

Przedmiar

Oczyszczalnia ścieków Ślemień - Rozbudowa oczyszczalni ścieków do 400 m3/d

Data: 2009-06-21

Budowa: Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Ślemieniu

Obiekt: Instalacje technologiczne

Zamawiający: Gmina Ślemień

Jednostka opracowująca kosztorys: MWM Sp. z o.o. 44-100 Gliwice; ul. A. Grottgera 35

Kosztorys opracowali:

mgr inż. Witold Franke,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Przepompownie ścieków i osadu - SST 089/03.02			
1.001 KNR 707/101/1 Montaż pomp kanalizacyjnych z osprzetem Q=10 l/s, H=12 mśw R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		kpl
1.002 KNR 707/101/1 Dostawa pompy zatapialnej kanalizacyjnej z osprzetem Q=10 l/s, H=12 mśw, z wirnikiem SuperVortex, przewodnice i łańcuchy stal kwasoodporna - 1 pompa rezerwowa R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	3		kpl
2 Stacja zlewczna ścieków - SST 089/03.02			
2.001 KNR 704/109/5 Montaż stacji zlewcznej ścieków - wersja w kontenerze - analogia R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		kpl
2.002 KNR 704/109/5 Dostawa stacji zlewcznej ścieków - wersja w kontenerze R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		kpl
3 Reaktor biologiczny i pompownia osadów - SST 089/03.02			
3.001 KNR 707/101/3 Montaż pompy zatapialnej kanalizacyjnej z wirnikiem SuperVortex, z kolanem sprzęgającym i przewodnicami Q=2,0 l/s, H=4,7 mśw R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		kpl
3.002 KNR 707/101/3 Dostawa pompy zatapialnej kanalizacyjnej z wirnikiem SuperVortex, z osprzetem; Q=2,0 l/s H= 4,7 mśw, 1 rezerwa magazynowa R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	3		kpl
3.003 KNR 707/101/3 Montaż pompy zatapialnej kanalizacyjnej z wirnikiem SuperVortex, z kolanem sprzęgającym i przewodnicami Q=1,0 l/s, H=6,8 mśw R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4		kpl
3.004 KNR 707/101/3 Dostawa pompy zatapialnej kanalizacyjnej z wirnikiem SuperVortex, z kolanem sprzęgającym i przewodnicami Q=1,0 l/s, H=6,8 mśw, 1 rezerwa magazynowa R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	5		kpl
3.005 KNR 707/101/3 Montaż pompy zatapialnej kanalizacyjnej z wirnikiem SuperVortex, z kolanem sprzęgającym i przewodnicami Q=2,5 l/s, H=4,5 mśw R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		kpl
3.006 KNR 707/101/3 Dostawa pompy zatapialnej kanalizacyjnej z wirnikiem SuperVortex, z osprzetem; Q=2,5 l/s H=4, 5 mśw, 1 rezerwa magazynowa R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	3		kpl
3.007 KNR 704/302/2 Montaż mieszadła zanurzalnego średnioobrotowego N=1,25 kW z konstrukcją wsporcza ze stali kwasoodpornej i żurawikiem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		kpl
3.008 KNR 704/302/2 Dostawa mieszadła zanurzeniowego z konstrukcją wsporcza ze stali kwasoodpornej i żurawikiem; moc N=1,25 kW, n=1400 obr/min, średnica śmigła 225 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		kpl
3.009 KNR 704/302/2 Montaż mieszadła zanurzalnego wolnoobrotowego N=0,75 kW z konstrukcją wsporcza ze stali kwasoodpornej i żurawikiem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		kpl
3.010 KNR 704/302/2 Dostawa mieszadła zanurzeniowego z konstrukcją wsporcza ze stali kwasoodpornej i żurawikiem; moc N=0,75 kW, n=36 obr/min, średnica śmigła 1500 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		kpl
