
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331210-1 Instalowanie wentylacji

NAZWA INWESTYCJI : Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń mieszkalnych na biurowe wraz z przebudową piętra budynku Urzędu Gminy ETAP II - inst. wod-kan, c.o., wentylacji
ADRES INWESTYCJI : Stara Błotnica 46
INWESTOR : Gmina Stara Błotnica
ADRES INWESTORA : 26-806 Stara Błotnica 46
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ(A) KALKULACJE : Tomasz Badeński
DATA OPRACOWANIA : 4.07.2022

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
4.07.2022

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń mieszkalnych na biurowe wraz z przebudową piętra budynku Urzędu Gminy - ETAP II			
1.1	45331100-7	Instalacja c.o.			
1	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV 22/60/0.6	szt.		
d.1.	0418-07				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV 22/60/0.7	szt.		
d.1.	0418-07				
1		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
3	KNNR 0-35	Głowice termostaticzne do grzejników CV	szt.		
d.1.	0215-04				
1		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
4	KNNR 4	Element przyłączeniowy o figurze kątowej do grzejników typ CV	kpl.		
d.1.	0429-01				
1		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
5	KNNR 0-13	Rurociągi z rur warstwowych PE-RT/Al/PE z wkładką aluminiową, o połączeń zaprasowywanych dn 16x2,0mm	m		
d.1.	0128-01				
1	analogia	6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
6	KNNR 0-13	Rurociągi z rur warstwowych PE-RT/Al/PE z wkładką aluminiową, o połączeń zaprasowywanych dn 20x2,0mm	m		
d.1.	0128-01				
1	analogia	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
7	KNNR 0-13	Rurociągi z rur warstwowych PE-RT/Al/PE z wkładką aluminiową, o połączeń zaprasowywanych dn 25x2,5mm	m		
d.1.	0128-02				
1	analogia	16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
8	KNNR 4	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. 16 mm do grzejników	kpl.		
d.1.	0429-01				
1		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
9	KNNR 4	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1.	0132-02				
1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
10	KNNR 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
d.1.	0406-03				
1		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0406-05				
1		6+10+16	m	32.000	
				RAZEM	32.000
12	KNNR 4	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.1.	0436-01				
1		8	urz.	8.000	
				RAZEM	8.000
13	KNNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami z pianki PE gr. 9mm laminowanymi folią polietylenową	m		
d.1.	0107-03				
1		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
14	KNNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami z pianki PE gr. 9mm laminowanymi folią polietylenową	m		
d.1.	0107-03				
1		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1. 1	KNR 0-34 0107-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami z pianki PE gr. 9mm laminowanymi folią polietylenową	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
16 d.1. 1	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
17 d.1. 1	KNR 4-01 0207-02	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłóżach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
18 d.1. 1	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
19 d.1. 1	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2	45331210-1	Instalacja wentylacji			
20 d.1. 2	KNR 2-17 0156-02	Nawietrzak ścienny NP1 umieszczony za grzejnikiem	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
21 d.1. 2	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
22 d.1. 2	KNR 2-17 0156-02	Nawietrzak NO80	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
23 d.1. 2	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
24 d.1. 2	KNR 2-17 0206-01	Wentylator Vmin=95m3/h	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25 d.1. 2	KNR 2-17 0206-01	Wentylator Vmin=180m3/h	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26 d.1. 2	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
27 d.1. 2	KNR 4 0213-05	Kominki wentylacyjne na dachu	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.3	45332000-3	Odcinek ziemny inst. c.o.			
