PRZEDMIAR ROBÓT

Temat opracowania: „ZBIORNIKI WODY PITNEJ ZAPASOWEJ NA TERENIE STACJI UZDATNIANIA WODY „ŁABĘDY" W GLIWICACH" - ETAP I

Branża: TECHNOLOGICZNO - SANITARNA

Inwestor: PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW
I KANALIZACJI SP. Z O.O.
UL. RYBNICKA 47
44-100 GLIWICE

Biuro Projektowe: ZAKŁAD INSTALACYJNO BUDOWLANY „INTEXPOL –BIS"
PIOTR PUSZCZYK
42-208 CZĘSTOCHOWA
UL. JESIENNA 44, CZĘSTOCHOWA

Kod wspólnego Słownika Zamówień: 45230000 – 8, 45330000 – 9, 45232150-8,

Sporządził: mgr inż. Anna Balcerek

Sprawdził: mgr inż. Piotr Puszczyk

Częstochowa, Lipiec 2026r.

Założenia do przedmiaru robót

1. Wstęp

Przedmiar sporządzono w oparciu o dokumentację pt. „Zbiorniki wody pitnej zapasowej na terenie Stacji Uzdatniania Wody w „Łabędach"" - część technologiczno- sanitarna - ETAP I. Przedmiar robót powinien być odczytywany w powiązaniu ze Specyfikacją Techniczną oraz Dokumentacją Techniczną. Oczywistym jest, że roboty muszą być wykonane estetycznie według zasad fachowego wykonawstwa i sztuki budowlanej.

2. Charakterystyka obiektu

Roboty, których dotyczy Przedmiar robót, obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu i mające na celu wykonanie sieci międzyobiektowych, drogi wewnętrznej oraz opasek wokół projektowanych zbiorników wody pitnej na terenie Stacji Uzdatniania Wody „Łabędy" w Gliwicach - ETAP I.

3. Wycena

Wycenę robót należy przeprowadzić w oparciu o przedmiar robót, dokumentację projektową oraz specyfikację techniczną.

4. Założenia kalkulacyjne

1. Przedmiar robót sporządzono metodą szczegółową.
2. Przedmiar opracowano w oparciu o normy zawarte w katalogach KNR:

KNR 5-12, KNR – 2-15, KNR – 2-01, KNR – 2-31, KNR - W 2-18, KNR – 2-31, KNR – 2-01, KNR – 4-01, KNR – 7- 09, KNR – 2-02 KNR 2-31, KNR 2-25, KNR 2-18,

W przypadku robót nie ujętych w KNR zastosowano kalkulację własną.

BRANŻA TECHNOLOGICZNO - SANITARNA - ETAP I
TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Razem
1	RUROCIĄG WODY UZDATNIONEJ (RUROCIĄG SSAWNY) - ETAP I	0,00	0,00	0,00	0,00
2	RUROCIĄG WODY UZDATNIONEJ (RUROCIĄG TŁOCZNY) - ETAP I	0,00	0,00	0,00	0,00
3	RUROCIĄGI PRZY ZBIORNIKACH MAGAZYNOWYCH	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1	RUROCIĄGI TŁOCZNE - ETAP I	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2	RUROCIĄGI SSAWNE - ETAP I	0,00	0,00	0,00	0,00
3.3	RUROCIĄGI SPUSTOWE - ETAP I	0,00	0,00	0,00	0,00
3.4	RUROCIĄGI PRZELEWOWE - ETAP I	0,00	0,00	0,00	0,00
4	KANALIZACJA WÓD PRZYPADKOWYCH I SPUSTOWYCH - ETAP I	0,00	0,00	0,00	0,00
5	OPASKI I ODTWORZENIE	0,00	0,00	0,00	0,00
5.1	ROBOTY ODTWORZENIOWE - ETAP I	0,00	0,00	0,00	0,00
5.2	OPASKI WOKÓŁ ZBIORNIKÓW MAGAZYNOWYCH - ETAP I	0,00	0,00	0,00	0,00
	Kosztorys netto	0,00	0,00	0,00	0,00
	VAT 0%				0,00
	Kosztorys brutto				0,00

Słownie: *zero i 00/100 zł*

Norma EXPERT Wersja: 5.13.200.18 Nr seryjny: 4548 Użytkownik: INTEXPOL

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: BRANŻA TECHNOLOGICZNO - SANITARNA - ETAP I					
1		RUROCIĄG WODY UZDATNIONEJ (RUROCIĄG SSAWNY) - ETAP I			
1 d.1	KNR 5-12 0101-02	Odtworzenie (wytyczenie) trasy lini w terenie przejrzystym	km		
		[102 + 15] / 1000	km	0,117	
				RAZEM	0,117
2 d.1	KNR 2-01 0217-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m3		
		[117 * 1,5 * 2] * 0,8	m3	280,800	
				RAZEM	280,800
3 d.1	KNR 2-01 0317-04	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m -szerokość 0.8-1.5 m	m3		
		[117 * 1,5 * 2] * 0,3	m3	105,300	
				RAZEM	105,300
4 d.1	KNR 2-01 0322-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2		
		117 * 2 * 2	m2	468,000	
				RAZEM	468,000
5 d.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2		
		117 * 1	m2	117,000	
				RAZEM	117,000
6 d.1	KNR 2-18 0501-04 analogia	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grubości min 30cm ponad wierzch rury	m3		
		117 * 1 * 0,3	m3	35,100	
				RAZEM	35,100
7 d.1	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III	m3		
		[117 * 0,15] + 35,1	m3	52,650	
				RAZEM	52,650
8 d.1	KNR 7-09 2619-14 analogia	Montaż łączników rurowo - kołnierzowych z funkcją zabezpieczenia przed przesunięciem Dn600, PN16	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
9 d.1	KNR 2-18 0202-06 analogia	Sieci wodociągowe poza granicami miast - rury żeliwne ciśnieniowe kielichowe o śr. nom. 600 mm	m		
		102	m	102,000	
				RAZEM	102,000
10 d.1	KNR 2-18 0111-11 analogia	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe o śr. nom. 600 mm - kolano kielichowe Dn600 kąt 45 st., PN16	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
11 d.1	KNR 2-18 0112-11 analogia	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 600 mm - trójnik kołnierzowy Dn600/600/600, PN 16	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.1	KNR 2-18 0112-11 analogia	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 600 mm - redukcja kołnierzowa Dn600/500, PN16 - trójnik kielichowo - kołnierzowy Dn600/400/600, PN 16	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
13 d.1	KNR 7-09 2619-13	Montaż zasuw kołnierzowych o śr.nom. 500 mm na ciśnienie nom. 1.6 MPa	szt.		

Norma EXPERT Wersja: 5.13.200.18 Nr seryjny: 4548 Użytkownik: INTEXPOL

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.1	KNR 7-09 2619-12	Montaż zasuw kołnierzowych o średnicy nominalnej 400 mm na ciśnienie nominalne 1.6 MPa	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
15 d.1	KNR 7-09 2119-01 analogia	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej Dz406,4x8 gat. 316- kolano kat 90 st. Dn400-2szt - kolano kat 60 st. Dn400-2szt - trójnik Dn400/400/400 - 1szt.	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
16 d.1	KNR 7-09 2108-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej Dz406,4x8 gat. 316	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
17 d.1	KNR 7-09 2201-08	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 400 mm. śruby M27x120	styk.		
		8	styk.	8,000	
				RAZEM	8,000
18 d.1	KNR 7-09 2201-09	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 500 mm. śruby M30x130	styk.		
		2	styk.	2,000	
				RAZEM	2,000
19 d.1	KNR 7-09 2201-10	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 600 mm. śruby M33x150	styk.		
		4	styk.	4,000	
				RAZEM	4,000
20 d.1	KNR 7-09 0337-01 analogia	Spawanie półautomatyczne metodą MIG stali austenitycznych z ręcznym wykonaniem warstwy przetop. metodą TIG. Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 406.4mm. Grubość ścianki do 10.0 mm	złącz.		
		30	złącz.	30,000	
				RAZEM	30,000
21 d.1	KNR 2-18 0801-09 analogia	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych, stalowych i typu Betras o śr. nom. 600 mm	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1	KNR 2-18 0801-08 analogia	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych, stalowych i typu Betras o śr. nom. 500 mm	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1	KNR 2-18 0801-07 analogia	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych, stalowych i typu Betras o śr. nom. 400 mm	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.1	KNR 2-18 0803-07	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. 600 mm	odc. 200 m		
		[102 + 15] / 200	odc. 200 m	0,585	

Norma EXPERT Wersja: 5.13.200.18 Nr seryjny: 4548 Użytkownik: INTEXPOL

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0,585
25 d.1	KNR-W 2-18 0708-08	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 600 mm	odc. 200 m		
		178,0 / 200	odc. 200 m	0,890	
				RAZEM	0,890
26 d.1	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		102 + 15	m	117,000	
				RAZEM	117,000
27 d.1	KNR-W 2-01 0207-03	Roboty ziemne wyk. koparkami przedsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (wywiezienie pozostałej ziemi na 5 km)	m3		
		[26,7 + 53,40]	m3	80,100	
				RAZEM	80,100
28 d.1	KNR-W 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III z przerzutem na odl. do 3 m - zagęszczanie ręczne	m3		
		[280,8 + 105,3 - 56] * 0,3	m3	99,030	
				RAZEM	99,030
29 d.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		[280,8 + 105,3 - 56] * 0,7	m3	231,070	
				RAZEM	231,070
30 d.1	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III	m3		
		231,07 + 99	m3	330,070	
				RAZEM	330,070
31 d.1	KNR-W 2-01 0210-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 5	m3		
		[26,7 + 53,40]	m3	80,100	
				RAZEM	80,100
2		RUROCIĄG WODY UZDATNIONEJ (RUROCIĄG TŁOCZNY) - ETAP I			
32 d.2	KNR 5-12 0101-02	Odtworzenie (wytyczenie) trasy lini w terenie przejrzystym	km		
		[108 + 5 + 16 + 4] / 1000	km	0,133	
				RAZEM	0,133
33 d.2	KNR 2-01 0217-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m3		
		[133 * 2,7 * 1,5] * 0,8	m3	430,920	
				RAZEM	430,920
34 d.2	KNR 2-01 0317-04	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m -szerokość 0.8-1.5 m	m3		
		[133 * 2,7 * 1,5] * 0,2	m3	107,730	
				RAZEM	107,730
35 d.2	KNR 2-01 0322-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2		
		133 * 3 * 2	m2	798,000	
				RAZEM	798,000
36 d.2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2		
		133 * 1	m2	133,000	
				RAZEM	133,000

Norma EXPERT Wersja: 5.13.200.18 Nr seryjny: 4548 Użytkownik: INTEXPOL

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.2	KNR 2-18 0501-04 analogia	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grubości min 30cm ponad wierzch rury	m3		
		133 * 1 * 0,3	m3	39,900	
				RAZEM	39,900
38 d.2	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III	m3		
		[133 * 0,15] + 39,9	m3	59,850	
				RAZEM	59,850
39 d.2	KNR 2-18 0202-05 analogia	Sieci wodociągowe poza granicami miast - rury żeliwne ciśnieniowe kielichowe o śr. nom. 500 mm	m		
		108,0	m	108,000	
				RAZEM	108,000
40 d.2	KNR 2-18 0202-04 analogia	Sieci wodociągowe poza granicami miast - rury żeliwne ciśnieniowe kielichowe o śr. nom. 400 mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
41 d.2	KNR 7-09 2619-13	Montaż łączników rurowo - kołnierzowych z funkcją zabezpieczenia przed przesunięciem Dn500, PN16	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
42 d.2	KNR 2-18 0112-10 analogia	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 500 mm - trójnik kielichowo - kołnierzowy Dn500/500/500, PN 16 -1szt. - redukcja kołnierzowa Dn500/400, PN16 -1szt. - trójnik kielichowo - kołnierzowy Dn500/400/500, PN 16 -1szt.	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
43 d.2	KNR 7-09 2619-12	Montaż zasuw kołnierzowych o średnicy nominalnej 400 mm na ciśnienie nominalne 1.0-1.6 MPa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
44 d.2	KNR 7-09 2119-01 analogia	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej Dz406,4x8, gat.316 - redukcja Dn400/250, PN16-2szt. - trójnik Dn400/400/400 - 1szt.	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
45 d.2	KNR 7-09 2118-01 analogia	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej Dz273x2,9mm gat. 316 - kolano Dn250 kat 50st.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
46 d.2	KNR 7-09 2619-09	Montaż zasuw kołnierzowych o średnicy nominalnej 250 mm na ciśnienie nominalne 1.0-1.6 MPa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
47 d.2	KNR 2-18 0112-09 analogia	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 400 mm - króciec dwukołnierzowy Dn400, PN16 -1szt.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
48 d.2	KNR 2-18 0111-10 analogia	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane folią aluminiową o śr. nom. 500 mm - kolano kielichowe Dn500 kąt 45 st., PN16-3szt.	szt.		
		3	szt.	3,000	

Norma EXPERT Wersja: 5.13.200.18 Nr seryjny: 4548 Użytkownik: INTEXPOL

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,000
49 d.2	KNR 7-09 2107-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej Dz273x2,9mm gat. 316	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
50 d.2	KNR 7-09 2108-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej Dz406,4x8, gat.316	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
51 d.2	KNR 7-09 2201-09	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 500 mm. śruby M30x130	styk.		
		4	styk.	4,000	
				RAZEM	4,000
52 d.2	KNR 7-09 2201-08	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 400 mm. śruby M27x120	styk.		
		5	styk.	5,000	
				RAZEM	5,000
53 d.2	KNR 7-09 2201-06	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 250 mm. śruby M24x100	styk.		
		6	styk.	6,000	
				RAZEM	6,000
54 d.2	KNR 7-09 0337-01 analogia	Spawanie półautomatyczne metodą MIG stali austenitycznych z ręcznym wykonaniem warstwy przetop. metodą TIG. Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 406.4mm. Grubość ścianki do 10.0 mm	złąc z.		
		6	złąc z.	6,000	
				RAZEM	6,000
55 d.2	KNR 7-09 0336-01 analogia	Spawanie półautomatyczne metodą MIG stali austenitycznych z ręcznym wykonaniem warstwy przetop. metodą TIG. Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 323.9mm. Grubość ścianki do 10.0 mm	złąc z.		
		14	złąc z.	14,000	
				RAZEM	14,000
56 d.2	KNR 2-18 0801-08 analogia	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych, stalowych i typu Betras o śr. nom. 500 mm	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.2	KNR 2-18 0801-07 analogia	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych, stalowych i typu Betras o śr. nom. 400 mm	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.2	KNR 2-18 0801-04 analogia	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych, stalowych i typu Betras o śr. nom. 250 mm	prób.		
		2	prób.	2,000	
				RAZEM	2,000
59 d.2	KNR 2-18 0803-06	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 500 mm	odc. 200 m		
		108 / 200	odc. 200 m	0,540	
				RAZEM	0,540

Norma EXPERT Wersja: 5.13.200.18 Nr seryjny: 4548 Użytkownik: INTEXPOL

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.2	KNR 2-18 0803-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. 250 mm	odc. 200 m		
		18 / 200	odc. 200 m	0,090	
				RAZEM	0,090
61 d.2	KNR-W 2-18 0708-07	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 500 mm	odc. 200 m		
		0,54	odc. 200 m	0,540	
				RAZEM	0,540
62 d.2	KNR-W 2-18 0708-06	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 400 mm	odc. 200 m		
		4 / 200	odc. 200 m	0,020	
				RAZEM	0,020
63 d.2	KNR-W 2-18 0708-03	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 250 mm	odc. 200 m		
		16 / 200	odc. 200 m	0,080	
				RAZEM	0,080
64 d.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		108 + 16 + 4	m	128,000	
				RAZEM	128,000
65 d.2	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		[430,72 + 107,73 - 59,850] * 0,7	m3	335,020	
				RAZEM	335,020
66 d.2	KNR-W 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III z przerzutem na odl. do 3 m - zagęszczanie ręczne	m3		
		[430,72 + 107,73 - 59,850] * 0,3	m3	143,580	
				RAZEM	143,580
67 d.2	KNR-W 2-01 0207-03	Roboty ziemne wyk. koparkami przedsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (wywiezienie pozostałej ziemi na 5 km)	m3		
		59,85	m3	59,850	
				RAZEM	59,850
68 d.2	KNR-W 2-01 0210-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 5	m3		
		59,85	m3	59,850	
				RAZEM	59,850
3		RUROCIĄGI PRZY ZBIORNIKACH MAGAZYNOWYCH			
3.1		RUROCIĄGI TŁOCZNE - ETAP I			
69 d.3.1	KNR 7-09 2107-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej Dz273,0x2,9mm.gat. 316	m		
		18 * 2	m	36,000	
				RAZEM	36,000
70 d.3.1	KNR 7-09 2118-01 analogia	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej Dz273,0x2,9mm.gat. 316 - kolano 90st. Dn250 -4szt. - kolano 45st. Dn250 -2szt.	szt.		
		6	szt.	6,000	

Norma EXPERT Wersja: 5.13.200.18 Nr seryjny: 4548 Użytkownik: INTEXPOL

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6,000
71 d.3.1	KNR 7-09 2201-06	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 250 mm. śruby M24x100	styk.		
		4	styk.	4,000	
				RAZEM	4,000
72 d.3.1	KNR 7-09 0336-01 analogia	Spawanie półautomatyczne metodą MIG stali austenitycznych z ręcznym wykonaniem warstwy przetop. metodą TIG. Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 323.9mm. Grubość ścianki do 10.0 mm	złąc z.		
		16	złąc z.	16,000	
				RAZEM	16,000
73 d.3.1	KNR-W 2-05 0208-03	Podpory ze stali nierdzewnej pod rurociągi DN250	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
74 d.3.1	kalk. własna	Ocieplenie rurociągu Dn250 wełną mineralną gr. 15cm+ kabel grzewczy w płaszczu z blachy ze stali nierdzewnej	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
75 d.3.1	KNR 2-18 0801-04 analogia	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych, stalowych i typu Betras o śr. nom. 250 mm	prób.		
		2	prób.	2,000	
				RAZEM	2,000
76 d.3.1	KNR 2-18 0803-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. 250 mm	odc. 200 m		
		36 / 200	odc. 200 m	0,180	
				RAZEM	0,180
77 d.3.1	KNR-W 2-18 0708-03	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 250 mm	odc. 200 m		
		36 / 200	odc. 200 m	0,180	
				RAZEM	0,180
3.2		RUROCIĄGI SSAWNE - ETAP I			
78 d.3.2	KNR 7-09 2108-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej Dz406,4x8,0mm.gat. 316	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
79 d.3.2	KNR 7-09 2119-01 analogia	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej Dz406,4x8,0mm gat. 316 - kolano kat 90 st. Dn400-4szt	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
80 d.3.2	KNR 7-09 2201-08	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 400 mm. śruby M27x120	styk.		
		2	styk.	2,000	
				RAZEM	2,000
81 d.3.2	KNR 7-09 0337-01 analogia	Spawanie półautomatyczne metodą MIG stali austenitycznych z ręcznym wykonaniem warstwy przetop. metodą TIG. Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 406.4mm. Grubość ścianki do 10.0 mm	złąc z.		
		6	złąc z.	6,000	
				RAZEM	6,000