3.011 KNR 704/302/2 Montaż mieszadła zanurzalnego wolnoobrotowego N=1,5 kW z konstrukcją wsporcza ze stali kwasoodpornej i żurawikiem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		kpl
3.012 KNR 704/302/2 Dostawa mieszadła zanurzeniowego z konstrukcją wsporcza ze stali kwasoodpornej i żurawikiem; moc N=1,5 kW, n=100 obr/min, średnica śmigła 1000 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		kpl
3.013 KNR 218/623/1 Dostawa i montaż zastawki naściennej z przewodnicami ze stali kwasoodpornej dla otworu o szerokości B=0,3 m	4		szt
3.014 Analiza własna - dostawa pojemnika z PE na odpady, ze wzmocnionymi kółkami	2		kpl
3.015 KNR 228/608/2 Przepływomierz indukcyjny DN 100	4		kpl
3.016 KNR 709/2618/9 Montaż zasuw kołnierzowych nożowych o średnicy 250 mm	4		szt
3.017 KNR 709/2618/8 Montaż zasuw kołnierzowych nożowych o średnicy DN 200 mm z napędem elektrycznym	4		szt
3.018 KNR 709/2618/7 Montaż zasuw kołnierzowych nożowych o średnicy DN 150 mm	4		szt
3.019 KNR 709/2618/7 Montaż zasuw kołnierzowych nożowych o średnicy DN 150 mm z napędem elektrycznym	4		szt
3.020 KNR 709/2606/4 Montaż zaworów zwrotnych klapkowych kołnierzowych DN 80 mm	4		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.021 KNR 709/2801/6 Montaż rurociągów z PEHD PN 6 spawanych, Fi do 225.0/14.9·mm - analogia	168		m
3.022 KNR 709/2801/7 Montaż rurociągów z PEHD PN 6 spawanych, Fi do 250.0/14.9·mm - analogia	72		m
3.023 KNR 709/2801/6 Montaż rurociągów z PEHD PN 6 spawanych, Fi do 200/14.9·mm - analogia	48		m
3.024 KNR 709/2801/5 Montaż rurociągów z PEHD PN 6 spawanych, Fi do 160.0/13.9·mm	200		m
3.025 KNR 709/2803/8 Montaż kształtek z PEHD spawanych, Fi do 160.0/11.9·mm	36		szt
3.026 KNR 709/2804/1 Montaż kształtek z PEHD spawanych, Fi do 160.0/7.3·mm - tuleja kołnierzowa i luźny kołnierz analogia	4		szt
3.027 KNR 709/2804/4 Montaż kształtek z PE spawanych, Fi do 250.0/14.9·mm - tuleja kołnierzowa i luźny kołnierz	8		szt
3.028 KNR 709/2116/1 Montaż kształtek ze stali kwasoodpornej spawanych, Fi do 159.0/6.3·mm - trójnik DN 150 mm	2		szt
3.029 KNR 709/2803/8 Montaż kształtek z PE spawanych, Fi do 160.0/11.9·mm - trójnik	2		szt
3.030 KNR 709/2116/1 Montaż kształtek ze stali kwasoodpornej spawanych, kolano DN 250 mm	2		szt
3.031 KNR 709/2804/4 Montaż kształtek z PE spawanych, Fi do 250.0/14.9·mm - kolano	8		szt
3.032 KNR 709/2803/8 Montaż kształtek z PE spawanych, Fi do 160.0/11.9·mm - kolano	20		szt
3.033 KNR 709/2803/4 Montaż kształtek z PE spawanych, Fi do 90.0/10.3·mm - kolano	50		szt
3.034 KNR 709/2201/3 (2) Materiały do połączeń kołnierzowych ze stali kwasoodpornej na ciśnienie nominalne do 1,6·MPa·(16kG/cm ²), Dn 80-125·mm, śruby M16x80·mm	144		styk
3.035 KNR 709/2201/6 (1) Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1,6·MPa·(16kG/cm ²), Dn 250-300·mm, śruby M24x100·mm	72		styk
3.036 KNR 709/2901/1 Próby wodne rurociągów na ciśnienie próbne do 4,0·MPa·(40kG/cm ²), Fi do 102.0·mm	200		m
3.037 KNR 709/2901/2 Próby wodne rurociągów na ciśnienie próbne do 4,0·MPa·(40kG/cm ²), Fi do 273.0·mm	288		m
4 Budynek oczyszczalni ścieków - instalacja powietrza wraz ze sterowaniem pracą oczyszczalni, stacja dozowania PIX-u - SST 089/03.02			
4.001 Wycena indywidualna - rozbudowa układu zasilająco-sterującego pracą oczyszczalni produkcji MWM Gliwice wraz z liniami zasilającymi	1		układ
4.002 KNR 707/203/2 Montaż dmuchaw powietrza z osłonami dźwiękochłonnymi Q=3 m ³ /min, p=5 msłw, N=5,5 kW, dmuchawy przystosowane do pracy z falownikami R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		kpl