28 d.1. 3	KNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III - 80% mechanicznie	m ³		
		20*1.2*0.8*0.8	m ³	15.360	
				RAZEM	15.360
29 d.1. 3	KNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 20%	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		20*1.2*0.8*0.2	m ³	3.840	
				RAZEM	3.840
30 d.1. 3	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		20*0.8*0.1	m ³	1.600	
				RAZEM	1.600
31 d.1. 3	KNNR 4 1411-03	Obsypka z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		20*0.8*0.2	m ³	3.200	
				RAZEM	3.200
32 d.1. 3	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spy- charkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		$[(15.36+3.84)-(1.6+3.2)]*0.8$	m ³	11.520	
				RAZEM	11.520
33 d.1. 3	KNNR 1 0318-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV	m ³		
		$[(15.36+3.84)-(1.6+3.2)]*0.2$	m ³	2.880	
				RAZEM	2.880
34 d.1. 3	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijkami mechanicznymi	m ³		
		2.88	m ³	2.880	
				RAZEM	2.880
35 d.1. 3	KNNR 1 0206-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I- III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - wywóz nadmiaru ziemi	m ³		
		1.6+3.2	m ³	4.800	
				RAZEM	4.800
36 d.1. 3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		Krotność = 9	m ³	4.800	
		4.8		RAZEM	4.800
37 d.1. 3	KNNR 4 1009-07 analogia	Odcinek ziemny z rur elastycznych, preizolowanych,podwójnych 2dn40x160	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
38 d.1. 3	KNNR 4 1022-04	Kaptur końcowy fi 160mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
39 d.1. 3	KNNR 4 0132-03	Zawory przelotowe instalacji z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
40 d.1. 3	KNR AT-17 0101-04	Wiercenie otworów o głębokości do 50 cm śr. 220 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		50*2	cm	100.000	
				RAZEM	100.000
41 d.1. 3	KNNR 4 1005-04	Tuleja ochronna stalowa dn 200mm	m		
		0.5*2	m	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.1. 3	kalk. własna	Włączenie do istn. rozdzielaczy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
43 d.1. 3	KNNR 4 0132-03 analogia	Pompa Stratos PICO 25/1-4 PN 10 Pobór mocy (min) P1 min 3.0 W Maks. wejście prądowe P1 P1 max 25.0 W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.1. 3	KNR 0-13 0128-02 analogia	Rurociągi ze stali węglowej, ocynkowanej o połączeniach zaprasowanych dn 28x1, 5mm	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
45 d.1. 3	KNNR 4 0132-03	Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.1. 3	KNNR 4 0132-03	Zawór regulacyjno-odcinający Stromax fi 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47 d.1. 3	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób	próba		1.000
		1			
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
48 d.1. 3	KNNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr.30 mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
1.4	45332000-3	Przyłącze kanalizacji sanitarnej - śmietnik			
49 d.1. 4	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III - 80% mechanicznie	m ³		
		12*1.3*0.8*0.8	m ³	9.984	
				RAZEM	9.984
50 d.1. 4	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 20%	m ³		
		12*1.3*0.8*0.2	m ³	2.496	
				RAZEM	2.496
51 d.1. 4	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		12*0.8*0.1	m ³	0.960	
				RAZEM	0.960
52 d.1. 4	KNNR 4 1411-03	Obsypka z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		12*0.8*0.2	m ³	1.920	
				RAZEM	1.920
53 d.1. 4	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		$[(9.984+2.496)-(0.96+1.92)]*0.8$	m ³	7.680	
				RAZEM	7.680
54 d.1. 4	KNNR 1 0318-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV	m ³		
		$[(9.984+2.496)-(0.96+1.92)]*0.2$	m ³	1.920	
				RAZEM	1.920
55 d.1. 4	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijkami mechanicznymi	m ³		
		1.92	m ³	1.920	
				RAZEM	1.920
56 d.1. 4	KNNR 1 0206-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.-wywóz nadmiaru ziemi	m ³		
		$0.96+1.92$	m ³	2.880	
				RAZEM	2.880
57 d.1. 4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		Krotność = 9			
		2.88	m ³	2.880	
				RAZEM	2.880
