
51 d.2	ST-IS-01	KNZ-15 25-01 analiza indywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych o izolacyjności co najmniej 0,035W/m*K dla rurociągów o śr. 16 mm, gr. izolacji 20 mm poz.34	m m	 68,000	
					RAZEM	68,000
52 d.2	ST-IS-01	KNR 4-01 0333-11 analiza indywidualna	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej <i>SUTERENA</i> 2 <i>PARTER</i> 3	szt. szt. szt.	 2,000 3,000	
					RAZEM	5,000

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.2	ST-IS-01	KNR 4-01 0333-09 analiza indywidualna	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej <i>SUTERENA</i> 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
54 d.2	ST-IS-01	KNR 4-01 0336-01 analiza indywidualna	Wykucie bruzd 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej (poz.30 + poz.31 + poz.32 + poz.33 + poz.34) * 80%	m m	 109,600	
					RAZEM	109,600
55 d.2	ST-IS-01	KNR 4-01 0326-01 analiza indywidualna	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.54	m m	 109,600	
					RAZEM	109,600
3			INSTALACJA HYDRANTOWA			
56 d.3	ST-IS-01	KNR 2-15 0104-04 analiza indywidualna	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 15,0 + 13,0	m m	 28,000	
					RAZEM	28,000
57 d.3	ST-IS-01	KNR 2-15 0107-03 analiza indywidualna	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 25 mm 5	szt. szt.	 5,000	
					RAZEM	5,000
58 d.3	ST-IS-01	KNR 2-15 0120-01 + KNR-W 2-15 0138-01 analiza indywidualna	Hydranty H25 z wyposażeniem 5	szt. szt.	 5,000	
					RAZEM	5,000
59 d.3	ST-IS-01	KNR-W 2-15 0126-04 analiza indywidualna	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) poz.56 Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności 2	m m prób. prób.	 28,000 2,000	
			łącznie długość rurociągu		RAZEM	28,000
			ilość prób szczelności		RAZEM	2,000
60 d.3	ST-IS-01	KNR-W 2-15 0128-02 analiza indywidualna	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.59	m m	 28,000	
					RAZEM	28,000
4			INSTALACJA CO			
61 d.4	ST-IS-01	KNR 0-13 0128-03 analiza indywidualna	Rurociągi z rur warstwowych PEX 32mm o połączeniach mechanicznych <i>PODDASZE</i> 2 * 13,0	m m	 26,000	
					RAZEM	26,000
62 d.4	ST-IS-01	KNR 0-13 0128-01 analiza indywidualna	Rurociągi z rur warstwowych PEX 20mm o połączeniach mechanicznych 2 * 80,0	m m	 160,000	

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	160,000
63 d.4	ST-IS-01	KNZ-15 28-01 analiza indywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych o izolacyjności co najmniej 0,035W/m*K dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 20 mm poz.61	m m	 26,000	
					RAZEM	26,000
64 d.4	ST-IS-01	KNZ-15 26-01 analiza indywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych o izolacyjności co najmniej 0,035W/m*K dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm poz.63	m m	 26,000	
					RAZEM	26,000
65 d.4	ST-IS-01	KNR-W 2-15 0418-03 analiza indywidualna	Grzejniki stalowe jednopłytowe (typu C 11) wys. 600 mm i dł. 1400 mm 16	szt. szt.	 16,000	
					RAZEM	16,000
66 d.4	ST-IS-01	KNR-W 2-15 0436-01 analiza indywidualna	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) poz.65	urz. urz.	 16,000	
					RAZEM	16,000

Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
KOSZTORYS:						
1		KANALIZACJA SANITARNA				55 588,22
1 d.1	KNR-W 2-15 0208-04 analiza indywidualna	Montaż rurociągów z PCW o śr. 160 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m	30,000	90,59	2 717,70
2 d.1	KNR 2-15 0205-04 analiza indywidualna	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m	26,000	62,13	1 615,38
3 d.1	KNR 2-15 0205-03 analiza indywidualna	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m	34,500	49,37	1 703,27
4 d.1	KNR 2-15 0205-02 analiza indywidualna	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m	30,500	36,37	1 109,29
5 d.1	KNR 2-15 0208-05 analiza indywidualna	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.	16,000	141,76	2 268,16
6 d.1	KNR 2-15 0208-03 analiza indywidualna	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.	26,000	68,99	1 793,74
7 d.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-05 analiza indywidualna	Elementy montażowe do miski ustępowej	kpl.	14,000	525,69	7 359,66
8 d.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-06 analiza indywidualna	Elementy montażowe do pisuaru	kpl.	1,000	448,41	448,41
9 d.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-07 analiza indywidualna	Elementy montażowe do umywalki	kpl.	6,000	397,16	2 382,96
10 d.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-07 analiza indywidualna	Elementy montażowe do zlewozmywaków	kpl.	1,000	397,16	397,16
11 d.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01 analiza indywidualna	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.	14,000	519,92	7 278,88
12 d.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-02 analiza indywidualna	Przyciski do spłuczek podtynkowych	szt.	14,000	262,62	3 676,68
13 d.1	KNR 2-15 0224-03 analiza indywidualna	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'	kpl.	1,000	879,19	879,19
14 d.1	KNR 2-15 0224-03 analiza indywidualna	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' (NPS)	kpl.	1,000	975,73	975,73
15 d.1	KNR 2-15 0225-02 analiza indywidualna	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem spłukującym	kpl.	3,000	656,89	1 970,67

Kosztyorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
16 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0104-02 analiza indywidualna	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar	szt.	1,000	302,43	302,43
17 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0105-02 analiza indywidualna	Przyciski do spłuczek podtynkowych - pisuar	szt.	1,000	262,62	262,62
18 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0104-03 analiza indywidualna	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka	kpl.	1,000	385,55	385,55
19 d.1	KNR 2-15 0221-02 analiza indywidualna	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.	14,000	490,49	6 866,86
20 d.1	KNR 2-15 0221-02 analiza indywidualna	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych NPS z syfonem gruszkowym	szt.	1,000	607,57	607,57
21 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0104-03 analiza indywidualna	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - zlewozmywak	kpl.	1,000	335,10	335,10
22 d.1	KNR 2-15 0220-05 analiza indywidualna	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na szafce	szt.	2,000	345,59	691,18
23 d.1	KNR 2-15 0220-04 analiza indywidualna	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na ścianie	szt.	3,000	406,15	1 218,45
24 d.1	KNR 2-15 0223-02 analiza indywidualna	Montaż brodzików natryskowych	kpl.	1,000	584,03	584,03
25 d.1	KNR-W 2-15 0235-01 analiza indywidualna	Pompa ścieków sanitarnych	szt.	4,000	755,23	3 020,92
26 d.1	KNR 4-01 0333-11 analiza indywidualna	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	5,000	78,07	390,35
27 d.1	KNR 4-01 0333-09 analiza indywidualna	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	3,000	26,56	79,68
28 d.1	KNR 4-01 0336-01 analiza indywidualna	Wykucie bruzd 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	60,000	33,99	2 039,40
29 d.1	KNR 4-01 0326-01 analiza indywidualna	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	60,000	37,12	2 227,20
Razem dział: KANALIZACJA SANITARNA						55 588,22
2		INSTALACJA WODOCIĄGOWA I HYDRANTOWA				61 459,18
30 d.2	KNR 0-13 0128-05 analiza indywidualna	Rurociągi z rur warstwowych PEX 50mm o połączeniach mechanicznych	m	30,000	229,38	6 881,40
31 d.2	KNR 0-13 0128-03 analiza indywidualna	Rurociągi z rur warstwowych PEX 32mm o połączeniach mechanicznych	m	5,000	97,59	487,95

Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
32 d.2	KNR 0-13 0128-02 analiza indywidualna	Rurociągi z rur warstwowych PEX 25mm o połączeniach mechanicznych	m	15,000	64,53	967,95
33 d.2	KNR 0-13 0128-01 analiza indywidualna	Rurociągi z rur warstwowych PEX 20mm o połączeniach mechanicznych	m	19,000	41,83	794,77
34 d.2	KNR 0-13 0128-01 analiza indywidualna	Rurociągi z rur warstwowych PEX 16mm o połączeniach mechanicznych	m	68,000	38,26	2 601,68
35 d.2	KNR 0-31 0105-01 analiza indywidualna	Wykonanie podejścia i montaż przepływowych elektrycznych podgrzewaczy wody użytkowej z podejściem	kpl.	23,000	765,66	17 610,18
36 d.2	KNR-W 2-15 0116-06 analiza indywidualna	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym	szt.	16,000	172,71	2 763,36
37 d.2	KNR-W 2-15 0116-01 analiza indywidualna	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym	szt.	6,000	113,18	679,08
38 d.2	KNR-W 2-15 0116-07 analiza indywidualna	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym	szt.	44,000	85,58	3 765,52
39 d.2	KNR-W 2-15 0135-01 analiza indywidualna	Zawory odcinające przed bateriami stojącymi	szt.	44,000	27,65	1 216,60
40 d.2	KNR-W 2-15 0137-02 analiza indywidualna	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	22,000	360,62	7 933,64
41 d.2	KNR-W 2-15 0137-09 analiza indywidualna	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000	374,92	374,92
42 d.2	KNR-W 2-15 0132-06 analiza indywidualna	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2,000	428,40	856,80
43 d.2	KNR-W 2-15 0132-04 analiza indywidualna	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2,000	171,42	342,84
44 d.2	KNR-W 2-15 0132-03 analiza indywidualna	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	8,000	100,97	807,76
45 d.2	KNR-W 2-15 0127-01 analiza indywidualna	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	137,000	6,43	880,91
46 d.2	KNR-W 2-15 0128-02 analiza indywidualna	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	137,000	2,95	404,15
47 d.2	KNZ-15 30-01 analiza indywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych o izolacyjności co najmniej 0,035W/m²K dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 20 mm	m	30,000	28,99	869,70
48 d.2	KNZ-15 28-01 analiza indywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych o izolacyjności co najmniej 0,035W/m²K dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 20 mm	m	5,000	23,19	115,95
49 d.2	KNZ-15 27-01 analiza indywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych o izolacyjności co najmniej 0,035W/m²K dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm	m	15,000	22,19	332,85
50 d.2	KNZ-15 26-01 analiza indywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych o izolacyjności co najmniej 0,035W/m²K dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m	19,000	31,23	593,37

Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
51 d.2	KNZ-15 25-01 analiza indywidualna	Montaż otulin termoisolacyjnych o izolacyjności co najmniej 0,035W/m²K dla rurociągów o śr. 16 mm, gr. izolacji 20 mm	m	68,000	28,93	1 967,24
52 d.2	KNR 4-01 0333-11 analiza indywidualna	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	5,000	78,07	390,35
53 d.2	KNR 4-01 0333-09 analiza indywidualna	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1,000	26,56	26,56
54 d.2	KNR 4-01 0336-01 analiza indywidualna	Wykucie bruzd 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	109,600	33,99	3 725,30
55 d.2	KNR 4-01 0326-01 analiza indywidualna	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	109,600	37,12	4 068,35
Razem dział: INSTALACJA WODOCIĄGOWA I HYDRANTOWA						61 459,18
3		INSTALACJA HYDRANTOWA				10 018,33
56 d.3	KNR 2-15 0104-04 analiza indywidualna	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	28,000	87,33	2 445,24
57 d.3	KNR 2-15 0107-03 analiza indywidualna	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 25 mm	szt.	5,000	52,75	263,75
58 d.3	KNR 2-15 0120-01 + KNR-W 2-15 0138-01 analiza indywidualna	Hydranty H25 z wyposażeniem	szt.	5,000	1 397,86	6 989,30
59 d.3	KNR-W 2-15 0126-04 analiza indywidualna	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	28,000	8,48	237,44
60 d.3	KNR-W 2-15 0128-02 analiza indywidualna	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	28,000	2,95	82,60
Razem dział: INSTALACJA HYDRANTOWA						10 018,33
4		INSTALACJA CO				20 289,06
61 d.4	KNR 0-13 0128-03 analiza indywidualna	Rurociągi z rur warstwowych PEX 32mm o połączeniach mechanicznych	m	26,000	97,59	2 537,34
62 d.4	KNR 0-13 0128-01 analiza indywidualna	Rurociągi z rur warstwowych PEX 20mm o połączeniach mechanicznych	m	160,000	41,83	6 692,80
63 d.4	KNZ-15 28-01 analiza indywidualna	Montaż otulin termoisolacyjnych o izolacyjności co najmniej 0,035W/m²K dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 20 mm	m	26,000	23,19	602,94
64 d.4	KNZ-15 26-01 analiza indywidualna	Montaż otulin termoisolacyjnych o izolacyjności co najmniej 0,035W/m²K dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m	26,000	31,23	811,98
65 d.4	KNR-W 2-15 0418-03 analiza indywidualna	Grzejniki stalowe jednopłytkowe (typu C 11) wys. 600 mm i dł. 1400 mm	szt.	16,000	583,79	9 340,64
66 d.4	KNR-W 2-15 0436-01 analiza indywidualna	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	16,000	18,96	303,36
Razem dział: INSTALACJA CO						20 289,06
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						147 354,79

Tabela wartości elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Wartość	Udział %
1	KANALIZACJA SANITARNA	55 588,22	37,72%
2	INSTALACJA WODOCIĄGOWA I HYDRANTOWA	61 459,18	41,71%
3	INSTALACJA HYDRANTOWA	10 018,33	6,80%
4	INSTALACJA CO	20 289,06	13,77%
	Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	147 354,79	100,00%
	Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	147 354,79	

Słownie: ***sto czterdzieści siedem tysięcy trzysta pięćdziesiąt cztery i 79/100 zł***