4.003 KNR 707/203/2 Dostawa dmuchaw powietrza Q=3 m ³ /min, p=5 msłw, N=5,5 kW z osłonami dźwiękochłonnymi, dmuchawy przystosowane do pracy z falownikiem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		kpl
4.004 Wycena indywidualna - Dostawa i montaż kompletnej instalacji napowietrzania ścieków , Q=160 m ³ /h, dyfuzory elastomerowe - 84 szt. przewody zasilające dyfuzory z zaworami odcinającymi kulowymi	2		kpl
4.005 KNR 708/104/2 Dostawa i montaż kompletnej sondy tlenu z przetwornikiem i konstrukcją wsporczą	4		układ
4.006 KNR 704/601/4 (montaż sposobem półmechanicznym), stacja dozowania PIX-u, masa do 0,05·t R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		kpl
4.007 KNR 709/2618/5 Montaż zasuw kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 0,6·MPa·(6kG/cm ²), Dn 100,0·mm	2		szt
4.008 KNR 709/2618/4 Montaż zasuw kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 0,6·MPa·(6kG/cm ²), Dn 80,0·mm	4		szt
4.009 KNR 709/2618/3 Montaż zasuw kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 0,6·MPa·(6kG/cm ²), Dn 65,0·mm	2		szt
4.010 KNR 709/2201/6 (1) Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1,6·MPa·(16kG/cm ²), Dn 250 ·mm, śruby M24x100·mm	12		styk
4.011 KNR 709/2201/2 (1) Materiały do połączeń kołnierzowych ze stali kwasoodpornej, na ciśnienie nominalne do 1,6·MPa·(16kG/cm ²), Dn 32-65·mm, śruby M16x80·mm	4		styk
4.012 KNR 709/2106/3 Montaż rurociągów ze stali kwasoodpornej spawanych, Fi do 273/4·mm	196		m
KNR 709/2105/1 Montaż rurociągów ze stali kwasoodpornej spawanych, Fi do 168.3/4·mm	50		m
4.013 KNR 709/2103/3 Montaż rurociągów ze stali kwasoodpornej spawanych, Fi do 114.3/4·mm	72		m
4.014 KNR 709/2104/4 Montaż rurociągów ze stali kwasoodpornej spawanych, Fi do 139.0/4·mm	120		m
4.015 KNR 709/2115/1 Montaż kształtek ze stali kwasoodpornej spawanych, Fi do 133.0/4.0·mm - kolano DN 125 mm	14		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.016 KNR 709/2115/1 Montaż kształtek ze stali kwasoodpornej spawanych, Fi do 133.0/4.0·mm - trójnik DN 125mm	6		szt
4.017 KNR 709/2115/1 Montaż kształtek ze stali kwasoodpornej spawanych, Fi do 133.0/4.0·mm - zwężka DN 125/100 mm	4		szt
4.018 KNR 709/2117/1 Montaż kształtek ze stali kwasoodpornej spawanych, Fi do 2.50/6.3·mm - zwężka DN 250/150 mm	2		szt
4.019 KNR 709/2117/1 Montaż kształtek ze stali kwasoodpornej spawanych, Fi do 250/6.3·mm - trójnik DN 250 mm	4		szt
4.020 KNR 709/2117/1 Montaż kształtek ze stali kwasoodpornej spawanych, Fi do 250/10,0·mm - kolano DN 250 mm	4		szt
4.021 KNR 709/2115/1 Montaż kształtek ze stali kwasoodpornej spawanych, Fi do 133.0/4.0·mm - kolano DN 100 mm	12		szt
4.022 KNR 709/102/5 Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych, spoiny nie badane radiologicznie, Fi do 133.0/10.0·mm	140		złącze
4.023 KNR 709/108/1 Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych, spoiny nie badane radiologicznie, Fi do 250/10.0·mm	130		złącze
4.024 KNR 709/2904/2 Próby pneumatyczne rurociągów, Fi do 273.0·mm	440		m
5 Wyposażenie w sprzęt laboratoryjny, bhp, p.poż, techniczny i umeblowanie - SST 089/03.02			
5.001 Analiza własna - dostawa wyposażenia biura oczyszczalni - wg projektu technicznego	1		kpl
5.002 Analiza własna - dostawa wyposażenia technicznego oczyszczalni	1		kpl
6 Rozruch instalacji - SST 089/03.02			
6.001 Wycena własna - rozruch instalacji oczyszczalni ścieków	1		kpl