Norma EXPERT Wersja: 5.13.200.18 Nr seryjny: 4548 Użytkownik: INTEXPOL

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
82 d.3.2	KNR-W 2-18 0528-01 analogia	Przejście szczelne - Kołnierz uszczelniający szerokości + taśma uszczelniająca bentonitowa na obwodzie	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
83 d.3.2	KNR-W 2-19 0306-10 analogia	Rury ochronne Dn500 stal czarna	m		
		3 * 2	m	6,000	
				RAZEM	6,000
84 d.3.2	KNR 2-18 0801-07 analogia	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych, stalowych i typu Betras o śr. nom. 400 mm	prób.		
		2	prób.	2,000	
				RAZEM	2,000
85 d.3.2	KNR 2-18 0803-05	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. 400 mm	odc. 200 m		
		12 / 200	odc. 200 m	0,060	
				RAZEM	0,060
86 d.3.2	KNR-W 2-18 0708-06	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 400 mm	odc. 200 m		
		12 / 200	odc. 200 m	0,060	
				RAZEM	0,060
3.3		RUROCIĄGI SPUSTOWE - ETAP I			
87 d.3.3	KNR 7-09 2105-01 analogia	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej Dz168,3*2,0mm.gat. 316	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
88 d.3.3	KNR 7-09 2116-01 analogia	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do Dz168,3*2,0mm.gat. 316	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
89 d.3.3	KNR 7-09 2201-04	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 150 mm. śruby M20x95	styk.		
		6	styk.	6,000	
				RAZEM	6,000
90 d.3.3	KNR 7-09 0330-01 analogia	Spawanie ręczne łukowe stali austenitycznych z wykonaniem warstwy przetop. metodą TIG. Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 159 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm	złącz.		
		10	złącz.	10,000	
				RAZEM	10,000
91 d.3.3	KNR 7-09 2619-07	Montaż zasuw kołnierzowych o średnicy nominalnej 150 mm na ciśnienie nominalne 1.0-1.6 MPa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
92 d.3.3	KNR 2-18 0801-02 analogia	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych, stalowych i typu Betras o śr. nom. 150 mm	prób.		
		2	prób.	2,000	
				RAZEM	2,000

Norma EXPERT Wersja: 5.13.200.18 Nr seryjny: 4548 Użytkownik: INTEXPOL

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
93 d.3.3	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm	odc. 200 m		
		2 / 200	odc. 200 m	0,010	
				RAZEM	0,010
94 d.3.3	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		2 / 200	odc. 200 m	0,010	
				RAZEM	0,010
3.4		RUROCIĄGI PRZELEWOWE - ETAP I			
95 d.3.4	KNR 7-09 2107-01 analogia	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej Dz323,9x3,2m gat. 316	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
96 d.3.4	KNR 7-09 2118-01 analogia	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej Dz323,9x3,2m gat. 316	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
97 d.3.4	KNR 7-09 2201-06	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 300 mm. śruby M24x100	styk.		
		2	styk.	2,000	
				RAZEM	2,000
98 d.3.4	KNR 7-09 0336-01 analogia	Spawanie półautomatyczne metodą MIG stali austenitycznych z ręcznym wykonaniem warstwy przetop. metodą TIG. Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 323.9mm. Grubość ścianki do 10.0 mm	złąc z.		
		14	złąc z.	14,000	
				RAZEM	14,000
99 d.3.4	KNR-W 2-05 0208-03	Podpory ze stali nierdzewnej pod rurociągi DN300	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
100 d.3.4	KNR 2-18 0801-05 analogia	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych, stalowych i typu Betras o śr. nom. 300 mm	prób.		
		2	prób.	2,000	
				RAZEM	2,000
101 d.3.4	KNR 2-18 0803-03	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. 300 mm	odc. 200 m		
		20 / 200	odc. 200 m	0,100	
				RAZEM	0,100
102 d.3.4	KNR-W 2-18 0708-04	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 300 mm	odc. 200 m		
		20 / 200	odc. 200 m	0,100	
				RAZEM	0,100

Norma EXPERT Wersja: 5.13.200.18 Nr seryjny: 4548 Użytkownik: INTEXPOL

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		KANALIZACJA WÓD PRZYPADKOWYCH I SPUSTOWYCH - ETAP I			
103 d.4	KNR 2-01 0217-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m3		
		[58 * 1,5 * 0,6] * 0,8	m3	41,760	
				RAZEM	41,760
104 d.4	KNR 2-01 0317-04	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m -szerokość 0.8-1.5 m	m3		
		[58 * 1,5 * 0,6] * 0,2	m3	10,440	
				RAZEM	10,440
105 d.4	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m2		
		58 * 0,8	m2	46,400	
				RAZEM	46,400
106 d.4	KNR 2-18 0501-04 analogia	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grubości min 30 cm ponad wierzch rury	m3		
		20 * 0,8 * 0,3	m3	4,800	
				RAZEM	4,800
107 d.4	KNR-W 2-18 0408-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
108 d.4	KNR-W 2-18 0529-03 analogia	Montaż wpustu ulicznego z osadnikiem	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
109 d.4	KNR 2-31 0606-01	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce piaskowej - korytka betonowe 60x30x15cm	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
110 d.4	KNR 2-31 0606-01	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce piaskowej - Korytka betonowe trójkatne 50x50x15cm	m		
		4 * 2	m	8,000	
				RAZEM	8,000
111 d.4	KNR 2-31 0114-07 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2		
		10	m2	10,000	
				RAZEM	10,000
112 d.4	KNR 2-31 0114-08 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m2		
		10	m2	10,000	
				RAZEM	10,000
113 d.4	KNR 2-31 0105-07 analogia	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2		
		10	m2	10,000	
				RAZEM	10,000
114 d.4	NNRNKB 231 0511-03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm -	m2		
		10	m2	10,000	
				RAZEM	10,000
115 d.4	KNR-W 2-18 0614-01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem	m3		
		3	m3	3,000	
				RAZEM	3,000

Norma EXPERT Wersja: 5.13.200.18 Nr seryjny: 4548 Użytkownik: INTEXPOL

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
116 d.4	KNR-W 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III z przerzutem na odl. do 3 m - zagęszczanie ręczne	m3		
		[41,76 + 10,44 - 5] * 0,3	m3	14,160	
				RAZEM	14,160
117 d.4	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
118 d.4	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		[41,76 + 10,44 - 5] * 0,7	m3	33,040	
				RAZEM	33,040
119 d.4	KNR-W 2-01 0207-03	Roboty ziemne wyk. koparkami przedsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (wywiezienie pozostałej ziemi na 5 km)	m3		
		5	m3	5,000	
				RAZEM	5,000
5		OPASKI I ODTWORZENIE			
5.1		ROBOTY ODTWORZENIOWE - ETAP I			
120 d.5.1	KNR 2-21 0401-01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.I-II bez nawożenia	m2		
		30	m2	30,000	
				RAZEM	30,000
5.2		OPASKI WOKÓŁ ZBIORNIKÓW MAGAZYNOWYCH - ETAP I			
121 d.5.2	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową.	m		
		66 * 2	m	132,000	
				RAZEM	132,000
122 d.5.2	KNR 2-31 0104-01	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		66 * 0,5 * 2	m2	66,000	
				RAZEM	66,000
123 d.5.2	KNR 2-31 0104-02	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - za każdy dalszy 1 cm grubości ponad 10 cm Krotność = 5	m2		
		66 * 0,5 * 2	m2	66,000	
				RAZEM	66,000
124 d.5.2	KNR 2-31 0202-06	Nawierzchnia żwirowa - chodnik rozścielany ręcznie - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5	m2		
		66 * 0,5 * 2	m2	66,000	
				RAZEM	66,000
125 d.5.2	KNR 2-31 0202-05	Nawierzchnia żwirowa - chodnik rozścielany ręcznie - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m2		
		66 * 0,5 * 2	m2	66,000	
				RAZEM	66,000

Norma EXPERT Wersja: 5.13.200.18 Nr seryjny: 4548 Użytkownik: INTEXPOL

BRANŻA TECHNOLOGICZNO - SANITARNA - ETAP I

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	2 301,8341	0,00	0,00
2	robocizna	r-g	45,0000	0,00	0,00
3	robocizna	r-g	341,8933	0,00	0,00
4	Robocizna - roboty inżynieryjne	r-g	46,7478	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: *zero i 00/100 zł*

Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	3930000	woda	m3	1,6008	0,00	0,00
2	3951201	paliki drewniane iglaste	m3	0,0103	0,00	0,00
3	1120599	drut stalowy nie pokryty do spawania	kg	62,0200	0,00	0,00
4	2640900	drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	m3	2,2810	0,00	0,00
5	1341200	klamry ciesielskie 10x250mm	kg	603,0000	0,00	0,00
6	2641614	krawędziaki iglaste obrzynane nasycone kl.III o dług. 5.1-6.3 m	m3	4,5150	0,00	0,00
7	2640003	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m3	4,3190	0,00	0,00
8	2304199	folia PE	m2	5,7000	0,00	0,00
9	5063800	rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm	m	24,5235	0,00	0,00
10	5821699	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nominalnej 500 mm	szt	0,0324	0,00	0,00
11	1413201	podchloryn sodu	kg	12,3582	0,00	0,00
12	5701099	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nominalnej 500 mm	szt	0,0648	0,00	0,00
13	3930001	woda z rurociągu	m3	92,9784	0,00	0,00
14	3930000	woda z rurociągu	m3	625,9744	0,00	0,00
15	1610599	kruszywo z żużla paleniskowego - sortowane	m3	3,1500	0,00	0,00
16	5601299	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 315 mm	m	20,4000	0,00	0,00
17	1561420	taśma z polietylenu	m	283,5500	0,00	0,00
18	5815199	zasuwy kołnierzowe o śr.nom. 500 mm, PN16 z obudową teleskopową, kółkiem ręcznym i stojakiem kolumnowym	szt	1,0000	0,00	0,00
19	1602197	piasek	m3	91,6403	0,00	0,00
20	0000000	materiały pomocnicze	zł			0,00
21	1602197	piasek	m3	45,7500	0,00	0,00
22	5815199	Łącznik rurowo - kołnierzowych z funkcją zabezpieczenia przed przesunięciem Dn600, PN 16	szt	3,0000	0,00	0,00
23	6832099	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nom. 500 mm	szt.	3,1500	0,00	0,00
24	6804006	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-20 nierdzewne	kg	99,8900	0,00	0,00
25	6831800	sznur konopny surowy	kg	41,1980	0,00	0,00
26	6831801	sznur konopny smołowany	kg	52,5400	0,00	0,00
27	6830100	folia aluminiowa zwykła - szczeliwo o gr.0.01-0.02 mm	kg	135,3980	0,00	0,00
28	5200399	rury żeliwne ciśnieniowe kielichowe do połączeń sztywnych o śr.nom. 400 mm	m	5,1000	0,00	0,00

Norma EXPERT Wersja: 5.13.200.18 Nr seryjny: 4548 Użytkownik: INTEXPOL

BRANŻA TECHNOLOGICZNO - SANITARNA - ETAP I

Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
29	5200399	rury żeliwne ciśnieniowe kielichowe do połączeń sztywnych o śr.nom. 600 mm	m	104,0400	0,00	0,00
30	5200399	rury żeliwne ciśnieniowe kielichowe do połączeń sztywnych o śr.nom. 500 mm	m	110,1600	0,00	0,00
31	6832099	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nom. 400 mm	szt	2,1000	0,00	0,00
32	6832099	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nom. 600 mm	szt.	3,1500	0,00	0,00
33	5310199	kieliszki żeliwne o śr.nom. 400 mm	szt.	0,4000	0,00	0,00
34	5141999	kołnierze ślepe o śr.nom. 400 mm	szt.	0,8000	0,00	0,00
35	5320299	króćce żeliwne jednokołnierzowe F1=1.0m o śr.nom. 400 mm	szt.	0,8000	0,00	0,00
36	5701099	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nom. 400 mm	szt.	0,8120	0,00	0,00
37	5821699	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. 400 mm	szt.	0,4060	0,00	0,00
38	5310199	kieliszki żeliwne o śr.nom. 500 mm	szt.	0,2000	0,00	0,00
39	5141999	kołnierze ślepe o śr.nom. 500 mm	szt.	0,4000	0,00	0,00
40	5320299	króćce żeliwne jednokołnierzowe F1=1.0m o śr.nom. 500 mm	szt.	0,4000	0,00	0,00
41	5701099	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nom. 500 mm	szt.	0,4000	0,00	0,00
42	5821699	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. 500 mm	szt.	0,2000	0,00	0,00
43	5310199	kieliszki żeliwne o śr.nom. 600 mm	szt.	0,1000	0,00	0,00
44	5141999	kołnierze ślepe o śr.nom. 600 mm	szt.	0,2000	0,00	0,00
45	5320299	króćce żeliwne jednokołnierzowe F1=1.0m o śr.nom. 600 mm	szt.	0,2000	0,00	0,00
46	5701099	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nom. 600 mm	szt.	0,3170	0,00	0,00
47	5821699	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. 600 mm	szt.	0,1585	0,00	0,00
48	6820099	uszczelki azbestowo-kauczukowe z płyt o średnica nominalna 500 mm	szt.	6,3000	0,00	0,00
49	1331999	elektrody wolframowe	100 szt.	0,0406	0,00	0,00
50	1540200	argon gazowy sprężony spawalniczy	m3	13,8200	0,00	0,00
51	5099999	rury stalowe o średnicy zewnętrznej Dz406,4x8 gat. 316	m	12,1200	0,00	0,00
52	6820099	uszczelki azbestowo-kauczukowe z płyt o średnica nominalna 400 mm	szt	15,7500	0,00	0,00
53	6800199	nakrętki stalowe sześciokątne średniodokładne	szt.	644,3400	0,00	0,00
54	6800699	podkładki stalowe okrągłe dokładne nierdzewne	szt.	1 288,6800	0,00	0,00
55	6820099	uszczelki azbestowo-kauczukowe z płyt o średnica nominalna 600 mm	szt.	4,2000	0,00	0,00
56	5815199	zasuwy kołnierzowe o średnicy nominalnej 400 mm, PN16 z obudową teleskopową, kółkiem ręcznym i stojakiem kolumnowym	szt.	3,0000	0,00	0,00

Norma EXPERT Wersja: 5.13.200.18 Nr seryjny: 4548 Użytkownik: INTEXPOL

Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
57	5329999	kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr.nom. 600 mm - redukcja kołnierzowa Dn600/500, PN16	szt.	1,0000	0,00	0,00
58	5329999	kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr.nom. 600 mm - trójnik kielichowo - kołnierzowy Dn600/400/600, PN 16	szt.	1,0000	0,00	0,00
59	5119999	kształtki stalowe do rur o średnicy zewnętrznej do 406.4 mm - trójnik Dn400/400/400 - 1szt.	szt.	1,0000	0,00	0,00
60	5815199	Łącznik rurowo - kołnierzowych z funkcją zabezpieczenia przed przesunięciem Dn500, PN16	szt.	3,0000	0,00	0,00
61	6820099	uszczelki azbestowo-kauczukowe z płyt o średnica nominalna 250-300 mm	szt	12,7200	0,00	0,00
62	5310199	kieliszki żeliwne o śr.nom. 250 mm	szt.	0,4000	0,00	0,00
63	5141999	kołnierze ślepe o śr.nom. 250 mm	szt	0,8000	0,00	0,00
64	5320299	króćce żeliwne jednokołnierzowe F1=1.0m o śr.nom. 250 mm	szt.	0,8000	0,00	0,00
65	5701099	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nom. 250 mm	szt.	0,8000	0,00	0,00
66	5821699	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. 250 mm	szt.	0,4000	0,00	0,00
67	5099999	rury stalowe o średnicy zewnętrznej Dz323,9x3,2mm, gat. 316	m	56,5600	0,00	0,00
68	5129999	kołnierze płaskie do przyspawania Dn400 stal nierdzewna gat. 316, PN16	szt.	2,0000	0,00	0,00
69	5129999	kołnierze płaskie do przyspawania Dn250 stal nierdzewna gat. 316, PN16	szt.	6,0000	0,00	0,00
70	5329999	kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr.nom. 500 mm - trójnik kielichowo - kołnierzowy Dn500/500/500, PN 16 -1szt.	szt.	1,0000	0,00	0,00
71	5329999	kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr.nom. 500 mm - trójnik kielichowo- redukcja kołnierzowa Dn500/400, PN16 -1szt.	szt.	1,0000	0,00	0,00
72	5329999	kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr.nom. 500 mm - trójnik kielichowo - kołnierzowy Dn500/400/500, PN 16 -1szt.	szt.	1,0000	0,00	0,00
73	5329999	kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr.nom. 400 mm- króciec dwukołnierzowy Dn400, PN16 -1szt.	szt.	1,0000	0,00	0,00
74	5310999	kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr.nom. 500 mm - kolano kielichowe Dn500 kąt 45 st., PN16-3szt.	szt.	3,0300	0,00	0,00
75	5701099	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nom. 200-250 mm	szt.	0,0540	0,00	0,00
76	5821699	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. 200-250 mm	szt.	0,0270	0,00	0,00
77	5310999	kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr.nom. 600 mm - kolano kielichowe Dn600 kąt 45 st., PN16	szt.	2,0200	0,00	0,00

Norma EXPERT Wersja: 5.13.200.18 Nr seryjny: 4548 Użytkownik: INTEXPOL

Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
78	5815199	zasuwy kołnierzowe o średnicy nominalnej 400 mm, PN16 z obudową teleskopową, kółkiem ręcznym i stojakiem kolumnowym	szt.	2,0000	0,00	0,00
79	5815199	zasuwy kołnierzowe o średnicy nominalnej 250 mm, PN16 z obudową teleskopową, kółkiem ręcznym i stojakiem kolumnowym	szt.	2,0000	0,00	0,00
80	6820099	uszczelki azbestowo-kauczukowe z płyt o średnica nominalna 150 mm	szt	6,3600	0,00	0,00
81	1330104	elektrody stalowe otulone do spawania stali niskostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach śr. 3.25 mm	100 szt.	1,0000	0,00	0,00
82	5815199	zasuwy kołnierzowe o średnicy nominalnej 150 mm, PN16 z obudową teleskopową, kółkiem ręcznym i stojakiem kolumnowym	szt.	2,0000	0,00	0,00
83	5129999	kołnierze płaskie do przyspawania Dn150 stal nierdzewna gat. 316 PN16	szt.	16,0000	0,00	0,00
84	5099999	rury stalowe o średnicy zewnętrznej Dz168,3*2,0mm.gat. 316	m	2,0200	0,00	0,00
85	5119999	kształtki stalowe do rur o średnicy zewnętrznej Dz168,3*2,0mm.gat. 316 - kolano 90st.	szt.	2,0000	0,00	0,00
86	5119999	kształtki stalowe do rur o średnicy zewnętrznej Dz168,3*2,0mm.gat. 316 - kolano 45st.	szt.	2,0000	0,00	0,00
87	5119999	kształtki stalowe do rur o średnicy zewnętrznej Dz323,9x3,2m gat. 316 - kolano 90st.	szt.	4,0000	0,00	0,00
88	5119999	kształtki stalowe do rur o średnicy zewnętrznej Dz323,9x3,2m gat. 316 - kolano 45st.	szt.	2,0000	0,00	0,00
89	5119999	kształtki stalowe do rur o średnicy zewnętrznej Dz323,9x3,2m gat. 316 - redukcja 500/300	szt.	2,0000	0,00	0,00
90	5129999	kołnierze płaskie do przyspawania Dn300 stal nierdzewna gat. 316 PN16	szt.	8,0000	0,00	0,00
91	5119999	kształtki stalowe do rur o średnicy zewnętrznej Dz273,0x2,9mm gat. 316 - kolano 90st.	szt.	4,0000	0,00	0,00
92	5119999	kształtki stalowe do rur o średnicy zewnętrznej Dz273,0x2,9mm gat. 316 - kolano 45st.	szt.	2,0000	0,00	0,00
93	5129999	kołnierze płaskie do przyspawania Dn250 stal nierdzewna gat. 316, PN16	szt.	12,0000	0,00	0,00
94	5119999	kształtki stalowe do rur o średnicy zewnętrznej Dz406,4x8,0mm gat. 316 - kolano kat 90 st. Dn400-	szt.	2,0000	0,00	0,00
95	5129999	kołnierze płaskie do przyspawania Dn400 stal nierdzewna gat. 316 PN16	szt.	4,0000	0,00	0,00
96		podpory	kpl	2,0000	0,00	0,00
97		podpory	kpl	1,0000	0,00	0,00
98	6338399	Przejście szczelne - Kołnierz uszczelniający szerokości + taśma uszczelniająca bentonitowa na obwodzie	szt	2,0000	0,00	0,00
99	5632999	Rury ochronne Dn500 stal czarna	m	6,1200	0,00	0,00

Norma EXPERT Wersja: 5.13.200.18 Nr seryjny: 4548 Użytkownik: INTEXPOL

BRANŻA TECHNOLOGICZNO - SANITARNA - ETAP I

Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
100		Ocieplenie rurociągu Dn250 wełną mineralną gr. 15cm+ kabel grzewczy w płaszczu z blachy ze stali nierdzewnej	szt	2,0000	0,00	0,00
101	1121199	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0,0329	0,00	0,00
102	2600104	bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III	m3	0,1329	0,00	0,00
103	2640900	drewno na stemple iglaste nasycone	m3	0,1139	0,00	0,00
104	1341200	klamry ciesielskie	kg	15,0654	0,00	0,00
105	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1,2154	0,00	0,00
106	2220700	prefabrykaty ściekowe 60x50x15 cm	szt.	16,4800	0,00	0,00
107	1601899	piasek	m3	17,2978	0,00	0,00
108	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,1095	0,00	0,00
109	2220700	prefabrykaty ściekowe 60x30x15 cm	szt.	72,1000	0,00	0,00
110	6330199	Wpust uliczny z osadnikiem	szt	1,0000	0,00	0,00
111	1600614	tłuczeń kamienny niesortowany	t	1,9090	0,00	0,00
112	1600600	miał kamienny	t	0,1430	0,00	0,00
113	berkost	betonowa kostka brukowa	m2	10,2000	0,00	0,00
114	5099999	rury stalowe o średnicy zewnętrznej Dz406,4x8 gat. 316	m	15,1500	0,00	0,00
115	5099999	rury stalowe o średnicy zewnętrznej Dz273x2,9mm gat. 316	m	18,1800	0,00	0,00
116	5119999	kształtki stalowe do rur o średnicy zewnętrznej Dz273x2,9mm gat. 316 - kolano 50st.	szt.	2,0200	0,00	0,00
117	5099999	rury stalowe o średnicy zewnętrznej Dz406,4x8mm, gat.316	m	6,0600	0,00	0,00
118	5119999	kształtki stalowe do rur o średnicy zewnętrznej do 406.4 mm - redukcja Dn400/250 -2szt.	szt.	2,0000	0,00	0,00
119	5310199	kieliszki żeliwne o śr.nom. 150 mm	szt.	0,2000	0,00	0,00
120	5141999	kołnierze ślepe o śr.nom. 150 mm	szt	0,4000	0,00	0,00
121	5320299	króćce żeliwne jednokołnierzowe F1=1.0m o śr.nom. 150 mm	szt.	0,4000	0,00	0,00
122	5701099	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nom. 150 mm	szt.	0,4000	0,00	0,00
123	5821699	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. 150 mm	szt.	0,2000	0,00	0,00
124	5701099	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nom. do 150 mm	szt.	0,0020	0,00	0,00
125	5821699	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. do 150 mm	szt.	0,0010	0,00	0,00
126	5310199	kieliszki żeliwne o śr.nom. 300 mm	szt.	0,2000	0,00	0,00
127	5141999	kołnierze ślepe o śr.nom. 300 mm	szt	0,4000	0,00	0,00
128	5320299	króćce żeliwne jednokołnierzowe F1=1.0m o śr.nom. 300 mm	szt.	0,4000	0,00	0,00
129	5701099	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nom. 300 mm	szt.	0,4200	0,00	0,00
130	5821699	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. 300 mm	szt.	0,2100	0,00	0,00
131	6803099	śruby stalowe średniodokładne z łbem sześciokątnym nierdzewne M27X120	szt.	244,5000	0,00	0,00

Norma EXPERT Wersja: 5.13.200.18 Nr seryjny: 4548 Użytkownik: INTEXPOL

BRANŻA TECHNOLOGICZNO - SANITARNA - ETAP I

Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
132	6803099	śruby stalowe średniodokładne z łbem sześciokątnym nierdzewne M30X130	szt.	122,4000	0,00	0,00
133	6803099	śruby stalowe średniodokładne z łbem sześciokątnym nierdzewne M33X15O	szt.	81,6000	0,00	0,00
134	6803099	śruby stalowe średniodokładne z łbem sześciokątnym nierdzewne M24X100	szt.	146,4000	0,00	0,00
135	6803099	śruby stalowe średniodokładne z łbem sześciokątnym nierdzewne M20X95	szt.	49,4400	0,00	0,00
136	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0132	0,00	0,00
137	2_21005	nasiona traw	kg	0,6000	0,00	0,00
138	2220803	obrzeża betonowe 20x6 cm	m	134,6400	0,00	0,00
139	1640300	glina budowlana	m3	0,5610	0,00	0,00
140	1602499	żwir	m3	5,5506	0,00	0,00
141	5119999	kształtki stalowe do rur o średnicy zewnętrznej do 406.4 mm gat. 316- kolano kat 90 st. Dn400	szt.	2,0000	0,00	0,00
142	5119999	kształtki stalowe do rur o średnicy zewnętrznej do 406.4 mm gat. 316- kolano kat 60 st. Dn400	szt.	2,0000	0,00	0,00
143	5119999	kształtki stalowe do rur o średnicy zewnętrznej do 406.4 mm gat. 316 - trójnik Dn400/400/400	szt.	1,0000	0,00	0,00
144	6820099	kołnierz zaślepiający o średnica nominalna 500 mm	szt.	2,1000	0,00	0,00
145	5329999	kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr.nom. 600 mm - trójnik kołnierzowy Dn600/600/600, PN 16	szt.	1,0000	0,00	0,00
146	5129999	kołnierz zaślepiający o średnica nominalna 400 mm	szt	1,0000	0,00	0,00
147		Uszczelka kiel DN 600		17,0000	0,00	0,00
148		Uszczelka kiel DN 600 blokowana	szt	5,0000	0,00	0,00
149		Uszczelka kiel DN 500		19,0000	0,00	0,00
150		Uszczelka kiel DN 500 blokowana	szt	2,0000	0,00	0,00
151		Uszczelka kiel DN 400		1,0000	0,00	0,00
152		Uszczelka kiel DN 400 blokowana	szt	1,0000	0,00	0,00
153		Uszczelka kiel DN 500 blokowana	szt	6,0000	0,00	0,00
154		Uszczelka kiel DN 500 blokowana	szt	6,0000	0,00	0,00
155		Uszczelka kiel DN 600 blokowana	szt	6,0000	0,00	0,00
RAZEM						0,00

Słownie: *zero i 00/100 zł*

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Samochód samowyład.5-10t	m-g	0,1200	0,00	0,00
2	Samochód dostaw.do 0.9t	m-g	0,7385	0,00	0,00
3	Spych.gąsienicowa 55kW	m-g	8,0883	0,00	0,00
4	Samochód skrzyn.do 5.0t	m-g	0,8925	0,00	0,00
5	Kop.j-nacz.na p.gąs.0.25m3	m-g	34,2080	0,00	0,00
6	Samochód samowyład.do 5t	m-g	11,2998	0,00	0,00
7	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	79,9132	0,00	0,00
8	żuraw samojezdny kołowy do 5 t	m-g	89,3500	0,00	0,00
9	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	20,7900	0,00	0,00
10	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	61,1616	0,00	0,00
11	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2,4522	0,00	0,00
12	żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,6605	0,00	0,00

Norma EXPERT Wersja: 5.13.200.18 Nr seryjny: 4548 Użytkownik: INTEXPOL

BRANŻA TECHNOLOGICZNO - SANITARNA - ETAP I

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
13	urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metodą TIG - 500 A	m-g	76,5000	0,00	0,00
14	sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m3/min	m-g	86,0200	0,00	0,00
15	półautomat spawalniczy w osłonie argonu metodą MIG - 300 A	m-g	122,6800	0,00	0,00
16	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	13,3000	0,00	0,00
17	przyczepa skrzyniowa	m-g	0,6000	0,00	0,00
18	spawarka	m-g	4,5000	0,00	0,00
19	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,2800	0,00	0,00
20	żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	2,0000	0,00	0,00
21	środek transportowy	m-g	0,1800	0,00	0,00
22	samochód skrzyniowy	m-g	0,4980	0,00	0,00
23	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,0270	0,00	0,00
24	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0,2690	0,00	0,00
25	walec statyczny samojezdny 4-6 t	m-g	0,0130	0,00	0,00
26	zagęszczarka spalinowa	m-g	0,8270	0,00	0,00
27	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0,9306	0,00	0,00
28	brona talerzowa (bez ciągnika)	m-g	0,6864	0,00	0,00
29	ciągnik kołowy 37 kW/50 KM	m-g	0,6864	0,00	0,00
30	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	61,0747	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: *zero i 00/100 zł*

Norma EXPERT Wersja: 5.13.200.18 Nr seryjny: 4548 Użytkownik: INTEXPOL