58 d.1. 4	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm SN8	m		
		12	m	12.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	12.000
59 d.1. 4	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
60 d.1. 4	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.1. 4	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.1. 4	KNNR AT-17 0101-04	Wiercenie otworów o głębokości do 50 cm śr. 220 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		50*1	cm	50.000	
				RAZEM	50.000
63 d.1. 4	KNNR 4 1005-04	Tuleja ochronna stalowa dn 200mm	m		
		0.5	m	0.500	
				RAZEM	0.500
64 d.1. 4	kalk. własna	Włączenie do istniejącej studni kanalizacyjnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.5	45332000-3	Przylącze wody - śmietnik			
65 d.1. 5	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III - 80% mechanicznie	m ³		
		8*1.6*0.8*0.8	m ³	8.192	
				RAZEM	8.192
66 d.1. 5	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 20%	m ³		
		8*1.6*0.8*0.2	m ³	2.048	
				RAZEM	2.048
67 d.1. 5	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		8*0.8*0.1	m ³	0.640	
				RAZEM	0.640
68 d.1. 5	KNNR 4 1411-03	Obsypka z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		8*0.8*0.2	m ³	1.280	
				RAZEM	1.280
69 d.1. 5	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		$[(8.192+2.048)-(0.64+1.28)]*0.8$	m ³	6.656	
				RAZEM	6.656
70 d.1. 5	KNNR 1 0318-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV	m ³		
		$[(8.192+2.048)-(0.64+1.28)]*0.2$	m ³	1.664	
				RAZEM	1.664
71 d.1. 5	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m ³		
		1.664	m ³	1.664	
				RAZEM	1.664
72 d.1. 5	KNNR 1 0206-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- wywóz nadmiaru ziemi	m ³		
		0.64+1.28	m ³	1.920	
				RAZEM	1.920
73 d.1. 5	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.92	m ³	1.920	
				RAZEM	1.920
74 d.1. 5	KNNR 4 1702-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.1. 5	KNNR 4 1708-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 20 mm (nakłady na 1 m przyłącza)	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
76 d.1. 5	KNR 0-13 0128-01 analogia	Rurociągi z rur warstwowych PE-RT/Al/PE z wkładką aluminiową, o połączeń zaprasowywanych dn 20x2,0mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
77 d.1. 5	KNNR 4 0135-01	Zawory ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78 d.1. 5	KNNR 4 0135-01	Zawory zwrotne antyskażeniowe HA o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79 d.1. 5	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 20mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr.20 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
80 d.1. 5	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
81 d.1. 5	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
82 d.1. 5	KNR AT-17 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 50 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		50*1	cm	50.000	
				RAZEM	50.000
83 d.1. 5	KNNR 4 1005-01	Tuleja ochronna stalowa dn 32mm	m		
		0.5	m	0.500	
				RAZEM	0.500

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	297.0085		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	cegła budowlana pełna	szt.	2.0000		
2.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	0.9900		
3.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.1280		
4.	Element przyłączeniowy o figurze kątowej do grzejników typ CV	szt.	8.0000		
5.	Głowice termostaticzne do grzejników CV	szt.	8.0000		
6.	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ CV 22/60/0.6	szt.	2.0000		
7.	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ CV 22/60/0.7	szt.	6.0000		
8.	Kaptur końcowy fi 160mm	szt.	2.0000		
9.	klej	dm ³	1.1028		
10.	klipsy montażowe	szt.	192.0000		
11.	kołki rozporowe	szt.	81.4400		
12.	Kolnierz uszczelniający dn 110mm	szt.	4.0000		
13.	Kominki wentylacyjne na dachu	szt.	4.0000		
14.	kształtki do rur warstwowych PE o śr. 16 mm	szt.	52.2000		
15.	kształtki do rur warstwowych PE o śr. 20 mm	szt.	8.4000		
16.	kształtki do rur warstwowych PE o śr. 25 mm	szt.	10.4000		
17.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt.	3.0000		