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	334,28
2.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	29,36
3.	Monter instalacji technologicznych grupa I	r-g	90
4.	Monter instalacji technologicznych grupa II	r-g	621,632
5.	Monter instalacji technologicznych grupa III	r-g	634,7704
6.	Monter instalacji technologicznych grupa IV	r-g	333,92
7.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	390,4804
8.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	325,1011
9.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV	r-g	264,8215
10.	Robotnicy	r-g	41,2
11.	Spawacze grupa II	r-g	449,2
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			3 514,7654

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	59,6
2.	Agregat spalinowy prądotwórczy	szt	1
3.	Aparat tlenowy z maską z doprowadzeniem świeżego powietrza z zewnątrz	kpl	1
4.	Beczki o pojemności 3000 l	kpl	1
5.	Ciągnik Massey-Ferguson 390T	szt	1
6.	Dmuchała Roots ROBOX ES 15/1P Q=3,0 m3/min, p=5,5 kW, z osłonami dźwiękochłonnymi, przystosowana do pracy z falownikami	kpl	2
7.	Drukarka atramentowa HP Business InkJet	kpl	1
8.	Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	46,2
9.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 2.50·mm, ER346	szt	413,4
10.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 3.25·mm	szt	3 307,2
11.	Farba ftalowa do gruntowania przeciwrzdzewna miniowa 60%	dm3	0,4
12.	Kolano PE d=90 mm, 90 st.	szt	50
13.	Kolano PE d=160 mm, 90 st.	szt	20
14.	Kolano PE d=250 mm, 90 st.	szt	8
15.	Kolano ze stali kwasoodpornej DN 125 mm	szt	14,14
16.	Kolano ze stali kwasoodpornej DN 100 mm	szt	12,12
17.	Kolano ze stali kwasoodpornej DN 250 mm	szt	6,06
18.	Koźnierze zaślepiające	szt	0,3712
19.	Koźnierz stalowy galwanizowany, luźny, PN 10, SDR 17, Dz/Dn 160/150·mm	szt	4
20.	Koźnierz stalowy galwanizowany, luźny, PN 10, SDR 17, Dz/Dn 280/250 mm	szt	8
21.	Koźnierz stalowy płaski do przyspawania okrągły 1.6·MPa Fi·250·mm	szt	168,84
22.	Koźnierz stalowy płaski ze stali kwasoodpornej do przyspawania okrągły 1.6·MPa Fi·100·mm	szt	289,44
23.	Koźnierz stalowy z szyjką do przyspawania 10·MPa Fi·25·mm	szt	0,4
24.	Koźnierz stalowy z szyjką do przyspawania 10·MPa Fi·40·mm	szt	0,576
25.	Koźnierz ze stali kwasoodpornej płaski do przyspawania okrągły 1.6·MPa Fi·65·mm	szt	8,04
26.	Konstrukcja wsporcza o masie do 20·kg	kg	72
27.	Koparko-ładowarka CAT 432; o poj. łyżki 0,25 m3	szt	1
28.	Kształtki PE do zgrzewania doczołowego d= 160·mm	szt	36
29.	Lampa bezpieczeństwa do pracy w atmosferze gazów palnych i wybuchowych	kpl	1

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
30.	Linia napowietrzania Q=160 m ³ /h, dyfuzory elastomerowe - 84 szt przewody zasilające dyfuzory z zaworami odcinającymi kulowymi	szt	2
31.	Łańcuch techniczny kalibrowany	kg	40
32.	Mieszadło z silnikiem o mocy 0,75 kW, n=36 obr/min średnica śmigła 1500 mm	kpl	1
33.	Mieszadło z silnikiem o mocy 1,25 kW, n=1400 obr/min średnica śmigła 225 mm	kpl	1
34.	Mieszadło z silnikiem o mocy 1,5 kW, n=100 obr/min średnica śmigła 1000 mm	kpl	1
35.	Monitor CCTV kolor 21"	szt	1
36.	Nakrętki stalowe średniokładne M16	kg	39,44
37.	Nakrętki stalowe średniokładne M24	kg	110,04
38.	Pług wirnikowy do odśnieżania	szt	1
39.	Podkładki stalowe dokładne M16	kg	27,72
40.	Podkładki stalowe dokładne M24	kg	66,36
41.	Pompa dozująca BETA BT 4a 0708 NPB wraz z łańcuchem ssawną długości II, zbiornikiem zarobowym o poj. 100l i kompletem węży dozujących.	kpl	1
42.	Pompa kanalizacyjna zatapialna z osprzętem (prowadnice, łańcuchy stal kwasoodporna) Q=1,0l/s H=6,8 msłw-KSB	kpl	5
43.	Pompa kanalizacyjna zatapialna z osprzętem (prowadnice, łańcuchy stal kwasoodporna) Q=2,0l/s H=4,7 msłw KSB	kpl	3
44.	Pompa kanalizacyjna zatapialna z osprzętem (prowadnice, łańcuchy stal kwasoodporna) Q=2,5 l/s H=4,5 msłw	kpl	3
45.	Pompa kanalizacyjna zatapialna z osprzętem (prowadnice, łańcuchy stal kwasoodporna) Q=10 l/s H=12 msłw	kpl	3
46.	Pompa zatapialna z osprzętem typu 65PZM-1,9	kpl	1
47.	Przenośne urządzenie do wentylacji kanałów	kpl	1
48.	Przepływomierz indukcyjny d=100 mm Q=65 m ³ /h	szt	4
49.	Przyczepa skrzyniowa do 3,5 t	szt	1
50.	Rura PE-HD 0,6·MPa, Fi·160/9,1 mm	m	206
51.	Rura PE-HD 0,6·MPa, Fi·200/11,4 mm	m	48,96
52.	Rura PE-HD 0,6·MPa, Fi·225/11,4 mm	m	171,36
53.	Rura PE-HD 0,6·MPa, Fi·250/12,8 mm	m	73,44
54.	Rura stalowa kotłowa bez szwu czarna 30,0/2,6	m	8
55.	Rura stalowa kotłowa bez szwu czarna 44,5/2,6	m	11,52
56.	Rura stalowa kwasoodporna ze szwem Fi=100 mm (114,3x4)	m	73,44
57.	Rura stalowa kwasoodporna ze szwem Fi=125 mm (139,7x4)	m	122,4
58.	Rura stalowa kwasoodporna ze szwem Fi=150 mm (168,3x4)	m	50,5
59.	Rura stalowa ze szwem kwasoodporna Fi·250 mm (273x4 mm)	m	197,96
60.	Rury stalowe bez szwu przewodowe Fi·48,3x2,9·mm	m	6,6
61.	Sonda do pomiaru stężenia tlenu w ściekach	kpl	4
62.	Stacja zlewna ścieków - kontener, określenie ilości ścieków, temperatury ścieków, pH, przewodności, identyfikacja dostawców ścieków.	kpl	1
63.	Śruby stalowe średniokładne M16	kg	186,88
64.	Śruby stalowe średniokładne M24	kg	498,96
65.	Śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	1,848
66.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	1,6296
67.	Tablica informacyjna TJL	szt	4
68.	Tablice ostrzegawcze	kpl	1
69.	Tlen techniczny sprężony	m ³	113
70.	Trójnik PE równoprzelotowy do zgrzewania doczołowego, Fi·160mm	szt	2
71.	Trójnik ze stali kwasoodpornej DN 125 mm	szt	6,06
72.	Trójnik ze stali kwasoodpornej DN 150 mm	szt	2,02
73.	Trójnik ze stali kwasoodpornej DN 250 mm	szt	4,04
74.	Tuleja kołnierzowa, ciśnieniowa PEHD, Fi·160·mm	szt	4
75.	Tuleja kołnierzowa, ciśnieniowa PEHD, Fi·250·mm	szt	8
76.	Układ zasilająco-sterujący - MWM Gliwice	kpl	1
77.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe	szt	18,56
78.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi·32·mm	szt	4,4
79.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi·100·mm	szt	155,52
80.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi·250·mm	szt	89,04
81.	Woda przemysłowa	m ³	9,64
82.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m ³	0,04
83.	Zasuwa kołnierzowa klinowa płaska 0,6MPa nr kat.010 Fi·65·mm	szt	2
84.	Zasuwa kołnierzowa klinowa płaska 0,6MPa nr kat.010 Fi·80·mm	szt	4
85.	Zasuwa kołnierzowa klinowa płaska 0,6MPa nr kat.010 Fi·100·mm	szt	2
86.	Zasuwa kołnierzowa nożowa Fi·160·mm	szt	4
87.	Zasuwa kołnierzowa nożowa Fi·250·mm	szt	4
88.	Zasuwa kołnierzowa nożowa z napędem elektrycznym Fi·150·mm	szt	4
89.	Zasuwa kołnierzowa nożowa z napędem elektrycznym Fi·200·mm	szt	4
90.	Zasuwy kanałowe żeliwne pełnoprofilowe	kpl	4
91.	Zawory bezpieczeństwa z kielichami gwintowanymi Fi·40·mm	szt	0,176
92.	Zawory iglicowe	szt	4
93.	Zawory zaporowe kołnierzowe Fi·25·mm	szt	0,04
94.	Zawory zaporowe kołnierzowe Fi·40·mm	szt	0,0576
95.	Zawory zwrotne kołnierzowe Fi·25·mm	szt	0,04
96.	Zawory zwrotne kołnierzowe Fi·40·mm	szt	0,0576
97.	Zawór zwrotny jednoklapowy żeliwny skośny kołnierzowy, 1.6 MPa, nr kat.318, Fi·80·mm	szt	4
98.	Zestaw komputerowy z oprogramowaniem wizualizacyjnym i nagrywarką płyt CD	kpl	1
99.	Złącza rurowe dwustronne ZRD-1	szt	8
100.	Zwężka ze stali kwasoodpornej DN 125/100 mm	szt	4,04
101.	Zwężka ze stali kwasoodpornej DN 250/150 mm	szt	2,02

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	4,56
2.	Piła tarczowa Fi·300·mm	m-g	116,56

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
3.	Pompa tłokowa spalinowa	m-g	7,9712
4.	Przyczepa skrzyniowa 3-5·t	m-g	4,56
5.	Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	12,96
6.	Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	117,57
7.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	272,356
8.	Sprężarka powietrzna elektryczna malarska 0.2-0.4·m3/min	m-g	144,82
9.	Sprężarka powietrzna przewoźna elektryczna 4-5·m3/min (1)	m-g	9,8
10.	Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5·m3/min (1)	m-g	10,78
11.	Wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 3,2-5,0·t	m-g	43,75
12.	Wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym do 1.6·t	m-g	30
13.	Żuraw samojezdny kołowy do 5·t (1)	m-g	269,94
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			1 045,6272

Tabela elementów scalonych

	Nazwa elementu	Wartość z narzutami
1	Przepompownie ścieków i osadu - SST 089/03.02	
2	Stacja zlewczą ścieków - SST 089/03.02	
3	Reaktor biologiczny i pompownia osadów - SST 089/03.02	
4	Budynek oczyszczalni ścieków - instalacja powietrza wraz ze sterowaniem pracą oczyszczalni, stacja dozowania PIX-u - SST 089/03.02	
5	Wyposażenie w sprzęt laboratoryjny, bhp, p.poż, techniczny i umeblowanie - SST 089/03.02	
6	Rozruch instalacji - SST 089/03.02	