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
KOSZTORYS:						
1		KANALIZACJA SANITARNA				
1 d.1	KNR-W 2-15 0208-04 analiza indywidualna	Montaż rurociągów z PCW o śr. 160 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica --Materiały--	r-g	0,3330	28,53	9,500
2*	5601199	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 160 mm	m	0,8400	38,50	32,340
3*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm	szt.	0,6900	30,49	21,038
4*	5601499	rury przepustowe z PCW śr. 160 mm	m	0,1200	22,30	2,676
5*	6602099	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 160 mm	szt	0,8000	10,08	8,064
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000		0,962
7*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,0327	128,58	4,205
Razem koszty bezpośrednie						78,785
Jednostkowe koszty bezpośrednie						78,785
Razem pozycja						90,590
Cena jednostkowa						90,59
2 d.1	KNR 2-15 0205- 04 analiza indywidualna	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica 0,299 * 0,955 --Materiały--	r-g	0,2855	28,53	8,145
2*	5630405	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm	m	0,8060	29,35	23,656
3*	5644809	kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm	szt.	0,7000	16,50	11,550
4*	5631201	rury przepustowe z PCW śr. 110 mm	m	0,1530	11,07	1,694
5*	5651699	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm	szt	1,0000	4,85	4,850
6*	6810504	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm	szt	1,2500	3,23	4,038
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000		0,092
8*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0060	97,88	0,587
Razem koszty bezpośrednie						54,612
Jednostkowe koszty bezpośrednie						54,612
Razem pozycja						62,130
Cena jednostkowa						62,13
3 d.1	KNR 2-15 0205- 03 analiza indywidualna	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica 0,2645 * 0,955 --Materiały--	r-g	0,2526	28,53	7,207
2*	5630403	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 75 mm	m	0,8160	21,73	17,732
3*	5644807	kształtki kanalizacyjne z PCW 75 mm	szt.	0,7000	11,25	7,875
4*	5631200	rury przepustowe z PCW śr. 75 mm	m	0,1530	8,02	1,227
5*	5651699	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 75 mm	szt	1,0000	4,10	4,100
6*	6810503	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 75 mm	szt	1,2500	3,23	4,038
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000		0,070
8*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0050	97,88	0,489
Razem koszty bezpośrednie						42,738
Jednostkowe koszty bezpośrednie						42,738
Razem pozycja						49,370
Cena jednostkowa						49,37

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
4 d.1	KNR 2-15 0205-02 analiza indywidualna	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica 0,216 * 0,955 --Materiały--	r-g	0,2063	28,53	5,886
2*	5630402	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm	m	0,8360	13,29	11,110
3*	5644805	kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm	szt.	0,8400	7,50	6,300
4*	5631299	rury przepustowe z PCW śr. 50 mm	m	0,1530	5,60	0,857
5*	5651699	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm	szt	1,0000	3,26	3,260
6*	6810502	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm	szt	1,4000	2,22	3,108
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000		0,049
8*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0040	97,88	0,392
Razem koszty bezpośrednie						30,962
Jednostkowe koszty bezpośrednie						30,962
Razem pozycja						36,370
Cena jednostkowa						36,37
5 d.1	KNR 2-15 0208-05 analiza indywidualna	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica 1,43 * 0,955 --Materiały--	r-g	1,3657	28,53	38,963
2*	5644809	kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm	szt.	3,0000	16,50	49,500
3*	5651699	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm	szt	1,0000	4,85	4,850
4*	6810504	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm	szt	4,0000	3,23	12,920
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000		0,135
6*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0100	97,88	0,979
Razem koszty bezpośrednie						107,347
Jednostkowe koszty bezpośrednie						107,347
Razem pozycja						141,760
Cena jednostkowa						141,76
6 d.1	KNR 2-15 0208-03 analiza indywidualna	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica 0,64 * 0,955 --Materiały--	r-g	0,6112	28,53	17,438
2*	5644805	kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm	szt.	3,0000	7,50	22,500
3*	5651699	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm	szt	1,0000	3,26	3,260
4*	6810502	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm	szt	4,0000	2,22	8,880
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000		0,069
6*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0100	97,88	0,979
Razem koszty bezpośrednie						53,126
Jednostkowe koszty bezpośrednie						53,126
Razem pozycja						68,990
Cena jednostkowa						68,99
7 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0102-05 analiza indywidualna	Elementy montażowe do miski ustępowej	kpl.			

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,3900	28,53	11,127
2*	6347506	--Materiały-- Element montażowy do urządzeń sanitarnych (stelaż) do WC	szt	1,0000	504,98	504,980
Razem koszty bezpośrednie						516,107
Jednostkowe koszty bezpośrednie						516,107
Razem pozycja						525,690
Cena jednostkowa						525,69
8 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0102-06 analiza indywidualna	Elementy montażowe do pisuaru	kpl.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,3900	28,53	11,127
2*	6347516	--Materiały-- Element montażowy do urządzeń sanitarnych (stelaż) do pisuaru	szt	1,0000	427,70	427,700
Razem koszty bezpośrednie						438,827
Jednostkowe koszty bezpośrednie						438,827
Razem pozycja						448,410
Cena jednostkowa						448,41
9 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0102-07 analiza indywidualna	Elementy montażowe do umywalki	kpl.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,3900	28,53	11,127
2*	6323100	--Materiały-- Geberit Unifix - element montażowy do umywalki	szt	1,0000	376,45	376,450
Razem koszty bezpośrednie						387,577
Jednostkowe koszty bezpośrednie						387,577
Razem pozycja						397,160
Cena jednostkowa						397,16
10 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0102-07 analiza indywidualna	Elementy montażowe do zlewozmywaków	kpl.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,3900	28,53	11,127
2*	6323100	--Materiały-- Geberit Unifix - element montażowy do umywalki	szt	1,0000	376,45	376,450
Razem koszty bezpośrednie						387,577
Jednostkowe koszty bezpośrednie						387,577
Razem pozycja						397,160
Cena jednostkowa						397,16
11 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0104-01 analiza indywidualna	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,5400	28,53	15,406
2*	6325199	--Materiały-- miski ustępowe porcelanowe zawieszane	szt	1,0000	322,75	322,750
3*	6356099	sedesy typu 'kompakt' z polistyrenu	szt	1,0000	168,49	168,490
Razem koszty bezpośrednie						506,646
Jednostkowe koszty bezpośrednie						506,646
Razem pozycja						519,920

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
Cena jednostkowa						519,92
12 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0105-02 analiza indywidualna	Przyciski do spłuczek podtynkowych	szt.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,4100	28,53	11,697
2*	6327599	--Materiały-- przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych	szt	1,0000	240,85	240,850
Razem koszty bezpośrednie						252,547
Jednostkowe koszty bezpośrednie						252,547
Razem pozycja						262,620
Cena jednostkowa						262,62
13 d.1	KNR 2-15 0224-03 analiza indywidualna	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'	kpl.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	3,6863	28,53	105,170
2*	6354999	--Materiały-- urządzenia sanitarne 'kompakt' porcelanowe białe	szt.	1,0000	511,74	511,740
3*	6356099	sedesy typu 'kompakt' z polistyrenu	szt	1,0000	168,49	168,490
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000		1,360
5*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0100	97,88	0,979
Razem koszty bezpośrednie						787,739
Jednostkowe koszty bezpośrednie						787,739
Razem pozycja						879,190
Cena jednostkowa						879,19
14 d.1	KNR 2-15 0224-03 analiza indywidualna	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' (NPS)	kpl.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	3,6863	28,53	105,170
2*	6354999	--Materiały-- urządzenia sanitarne 'kompakt' porcelanowe białe	szt.	1,0000	511,74	511,740
3*	6356011	Sedes (deska sedesowa) twarda, duroplast, dla osób niepełnosprawnych	szt	1,0000	264,84	264,840
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000		1,553
5*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0100	97,88	0,979
Razem koszty bezpośrednie						884,282
Jednostkowe koszty bezpośrednie						884,282
Razem pozycja						975,730
Cena jednostkowa						975,73
15 d.1	KNR 2-15 0225-02 analiza indywidualna	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem spłukującym	kpl.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	1,8241	28,53	52,042
2*	6351099	--Materiały-- pisuary porcelanowe białe	szt.	1,0000	280,66	280,660
3*	5712000	syfony pisuarowe mosiężne śr. 25 mm	szt.	1,0000	62,89	62,890
4*	5710700	zawory spłukujące do pisuarów śr. 15 mm	szt.	1,0000	208,07	208,070
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000		1,103
6*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0400	97,88	3,915

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
Razem koszty bezpośrednie						608,680
Jednostkowe koszty bezpośrednie						608,680
Razem pozycja						656,890
Cena jednostkowa						656,89
16 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0104-02 analiza indywidualna	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar	szt.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,4100	28,53	11,697
2*	6326199	--Materiały-- pisuary porcelanowe	szt	1,0000	280,66	280,660
Razem koszty bezpośrednie						292,357
Jednostkowe koszty bezpośrednie						292,357
Razem pozycja						302,430
Cena jednostkowa						302,43
17 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0105-02 analiza indywidualna	Przyciski do spłuczek podtynkowych - pisuar	szt.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,4100	28,53	11,697
2*	6327599	--Materiały-- przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych	szt	1,0000	240,85	240,850
Razem koszty bezpośrednie						252,547
Jednostkowe koszty bezpośrednie						252,547
Razem pozycja						262,620
Cena jednostkowa						262,62
18 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0104-03 analiza indywidualna	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka	kpl.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,3800	28,53	10,841
2*	6351699	--Materiały-- umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe	szt	1,0000	277,81	277,810
3*	5715800	syfony umywalkowe mosiężne ze spustem i rurą odpływową śr. 32 mm	szt.	1,0000	87,56	87,560
Razem koszty bezpośrednie						376,211
Jednostkowe koszty bezpośrednie						376,211
Razem pozycja						385,550
Cena jednostkowa						385,55
19 d.1	KNR 2-15 0221-02 analiza indywidualna	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica 1,96 * 0,955	r-g	1,8718	28,53	53,402
2*	6351699	--Materiały-- umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe	szt	1,0000	277,81	277,810
3*	6361799	wsporniki do umywalk porcelanowych	szt.	1,0000	14,02	14,020
4*	5715800	syfony umywalkowe mosiężne ze spustem i rurą odpływową śr. 32 mm	szt.	1,0000	87,56	87,560
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000		0,759
6*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0600	97,88	5,873
Razem koszty bezpośrednie						439,424
Jednostkowe koszty bezpośrednie						439,424
Razem pozycja						490,490

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
Cena jednostkowa						490,49
20 d.1	KNR 2-15 0221-02 analiza indywidualna	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych NPS z syfonem gruszkowym	szt.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica 1,96 * 0,955	r-g	1,8718	28,53	53,402
2*	6351611	--Materiały-- Umywalka prostokątna, porcelanowa, szer. 55 cm, dla osób niepełnosprawnych	szt	1,0000	394,66	394,660
3*	6361799	wsporniki do umywalek porcelanowych	szt.	1,0000	14,02	14,020
4*	5715800	syfony umywalkowe mosiężne ze spustem i rurą odpływową śr. 32 mm	szt.	1,0000	87,56	87,560
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000		0,992
6*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0600	97,88	5,873
Razem koszty bezpośrednie						556,507
Jednostkowe koszty bezpośrednie						556,507
Razem pozycja						607,570
Cena jednostkowa						607,57
21 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0104-03 analiza indywidualna	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - zlewozmywak	kpl.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,3800	28,53	10,841
2*	6343999	--Materiały-- zlewozmywaki z blachy stalowej	szt	1,0000	227,36	227,360
3*	5715800	syfony umywalkowe mosiężne ze spustem i rurą odpływową śr. 32 mm	szt.	1,0000	87,56	87,560
Razem koszty bezpośrednie						325,761
Jednostkowe koszty bezpośrednie						325,761
Razem pozycja						335,100
Cena jednostkowa						335,10
22 d.1	KNR 2-15 0220-05 analiza indywidualna	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na szafce	szt.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica 1,4 * 0,955	r-g	1,3370	28,53	38,145
2*	6343999	--Materiały-- zlewozmywaki z blachy stalowej	szt	1,0000	227,36	227,360
3*	6831801	sznur konopny smołowany	kg	0,0300	19,99	0,600
4*	6831800	sznur konopny surowy	kg	0,0200	26,81	0,536
5*	1700200	cement murarski '15'	t	0,0001	749,80	0,075
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000		0,457
7*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,2500	97,88	24,470
Razem koszty bezpośrednie						291,643
Jednostkowe koszty bezpośrednie						291,643
Razem pozycja						345,590
Cena jednostkowa						345,59
23 d.1	KNR 2-15 0220-04 analiza indywidualna	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na ścianie	szt.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica 2,34 * 0,955	r-g	2,2347	28,53	63,756
		--Materiały--				

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
2*	6343999	zlewozmywaki z blachy stalowej	szt	1,0000	227,36	227,360
3*	6831801	sznur konopny smołowany	kg	0,0300	19,99	0,600
4*	6831800	sznur konopny surowy	kg	0,0200	26,81	0,536
5*	1700200	cement murarski '15'	t	0,0001	749,80	0,075
6*	6610499	konstrukcje wsporcze pod zlewy,zmywaki i zlewozmywaki	kpl.	1,0000	11,05	11,050
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000		0,479
8*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,2600	97,88	25,449
Razem koszty bezpośrednie						329,305
Jednostkowe koszty bezpośrednie						329,305
Razem pozycja						406,150
Cena jednostkowa						406,15
24 d.1	KNR 2-15 0223-02 analiza indywidualna	Montaż brodzików natryskowych	kpl.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica 0,87 * 0,955	r-g	0,8309	28,53	23,706
2*	5712999	--Materiały-- spusty do brodzinków z tworzywa sztucznego	szt.	1,0000	20,14	20,140
3*	6356699	brodziki natryskowe z tworzywa sztucznego	szt	1,0000	509,59	509,590
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000		1,059
5*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0500	97,88	4,894
Razem koszty bezpośrednie						559,389
Jednostkowe koszty bezpośrednie						559,389
Razem pozycja						584,030
Cena jednostkowa						584,03
25 d.1	KNR-W 2-15 0235-01 analiza indywidualna	Pompa ścieków sanitarnych	szt.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	4,2000	28,53	119,826
2*	5551599	--Materiały-- Pompa ścieków sanitarnych	szt.	1,0000	425,00	425,000
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000		4,250
4*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,4300	128,58	55,289
Razem koszty bezpośrednie						604,365
Jednostkowe koszty bezpośrednie						604,365
Razem pozycja						755,230
Cena jednostkowa						755,23
26 d.1	KNR 4-01 0333-11 analiza indywidualna	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	1,4700	28,53	41,939
Razem koszty bezpośrednie						41,939
Jednostkowe koszty bezpośrednie						41,939
Razem pozycja						78,070
Cena jednostkowa						78,07
27 d.1	KNR 4-01 0333-09 analiza indywidualna	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,5000	28,53	14,265
Razem koszty bezpośrednie						14,265
Jednostkowe koszty bezpośrednie						14,265

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
Razem pozycja						26,560
Cena jednostkowa						26,56
28 d.1	KNR 4-01 0336-01 analiza indywidualna	Wykucie bruzd 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,6400	28,53	18,259
Razem koszty bezpośrednie						18,259
Jednostkowe koszty bezpośrednie						18,259
Razem pozycja						33,990
Cena jednostkowa						33,99
29 d.1	KNR 4-01 0326-01 analiza indywidualna	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,5700	28,53	16,262
2*	1800199	--Materiały-- cegła budowlana pełna	szt	4,0000	1,34	5,360
3*	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0,0004	686,24	0,274
4*	1720200	wapno suchogaszzone	t	0,0002	867,90	0,174
5*	1602003	piasek do zapraw	m3	0,0020	69,96	0,140
6*	3930000	woda z rurociągu	m3	0,0010	6,31	0,006
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000		0,089
8*	43211	--Sprzęt-- betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,0100	6,79	0,068
9*	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,0300	12,17	0,365
Razem koszty bezpośrednie						22,738
Jednostkowe koszty bezpośrednie						22,738
Razem pozycja						37,120
Cena jednostkowa						37,12
2		INSTALACJA WODOCIĄGOWA I HYDRANTOWA				
30 d.2	KNR 0-13 0128-05 analiza indywidualna	Rurociągi z rur warstwowych PEX 50mm o połączeniach mechanicznych	m			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,2504	28,53	7,144
2*	5631999	--Materiały-- Rura PE-Xc o śr. 50x4,50	m	1,0200	112,50	114,750
3*	5642999	kształtki z rur PE o śr. 50 mm	szt.	0,4400	150,05	66,022
4*	5642999	tuleja zaciskowa o śr. 50 mm 0,44*2	szt.	0,8800	28,88	25,414
5*	0_13005	uchwyty do rur z PE o śr. 50 mm	szt.	0,8700	4,32	3,758
6*	0_13004	kołki rozporowe	szt.	0,8700	0,18	0,157
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000		5,253
8*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0040	97,88	0,392
Razem koszty bezpośrednie						222,890
Jednostkowe koszty bezpośrednie						222,890
Razem pozycja						229,380
Cena jednostkowa						229,38
31 d.2	KNR 0-13 0128-03 analiza indywidualna	Rurociągi z rur warstwowych PEX 32mm o połączeniach mechanicznych	m			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,2017	28,53	5,755
2*	5631999	--Materiały-- Rura PE-Xc o śr. 32x4,00	m	1,0300	30,00	30,900
3*	5642999	kształtki z rur PE o śr. 32 mm	szt.	0,6000	63,00	37,800

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
4*	5642999	tuleja zaciskowa o śr. 32 mm 0,6*2	szt.	1,2000	9,92	11,904
5*	0_13005	uchwyty do rur z PE o śr. 32 mm	szt.	1,1100	3,24	3,596
6*	0_13004	kołki rozporowe	szt.	1,1100	0,18	0,200
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) --Sprzęt--	%	2,5000		2,110
8*	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0020	97,88	0,196
Razem koszty bezpośrednie						92,461
Jednostkowe koszty bezpośrednie						92,461
Razem pozycja						97,590
Cena jednostkowa						97,59
32 d.2	KNR 0-13 0128-02 analiza indywidualna	Rurociągi z rur warstwowych PEX 25mm o połączeniach mechanicznych	m			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,1949	28,53	5,560
2*	5632706	--Materiały-- Rura PE-Xc o śr. 26x4,00	m	1,0300	16,60	17,098
3*	5642999	kształtki z rur PE o śr. 25 mm	szt.	0,6500	37,90	24,635
4*	5642999	tuleja zaciskowa o śr. 25 mm 0,65*2	szt.	1,3000	5,36	6,968
5*	0_13005	uchwyty do rur z PE o śr. 25 mm	szt.	1,2500	3,00	3,750
6*	0_13004	kołki rozporowe	szt.	1,2500	0,18	0,225
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) --Sprzęt--	%	2,5000		1,317
8*	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0010	97,88	0,098
Razem koszty bezpośrednie						59,651
Jednostkowe koszty bezpośrednie						59,651
Razem pozycja						64,530
Cena jednostkowa						64,53
33 d.2	KNR 0-13 0128-01 analiza indywidualna	Rurociągi z rur warstwowych PEX 20mm o połączeniach mechanicznych	m			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,1756	28,53	5,010
2*	5632705	--Materiały-- Rura PE-Xc o śr. 21x3,45	m	1,0300	9,30	9,579
3*	5642999	kształtki z rur PE o śr. 20 mm	szt.	0,7000	20,16	14,112
4*	5642999	tuleja zaciskowa o śr. 20 mm 0,7*2	szt.	1,4000	3,13	4,382
5*	0_13005	uchwyty do rur z PE o śr. 20 mm	szt.	1,3300	2,45	3,259
6*	0_13004	kołki rozporowe	szt.	1,3300	0,18	0,239
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) --Sprzęt--	%	2,5000		0,789
8*	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0008	97,88	0,078
Razem koszty bezpośrednie						37,448
Jednostkowe koszty bezpośrednie						37,448
Razem pozycja						41,830
Cena jednostkowa						41,83
34 d.2	KNR 0-13 0128-01 analiza indywidualna	Rurociągi z rur warstwowych PEX 16mm o połączeniach mechanicznych	m			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,1756	28,53	5,010
2*	5632705	--Materiały-- Rura PE-Xc o śr. 17x2,75	m	1,0300	7,45	7,674
3*	5642999	kształtki z rur PE o śr. 16 mm	szt.	0,7000	19,22	13,454
4*	5642999	tuleja zaciskowa o śr. 16mm 0,7*2	szt.	1,4000	3,04	4,256
5*	0_13005	uchwyty do rur z PE o śr. 16 mm	szt.	1,3300	1,85	2,461

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
6*	0_13004	kołki rozporowe	szt.	1,3300	0,18	0,239
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000		0,702
8*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0008	97,88	0,078
Razem koszty bezpośrednie						33,874
Jednostkowe koszty bezpośrednie						33,874
Razem pozycja						38,260
Cena jednostkowa						38,26
35 d.2	KNR 0-31 0105-01 analiza indywidualna	Wykonanie podejścia i montaż przepływowych elektrycznych podgrzewaczy wody użytkowej z podejściem	kpl.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	1,8000	28,53	51,354
2*	6310303	--Materiały-- podgrzewacze wody przepływowe	kpl.	1,0000	500,00	500,000
3*	8990499	kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt.	2,0000	0,40	0,800
4*	5642999	kształtki z rur PE o śr. 20 mm	szt.	3,1500	20,16	63,504
5*	5649999	kształtki z rur PE (gwintowane) śr.20 mm 1,05+2,1	szt.	3,1500	10,01	31,532
6*	5642999	tuleja zaciskowa o śr. 20 mm 3,15+3,15*2	szt.	9,4500	3,13	29,579
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	5,1000		31,896
8*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0700	97,88	6,852
Razem koszty bezpośrednie						715,517
Jednostkowe koszty bezpośrednie						715,517
Razem pozycja						765,660
Cena jednostkowa						765,66
36 d.2	KNR-W 2-15 0116-06 analiza indywidualna	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym	szt.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,9050	28,53	25,820
2*	5642999	--Materiały-- kształtki z rur PE o śr. 20 mm	szt.	4,0000	20,16	80,640
3*	5649999	kształtki z rur PE (gwintowane) śr.20 mm	szt.	1,0000	10,01	10,010
4*	5642999	tuleja zaciskowa o śr. 20 mm	szt.	9,0000	3,13	28,170
5*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1,0000	3,75	3,750
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000		1,839
7*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,0010	128,58	0,129
Razem koszty bezpośrednie						150,358
Jednostkowe koszty bezpośrednie						150,358
Razem pozycja						172,710
Cena jednostkowa						172,71
37 d.2	KNR-W 2-15 0116-01 analiza indywidualna	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym	szt.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,2890	28,53	8,245
2*	5642999	--Materiały-- kształtki z rur PE o śr. 20 mm	szt.	3,0000	20,16	60,480
3*	5649999	kształtki z rur PE (gwintowane) śr.20 mm	szt.	1,0000	10,01	10,010
4*	5642999	tuleja zaciskowa o śr. 20 mm	szt.	7,0000	3,13	21,910
5*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1,0000	3,75	3,750
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000		1,442
7*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,0010	128,58	0,129

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
Razem koszty bezpośrednie						105,966
Jednostkowe koszty bezpośrednie						105,966
Razem pozycja						113,180
Cena jednostkowa						113,18
38 d.2	KNR-W 2-15 0116-07 analiza indywidualna	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym	szt.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,5250	28,53	14,978
2*	5642999	--Materiały-- kształtki z rur PE o śr. 20 mm	szt.	1,0000	20,16	20,160
3*	5649999	kształtki z rur PE (gwintowane) śr.20 mm	szt.	1,0000	10,01	10,010
4*	5642999	tuleja zaciskowa o śr. 20 mm	szt.	3,0000	3,13	9,390
5*	5716204	Przylącze elastyczne do armatury toaletowej stojącej, w oplocie stalowym o dł. 500mm	szt.	1,0000	17,05	17,050
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000		0,849
7*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,0010	128,58	0,129
Razem koszty bezpośrednie						72,566
Jednostkowe koszty bezpośrednie						72,566
Razem pozycja						85,580
Cena jednostkowa						85,58
39 d.2	KNR-W 2-15 0135-01 analiza indywidualna	Zawory odcinające przed bateriami stojącymi	szt.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,1710	28,53	4,879
2*	5700999	--Materiały-- Zawory odcinające przed bateriami stojącymi	szt.	1,0000	18,00	18,000
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000		0,090
4*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,0020	128,58	0,257
Razem koszty bezpośrednie						23,226
Jednostkowe koszty bezpośrednie						23,226
Razem pozycja						27,650
Cena jednostkowa						27,65
40 d.2	KNR-W 2-15 0137-02 analiza indywidualna	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,9570	28,53	27,303
2*	5711200	--Materiały-- bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna standardowa śr.15 mm	szt.	1,0000	306,11	306,110
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000		1,531
4*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,0090	128,58	1,157
Razem koszty bezpośrednie						336,101
Jednostkowe koszty bezpośrednie						336,101
Razem pozycja						360,620
Cena jednostkowa						360,62
41 d.2	KNR-W 2-15 0137-09 analiza indywidualna	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm	szt.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,8770	28,53	25,021
2*	5714010	--Materiały-- bateria natryskowa mosiężna z natryskiem przesuwным śr.15 mm	szt.	1,0000	323,38	323,380

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000		1,617
4*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,0140	128,58	1,800
Razem koszty bezpośrednie						351,818
Jednostkowe koszty bezpośrednie						351,818
Razem pozycja						374,920
Cena jednostkowa						374,92
42 d.2	KNR-W 2-15 0132-06 analiza indywidualna	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,6390	28,53	18,231
2*	5701499	--Materiały-- zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt	1,0000	216,64	216,640
3*	5611999	kształtki z rur PE (gwintowane) śr.50 mm	szt.	2,0000	84,00	168,000
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000		1,923
5*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,0330	128,58	4,243
Razem koszty bezpośrednie						409,037
Jednostkowe koszty bezpośrednie						409,037
Razem pozycja						428,400
Cena jednostkowa						428,40
43 d.2	KNR-W 2-15 0132-04 analiza indywidualna	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,4600	28,53	13,124
2*	5701499	--Materiały-- zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt	1,0000	99,64	99,640
3*	5611999	kształtki z rur PE (gwintowane) śr.32 mm	szt.	2,0000	22,00	44,000
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000		0,718
5*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,0110	128,58	1,414
Razem koszty bezpośrednie						158,896
Jednostkowe koszty bezpośrednie						158,896
Razem pozycja						171,420
Cena jednostkowa						171,42
44 d.2	KNR-W 2-15 0132-03 analiza indywidualna	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,3990	28,53	11,383
2*	5701499	--Materiały-- zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	1,0000	50,68	50,680
3*	5611999	kształtki z rur PE (gwintowane) śr.25 mm	szt.	2,0000	13,40	26,800
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000		0,387
5*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,0080	128,58	1,029
Razem koszty bezpośrednie						90,279
Jednostkowe koszty bezpośrednie						90,279
Razem pozycja						100,970
Cena jednostkowa						100,97
45 d.2	KNR-W 2-15 0127-01 analiza indywidualna	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,1130	28,53	3,224
		--Materiały--				

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
2*	5604999	rury z polipropylenu śr.20 mm	m	0,0292	4,82	0,141
3*	5701002	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0,0029	21,70	0,063
4*	5703800	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0,0029	32,30	0,094
5*	5649999	kształtki z rur PE (gwintowane) śr.20 mm	szt	0,0088	10,01	0,088
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000		0,006
		--Sprzęt--				
7*	39000	środek transportowy	m-g	0,0001	128,58	0,019
Razem koszty bezpośrednie						3,635
Jednostkowe koszty bezpośrednie						3,635
Razem pozycja						6,430
Cena jednostkowa						6,43
46 d.2	KNR-W 2-15 0128-02 analiza indywidualna	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m			
		--Robocizna--				
1*	931.DS1	Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,0556	28,53	1,586
Razem koszty bezpośrednie						1,586
Jednostkowe koszty bezpośrednie						1,586
Razem pozycja						2,950
Cena jednostkowa						2,95
47 d.2	KNZ-15 30-01 analiza indywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych o izolacyjności co najmniej 0,035W/m*K dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 20 mm	m			
		--Robocizna--				
1*	931.DS1	Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,1900	28,53	5,421
		--Materiały--				
2*	6750625	Otulina ze spienionego polietylenu, średnica nominalna 50mm, grub. 20mm	m	1,0100	15,02	15,170
3*	knz1587	taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt.	0,0550	16,20	0,891
4*	knz1589	drut ocynkowany 0,7 mm	kg	0,0090	10,01	0,090
5*	knz1590	nity plastikowe	szt.	10,0000	0,01	0,100
		--Sprzęt--				
6*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0130	109,29	1,421
Razem koszty bezpośrednie						23,093
Jednostkowe koszty bezpośrednie						23,093
Razem pozycja						28,990
Cena jednostkowa						28,99
48 d.2	KNZ-15 28-01 analiza indywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych o izolacyjności co najmniej 0,035W/m*K dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 20 mm	m			
		--Robocizna--				
1*	931.DS1	Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,1900	28,53	5,421
		--Materiały--				
2*	6750623	Otulina ze spienionego polietylenu, średnica nominalna 32mm, grub. 20mm	m	1,0100	9,59	9,686
3*	knz1587	taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt.	0,0380	16,20	0,616
4*	knz1589	drut ocynkowany 0,7 mm	kg	0,0070	10,01	0,070
5*	knz1590	nity plastikowe	szt.	8,0000	0,01	0,080
		--Sprzęt--				
6*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0130	109,29	1,421
Razem koszty bezpośrednie						17,294
Jednostkowe koszty bezpośrednie						17,294
Razem pozycja						23,190
Cena jednostkowa						23,19
49 d.2	KNZ-15 27-01 analiza indywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych o izolacyjności co najmniej 0,035W/m*K dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm	m			
		--Robocizna--				
1*	931.DS1	Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,1870	28,53	5,335
		--Materiały--				

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
2*	6750622	Otulina ze spienionego polietylenu, średnica nominalna 25mm, grub. 20mm	m	1,0100	8,80	8,888
3*	knz1587	taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt.	0,0380	16,20	0,616
4*	knz1589	drut ocynkowany 0,7 mm	kg	0,0050	10,01	0,050
5*	knz1590	nity plastikowe	szt.	6,0000	0,01	0,060
6*	39521	--Sprzęt-- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0130	109,29	1,421
Razem koszty bezpośrednie						16,370
Jednostkowe koszty bezpośrednie						16,370
Razem pozycja						22,190
Cena jednostkowa						22,19
50 d.2	KNZ-15 26-01 analiza indywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych o izolacyjności co najmniej 0,035W/m*K dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,1870	28,53	5,335
2*	6750433	--Materiały-- Otulina z pianki poliuretanowej, średnica nominalna 20mm, grub. 20mm	m	1,0100	17,75	17,928
3*	knz1587	taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt.	0,0380	16,20	0,616
4*	knz1589	drut ocynkowany 0,7 mm	kg	0,0050	10,01	0,050
5*	knz1590	nity plastikowe	szt.	6,0000	0,01	0,060
6*	39521	--Sprzęt-- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0130	109,29	1,421
Razem koszty bezpośrednie						25,410
Jednostkowe koszty bezpośrednie						25,410
Razem pozycja						31,230
Cena jednostkowa						31,23
51 d.2	KNZ-15 25-01 analiza indywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych o izolacyjności co najmniej 0,035W/m*K dla rurociągów o śr. 16 mm, gr. izolacji 20 mm	m			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,1870	28,53	5,335
2*	6750432	--Materiały-- Otulina z pianki poliuretanowej, średnica nominalna 15mm, grub. 20mm	m	1,0100	15,47	15,625
3*	knz1587	taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt.	0,0380	16,20	0,616
4*	knz1589	drut ocynkowany 0,7 mm	kg	0,0050	10,01	0,050
5*	knz1590	nity plastikowe	szt.	6,0000	0,01	0,060
6*	39521	--Sprzęt-- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0130	109,29	1,421
Razem koszty bezpośrednie						23,107
Jednostkowe koszty bezpośrednie						23,107
Razem pozycja						28,930
Cena jednostkowa						28,93
52 d.2	KNR 4-01 0333-11 analiza indywidualna	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	1,4700	28,53	41,939
Razem koszty bezpośrednie						41,939
Jednostkowe koszty bezpośrednie						41,939
Razem pozycja						78,070
Cena jednostkowa						78,07
53 d.2	KNR 4-01 0333-09 analiza indywidualna	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,5000	28,53	14,265
Razem koszty bezpośrednie						14,265

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
Jednostkowe koszty bezpośrednie						14,265
Razem pozycja						26,560
Cena jednostkowa						26,56
54 d.2	KNR 4-01 0336-01 analiza indywidualna	Wykucie bruzd 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,6400	28,53	18,259
Razem koszty bezpośrednie						18,259
Jednostkowe koszty bezpośrednie						18,259
Razem pozycja						33,990
Cena jednostkowa						33,99
55 d.2	KNR 4-01 0326-01 analiza indywidualna	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,5700	28,53	16,262
2*	1800199	--Materiały-- cegła budowlana pełna	szt	4,0000	1,34	5,360
3*	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0,0004	686,24	0,274
4*	1720200	wapno suchogaszone	t	0,0002	867,90	0,174
5*	1602003	piasek do zapraw	m3	0,0020	69,96	0,140
6*	3930000	woda z rurociągu	m3	0,0010	6,31	0,006
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000		0,089
8*	43211	--Sprzęt-- betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,0100	6,79	0,068
9*	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,0300	12,17	0,365
Razem koszty bezpośrednie						22,738
Jednostkowe koszty bezpośrednie						22,738
Razem pozycja						37,120
Cena jednostkowa						37,12
3		INSTALACJA HYDRANTOWA				
56 d.3	KNR 2-15 0104-04 analiza indywidualna	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica 0,557 * 0,955	r-g	0,5319	28,53	15,175
2*	5064004	--Materiały-- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 32 mm	m	1,0300	47,74	49,172
3*	5101204	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 32 mm	szt	0,4400	9,58	4,215
4*	6600000	haki do rur śr. 10-32 mm	szt	0,3300	2,93	0,967
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,4000		0,761
6*	39521	--Sprzęt-- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0195	109,29	2,131
Razem koszty bezpośrednie						72,421
Jednostkowe koszty bezpośrednie						72,421
Razem pozycja						87,330
Cena jednostkowa						87,33
57 d.3	KNR 2-15 0107-03 analiza indywidualna	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 25 mm	szt.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica 0,42 * 0,955	r-g	0,4011	28,53	11,443
2*	5101203	--Materiały-- łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm	szt	4,1200	6,38	26,286
3*	6600000	haki do rur śr. 10-32 mm	szt	1,0000	2,93	2,930

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,4000		0,409
5*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0100	97,88	0,979
Razem koszty bezpośrednie						42,047
Jednostkowe koszty bezpośrednie						42,047
Razem pozycja						52,750
Cena jednostkowa						52,75
58 d.3	KNR 2-15 0120-01 + KNR-W 2-15 0138-01 analiza indywidualna	Hydranty H25 z wyposażeniem	szt.			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica (1,12+0,3539) * 0,955	r-g	1,4076	28,53	40,159
2*	5763203	--Materiały-- Szafka hydrantowa z wyposażeniem, zawór hydrantowy fi 25mm, prądownica, wąż półsztywny	kpl	1,0000	1 214,52	1 214,520
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M2)	%	0,7000		8,502
4*	5760099	zawory hydrantowe mosiężne o śr. nominalnej 25 mm	kpl	1,0000	78,84	78,840
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M4)	%	0,5000		0,394
6*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,1000	97,88	9,788
7*	39000	środek transportowy	m-g	0,0110	128,58	1,414
Razem koszty bezpośrednie						1 353,617
Jednostkowe koszty bezpośrednie						1 353,617
Razem pozycja						1 397,860
Cena jednostkowa						1 397,86
59 d.3	KNR-W 2-15 0126-04 analiza indywidualna	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,0800	28,53	2,282
2*	5031999	--Materiały-- rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm	m	0,1429	21,48	3,069
3*	5701002	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0,0143	21,70	0,310
4*	5703800	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0,0143	32,30	0,461
5*	5119999	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm	szt	0,0429	3,82	0,164
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000		0,060
7*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,0007	128,58	0,092
Razem koszty bezpośrednie						6,438
Jednostkowe koszty bezpośrednie						6,438
Razem pozycja						8,480
Cena jednostkowa						8,48
60 d.3	KNR-W 2-15 0128-02 analiza indywidualna	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,0556	28,53	1,586
Razem koszty bezpośrednie						1,586
Jednostkowe koszty bezpośrednie						1,586
Razem pozycja						2,950
Cena jednostkowa						2,95

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
4		INSTALACJA CO				
61 d.4	KNR 0-13 0128-03 analiza indywidualna	Rurociągi z rur warstwowych PEX 32mm o połączeniach mechanicznych	m			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,2017	28,53	5,755
2*	5631999	--Materiały-- Rura PE-Xc o śr. 32x4,00	m	1,0300	30,00	30,900
3*	5642999	kształtki z rur PE o śr. 32 mm	szt.	0,6000	63,00	37,800
4*	5642999	tuleja zaciskowa o śr. 32 mm 0,6*2	szt.	1,2000	9,92	11,904
5*	0_13005	uchwyty do rur z PE o śr. 32 mm	szt.	1,1100	3,24	3,596
6*	0_13004	kołki rozporowe	szt.	1,1100	0,18	0,200
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000		2,110
8*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0020	97,88	0,196
Razem koszty bezpośrednie						92,461
Jednostkowe koszty bezpośrednie						92,461
Razem pozycja						97,590
Cena jednostkowa						97,59
62 d.4	KNR 0-13 0128-01 analiza indywidualna	Rurociągi z rur warstwowych PEX 20mm o połączeniach mechanicznych	m			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,1756	28,53	5,010
2*	5632705	--Materiały-- Rura PE-Xc o śr. 21x3,45	m	1,0300	9,30	9,579
3*	5642999	kształtki z rur PE o śr. 20 mm	szt.	0,7000	20,16	14,112
4*	5642999	tuleja zaciskowa o śr. 20 mm 0,7*2	szt.	1,4000	3,13	4,382
5*	0_13005	uchwyty do rur z PE o śr. 20 mm	szt.	1,3300	2,45	3,259
6*	0_13004	kołki rozporowe	szt.	1,3300	0,18	0,239
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000		0,789
8*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0008	97,88	0,078
Razem koszty bezpośrednie						37,448
Jednostkowe koszty bezpośrednie						37,448
Razem pozycja						41,830
Cena jednostkowa						41,83
63 d.4	KNZ-15 28-01 analiza indywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych o izolacyjności co najmniej 0,035W/m*K dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 20 mm	m			
1*	931.DS1	--Robocizna-- Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,1900	28,53	5,421
2*	6750623	--Materiały-- Otulina ze spienionego polietylenu, średnica nominalna 32mm, grub. 20mm	m	1,0100	9,59	9,686
3*	knz1587	taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt.	0,0380	16,20	0,616
4*	knz1589	druk ocynkowany 0,7 mm	kg	0,0070	10,01	0,070
5*	knz1590	nity plastikowe	szt.	8,0000	0,01	0,080
6*	39521	--Sprzęt-- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0130	109,29	1,421
Razem koszty bezpośrednie						17,294
Jednostkowe koszty bezpośrednie						17,294
Razem pozycja						23,190
Cena jednostkowa						23,19
64 d.4	KNZ-15 26-01 analiza indywidualna	Montaż otulin termoizolacyjnych o izolacyjności co najmniej 0,035W/m*K dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m			
		--Robocizna--				

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
1*	931.DS1	Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,1870	28,53	5,335
		--Materiały--				
2*	6750433	Otulina z pianki poliuretanowej, średnica nominalna 20mm, grub. 20mm	m	1,0100	17,75	17,928
3*	knz1587	taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt.	0,0380	16,20	0,616
4*	knz1589	druk ocynkowany 0,7 mm	kg	0,0050	10,01	0,050
5*	knz1590	nity plastikowe	szt.	6,0000	0,01	0,060
		--Sprzęt--				
6*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0130	109,29	1,421
Razem koszty bezpośrednie						25,410
Jednostkowe koszty bezpośrednie						25,410
Razem pozycja						31,230
Cena jednostkowa						31,23
65 d.4	KNR-W 2-15 0418-03 analiza indywidualna	Grzejniki stalowe jednopłytkowe (typu C 11) wys. 600 mm i dł. 1400 mm	szt.			
		--Robocizna--				
1*	931.DS1	Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	1,1900	28,53	33,951
		--Materiały--				
2*	6011046	Grzejnik jednopłytkowy z blachy stalowej, lakierowane, z korkiem, odpowietrznikiem, wieszakami, z bocznym podłączeniem do instalacji (typu C 11) wys. 600 mm i dł. 1400 mm	kpl	1,0000	487,00	487,000
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000		4,870
		--Sprzęt--				
4*	39000	środek transportowy	m-g	0,1200	128,58	15,430
Razem koszty bezpośrednie						541,251
Jednostkowe koszty bezpośrednie						541,251
Razem pozycja						583,790
Cena jednostkowa						583,79
66 d.4	KNR-W 2-15 0436-01 analiza indywidualna	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.			
		--Robocizna--				
1*	931.DS1	Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - stolica	r-g	0,3570	28,53	10,185
Razem koszty bezpośrednie						10,185
Jednostkowe koszty bezpośrednie						10,185
Razem pozycja						18,960
Cena jednostkowa						18,96