18.	kształtki press z gwintem o śr. 25 mm	szt.	6.0000		
19.	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm	szt.	25.0600		
20.	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 25 mm	szt.	4.0000		
21.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	0.6000		
22.	Naw.wod.NWZ W-3217-032-2-1-0063 PE, PVC	szt.	1.0000		
23.	Nawietrzak NO80	szt.	5.0000		
24.	Nawietrzak ścienny NP1 umieszczony za grzejnikiem	szt.	4.0000		
25.	Otulina z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr. 20mm fi 20mm	m	2.2000		
26.	Otulina z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr. 30mm fi 28mm	m	33.0000		
27.	otuliny z pianki PE gr. 9mm laminowane folią polietylenową fi 16mm	m	6.6000		
28.	otuliny z pianki PE gr. 9mm laminowane folią polietylenową fi 20mm	m	11.0000		
29.	otuliny z pianki PE gr. 9mm laminowane folią polietylenową fi 25mm	m	17.6000		
30.	piasek do betonów zwykłych	m ³	0.2240		
31.	piasek do zapraw	m ³	0.0050		
32.	Piasek naturalny kopany	m ³	11.7120		
33.	Podłączenie elektryczne wentylatora	szt.	4.0000		
34.	Pompa Stratos PICO 25/1-4 PN 10 Pobór mocy (min) P1 min 3.0 W Maks. wejście prądowe P1 P1 max 25.0 W	szt.	1.0000		
35.	Rura PE-HD,1,0MPa,SDR11,woda,fi 20/2,3mm	m	9.2700		
36.	Rura warstwowa PE-RT/Al/PE z wkładką aluminiową, do połączeń zaprasowywanych dn 16x2,0mm	m	6.1800		
37.	Rura warstwowa PE-RT/Al/PE z wkładką aluminiową, do połączeń zaprasowywanych dn 20x2,0mm	m	16.3600		
38.	Rura warstwowa PE-RT/Al/PE z wkładką aluminiową, do połączeń zaprasowywanych dn 25x3,0mm	m	16.4800		
39.	Rura ze stali węglowej, ocynkowana dn 28x1,5mm	m	30.9000		
40.	rury elastyczne, preizolowane, podwójne 2dn40x160	m	22.4400		
41.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm	m	2.0400		
42.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	12.2400		
43.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	2.0000		
44.	taśma (czerwona) 25 mm x 9 m	m	2.3280		
45.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	5.2870		
46.	Tuleja ochronna stalowa dn 200mm	m	1.5000		
47.	Tuleja ochronna stalowa dn 32mm	m	0.5050		
48.	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 25mm	szt.	37.5000		
49.	Uchwyt z tworzywa do rur fi 16 mm	szt.	7.9800		
50.	Uchwyt z tworzywa do rur fi 20 mm	szt.	15.9600		
51.	Uchwyt z tworzywa do rur fi 25 mm	szt.	20.0000		
52.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt.	1.0000		
53.	wapno suchogazzone	kg	0.5600		
54.	Wentylator Vmin=180m3/h	szt.	2.0000		
55.	Wentylator Vmin=95m3/h	szt.	2.0000		
56.	wiertło diamentowe	szt.	0.2500		
57.	Włączenie do istn. rozdzielaczy	szt.	2.0000		
58.	Włączenie do istniejącej studni kanalizacyjnej	szt.	1.0000		
59.	woda	m ³	1.0200		
60.	Wpust kanaliz. z kratką metal.fi 100mm	szt.	1.0000		
61.	zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	4.0000		
62.	zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.	3.0000		
63.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0.6000		
64.	Zawory zwrotne antyskażeniowe HA o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.0000		
65.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0.6000		
66.	Zawór kul. czerp.z/złączką do węża fi 15mm	szt.	1.0000		
67.	Zawór regulacyjno-odcinający Stromax fi 25 mm	szt.	1.0000		
68.	Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm	szt.	8.0000		
69.	Złączka press dn 28mm	szt.	19.5000		
70.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m ³	0.3840		
71.	materiały pomocnicze	zł			

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.6500		
2.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	0.7238		
3.	koparka 0.15 m3	m-g	3.1040		
4.	samochód dostawczy	m-g	3.2096		
5.	samochód samowładowczy 5 t	m-g	4.7616		
6.	samochód skrzyniowy	m-g	0.2239		
7.	spawarka	m-g	0.0336		
8.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.7045		
9.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	4.7316		
10.	wiertnica o mocy do 3 kW	m-g	6.8000		
11.	wyciąg	m-g	0.0200		
12.	zageszczarka wibracyjna	m-g	6.8160		
13.	żuraw okienny przenośny	m-g	2.5600		
14.	żuraw samochodowy	m-g	0.8184		
				RAZEM	

Słownie: