

<b>TECHUNION</b> Sp. z o.o. 40-833 Katowice, ul. Dulęby 5	Dotyczy: Projekt wykonawczy budowy sieci kanalizacyjnej w miejscowościach Pożrzadło i Żelechów, budowa sieci wodociągowej dla miejscowości Pożrzadło oraz modernizacja sieci wodociągowej w miejscowościach Żelechów i Sieniawa. <b>Instalacje elektryczne dla:</b> - stacji podciśnieniowej i stacji uzdat. wody w miejsc Pożrzadło - stacji uzdatniania wody w miejscowości Żelechów - stacji uzdatniania wody w miejscowości Sieniawa	Numer <b>131/T/13-PW/E1</b> <b>25</b> Data listopad 2013
--	--	--

### Zestawienie materiałów

Lp.	Wyszczególnienie	Ilość	Oznaczenie	Uwagi
<b>Stacja podciśnieniowa VS-P i stacja uzdatniania wody SUW-P w miejscowości Pożrzadło</b>				
<b>Stacja VS-P.</b>				
<b>Rozdzielnica główna 400/230V – A-9</b>				
1.	Obudowa termoutwardzalna z zamkiem typ: <b>ST2/44/1</b> wymiary: 440 x 530 x 250mm Producent: INCOBEX	1 kpl.		
2.	Obudowa termoutwardzalna z zamkiem typ: <b>ST2/88/1</b> wymiary: 880 x 530 x 250mm Producent: INCOBEX	1 kpl.		
3.	Kieszeń kablowa termoutwardzalna typ: <b>KK-2</b> wymiary: 530 x 250 x 250mm Producent: INCOBEX	1 kpl.		
4.	Rozłącznik izolacyjny 3 bieg. z rączką na drzwi typ: <b>LA2/D250 3p</b> prąd znamionowy: 250A Producent: ETI nr kat. 004663410	1 kpl.	<b>Q1</b>	
5.	Zespolony ogranicznik przepięć do sieci TN-C-S typ: <b>ETITEC-WENT TN-C-S 12,5/50kA B+C</b> Producent: ETI nr kat. 02441840	1 kpl.	<b>F3</b>	
6.	Rozłącznik bezpiecznikowy 3 bieg. Typ: <b>RBK 00</b> Prąd znam.: 160A Producent: APATOR	2 kpl	<b>F2, F4</b>	
7.	Wkładka topikowa do rozłącznika RBK00 a/ <b>WTN 00 80A/gG</b> ..... b/ <b>WTN 00 100A/gG</b> .....	3 szt. 3 szt.	<b>F2, F4</b>	
8.	Rozłącznik izolacyjny typ: <b>STV DO2 3p – 63A</b> Producent: ETI nr kat. 02271004	2 kpl.	<b>F5, F11</b>	
9.	Wyłącznik różnicowoprądowy 4 bieg. typ: <b>KSZ-4M 32A/30mA-C</b> Producent: ETI nr kat. 02173527	1 szt.	<b>F6</b>	

Lp.	Wyszczególnienie	Ilość	Oznaczenie	Uwagi
10.	Wyłącznik różnicowoprądowy 2 bieg. typ: a/ <b>KSZ-2M 20A/30mA-C</b> b/ <b>KSZ-2M 16A/30mA-C</b> napięcie znamionowe: 1 kV	1 szt 1 szt.	<b>F7</b> <b>F8</b>	
11.	Wyłącznik nadprądowy 1 bieg. typ: <b>ETIMAT 10 1p B6</b>	2 szt.	<b>F9, F10</b>	
12.	Rozłącznik bezpiecznikowy typ: <b>SV125-25A</b> Producent: ETI nr kat. 02423122	1 szt.	<b>Q10</b>	
13.	Stycznik 2 bieg. typ: <b>R20-20-230V</b> Producent: ETI nr kat. 02461210	1 szt.	<b>K10</b>	
14.	Analogowy dobowy programator czasowy typ: <b>APC-DR1-230V AC</b> Producent: ETI nr kat. 02472002	1 szt		
<b>Stacja VS-P.</b> <b>Skrzynka wyłącznika głównego WG</b>				
15.	Obudowa termoutwardzalna z zamkiem, IP44 typ: <b>ST1/57/1</b> wymiary: 570 x 400 x 250mm Producent: INCOBEX	1 kpl.	<b>WG</b>	
16.	Kieszeń kablowa termoutwardzalna typ: <b>KK-1</b> wymiary: 400 x 250 x 250mm Producent: INCOBEX	1 kpl.		
17.	Rozłącznik bezpiecznikowy 3 bieg. ze zworami Typ: <b>RBK 2</b> Prąd znam.: 400A Producent: APATOR	1 szt.	<b>WG</b>	W skrzynce <b>WG</b>
<b>Stacja VS-P.</b> <b>Instalacje elektryczne w budynku stacji podciśnieniowej</b>				
18.	Oprawa przemysłowa szczelna ze źródłami światła Typ : <b>OPK 238 EIPC – 2x 38W – IP65</b> Producent: Philips - Farel	1 szt.		
19.	Oprawa przemysłowa szczelna z inwerterem 2h ze źródłami światła Typ : <b>OPK 238 EIPC AW2 – 2x 38W – IP65</b> Producent: Philips - Farel	2 szt.	<b>AW</b>	Oprawa awaryjna
20.	Oprawa przemysłowa szczelna ze źródłami światła Typ : <b>OPK 258 EIPC – 2x 58W – IP65</b> Producent: Philips - Farel	3 szt.	<b>Z</b>	Nad ścianach zewnętrznych

Lp.	Wyszczególnienie	Ilość	Oznaczenie	Uwagi
21.	Przewód miedziany w izol. PCV Typ : a) <b>YDYżo 3 x 1,5</b> b) <b>YDYżo 4 x 1,5</b> c) <b>YDYżo 3 x 2,5</b> d) <b>YDYżo 5 x 4</b> e) <b>YDYżo 5 x 16</b> f) <b>LgYżo 16</b>	25 m 12 m 28m 10 m 5 m 2 m		
22.	Przewód oponowy, przemysłowy o żyłach miedzianych i izolacji gumowej wzmocnionej Typ : <b>OPdżo 4 x 70</b>	5m	<b>P/N1-1</b> <b>P/N1-2</b>	Połączenia z szafą SZR
23.	Wyłącznik 1 biegunowy hermetyczny n/t 16A	2 szt.	<b>W, W1</b>	
24.	Zestaw instalacyjny gniazd wtyczkowych 3P+N+PE oraz 1P+N+PE bez zabezpieczeń, w obudowie IP44 typ: <b>ROS 5/x-15</b> wyposażenie: - 1 gniazdo 3 faz.32A - 1 gniazdo 3 faz.16A - 2 gniazda 1 faz.10A - prąd znamionowy: 32A Producent: SPAMEL	1 kpl..	<b>ZG</b>	
25.	Gniazdo hermetyczne izolacyjne n/t 1bieg. 3p, 16A	3 szt.		
26.	Puszka hermetyczna n/t	5 szt.		
27.	Kabel elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi 1kV Typ : <b>YKYżo 5x 16</b>	5 m	<b>P/N4</b>	Zasilanie szafy A-8
28.	Korytko kablowe szer. 100mm	20 mb		
29.	Listwa montażowa PCV	20 mb		
<b>Stacja VS-P.</b> <b>Instalacje odgromowe</b>				
30.	Bednarka stalowa ocynkowana Fe/Zn 40x 3mm	35 m		
31.	Drut stalowy ocynkowany $\Phi$ 8mm	40 m		
32.	Uchwyt gąsiorowy uniwersalny G5S ocynk. ELKO-BIS – nr kat. 59.1	8 szt.		
33.	Złącze krzyżowe 4 otworowe ocynk. ELKO-BIS – nr kat. 1.1	6 szt.		
34.	Uchwyt pod dachówkę ocynk. ELKO-BIS – nr kat. 10.2	24 szt.		
35.	Uchwyt dystansowy ocynk. ELKO-BIS – nr kat. 24.1	8 szt.		
36.	Złącze kontrolne drut/taśma ocynk. ELKO-BIS – nr kat. 4.1	2 szt.		
37.	Złącze rynnowe ocynk. ELKO-BIS nr kat. 3.1	2 szt		

Lp.	Wyszczególnienie	Ilość	Oznaczenie	Uwagi
38.	Ośłona przewodu uziemiającego ocynk. ELKO-BIS nr kat. 39.2	2 szt.		
39.	Bednarka stalowa ocynkowana Fe/Zn 25x 3mm	3 m		Uziemienie GSU
40.	Szyna miedziana Wymiary: 300 x 50 x 5mm	1 szt.	<b>GSU</b>	
<b>Stacja VS-P.</b> <b>Zasilanie rozd. A-9 oraz kable zasilające z A-9 inne urządzenia</b>				
41.	Kabel elektroenergetyczny 1kV z żyłami miedzianymi Typ: <b>YKYżo 4x240mm<sup>2</sup></b>	475 m	<b>P/N1</b>	Zasilanie A-9 ze złącza kabl.- pomiarowego
42.	Kabel elektroenergetyczny 1kV z żyłami miedzianymi Typ: <b>YKYżo 5x25mm<sup>2</sup></b>	35 m	<b>P/N3</b>	Zasilanie szafki A-10 pompowni
43.	Kabel elektroenergetyczny 1kV z żyłami miedzianymi Typ: <b>YKYżo 4x25mm<sup>2</sup></b>	50 m	<b>P/N2</b>	Zasilanie rozd. <b>RG1</b> w SUW
44.	Przewód oponowy, przemysłowy o żyłach miedzianych i izolacji gumowej wzmocnionej Typ : <b>OPdżo 4 x 70</b>	10 m	<b>P/N1-3</b>	Z szafki SZR do agregatu A-11
45.	Przewód oponowy, przemysłowy o żyłach miedzianych i izolacji gumowej wzmocnionej Typ : <b>OPd 3 x 2,5</b>	10 m	<b>P/S1-1</b>	Z szafki SZR do agregatu A-11
46.	Przewód oponowy, przemysłowy o żyłach miedzianych i izolacji gumowej wzmocnionej Typ : <b>OPd 7 x1,5</b>	10 m	<b>P/S1-2</b>	Z szafki SZR do agregatu A-11
47.	Zestaw montażowy kompletny do wykonania mufy termokurczliwej 1kV dla kabla YKY 4x240 Typ: <b>ZRM 5</b>	2 kpl		Dla kabla P/N1
48.	Rów kablowy głębokości 0,8 m	443 m		
49.	Rów kablowy głębokości 1,1 m	100 m		Pod drogą
50.	Piasek do wysypania w rowie kablowym	55 m <sup>3</sup>		
51.	Oznacznik kablowy PCV	60 szt.		
52.	Rura ochronna AROT Typ: <b>DVK110</b> Długość: a/ 3 m b/ 5 m c/ 8 m d/ 12m	1 szt. 5 szt. 1 szt. 1 szt.		
53.	Rura ochronna AROT Typ: <b>DVK110</b>	60 mb		Do zabezpiecz. kabla w poboczu drogi
54.	Rura ochronna AROT Typ: <b>A110</b> Długość: a/ 2,2m b/ 3 m c/ 5 m	4 szt. 4 szt. 1 szt.		

Lp.	Wyszczególnienie	Ilość	Oznaczenie	Uwagi
55.	Rura ochronna AROT dla prowadzeniu kabla w pobliżu kabla teletechnicznego Typ: <b>A110</b> Długość: 3 m	4 szt.		
56.	Rura ochronna dwudzielna AROT dla ułożeniu na istniejącym kablu teletechnicznym Typ: <b>A160 PS</b> Długość: 5 m	4 szt		
57.	Odtworzenie nawierzchni żwirowej drogi wraz z podbudową, na szer.1m	55 mb		
58.	Odtworzenie nawierzchni asfaltowej drogi wraz z podbudową, na szer.1m	45 mb		
59.	Rura ochronna AROT dla prowadzenia kabla na odcinkach w drodze lub na jej poboczu Typ: <b>DVK160</b>	100 m		Dla kabla <b>P/N1</b>
<b>Stacja SUW-P. Rozdzielnica główna 400/230V – A-9</b>				
60.	Obudowa termoutwardzalna z zamkiem typ: <b>ST1/44/1</b> wymiary: 440 x 400 x 250mm Producent: INCOBEX	1 kpl.		
61.	Obudowa termoutwardzalna z zamkiem typ: <b>ST1/88/1</b> wymiary: 880 x 400 x 250mm Producent: INCOBEX	1 kpl.		
62.	Kieszeń kablowa termoutwardzalna typ: <b>KK-1</b> wymiary: 400 x 250 x 250mm Producent: INCOBEX	1 kpl.		
63.	Rozłącznik izolacyjny 3 bieg. z pokrętkiem bezpośrednim typ: <b>LAS 100 3p</b> prąd znamionowy: 100A Producent: ETI nr kat. 004660108	1 kpl.	<b>Q1</b>	
64.	Rozłącznik izolacyjny typ: <b>STV DO2 3p – 63A</b> Producent: ETI nr kat. 02271004	1 kpl.	<b>F2</b>	
65.	Wyłącznik różnicowoprądowy 4 bieg. typ: <b>KSZ-4M 32A/30mA-C</b> Producent: ETI nr kat. 02173527	1 szt.	<b>F4</b>	
66.	Wyłącznik różnicowoprądowy 2 bieg. typ: a/ <b>KSZ-2M 20A/30mA-C</b> b/ <b>KSZ-2M 16A/30mA-C</b> napięcie znamionowe: 1 kV	2 szt 1 szt.	<b>F5, F6 F7</b>	
67.	Wyłącznik nadprądowy 1 bieg. typ: <b>ETIMAT 10 1p B6</b>	2 szt.	<b>F8, F10</b>	
68.	Wyłącznik nadprądowy 1 bieg. typ: <b>ETIMAT 10 1p B10</b>	1 szt.	<b>F11</b>	

Lp.	Wyszczególnienie	Ilość	Oznaczenie	Uwagi
69.	Rozłącznik bezpiecznikowy typ: <b>SV125-25A</b> Producent: ETI nr kat. 02423122	1 szt.	<b>Q9</b>	
70.	Stycznik 2 bieg. typ: <b>R20-20-230V</b> Producent: ETI nr kat. 02461210	1 szt.	<b>K9</b>	
71.	Analogowy dobowy programator czasowy typ: <b>APC-DR1-230V AC</b> Producent: ETI nr kat. 02472002	1 szt		
<b>Stacja SUW-P.</b> <b>Instalacje elektryczne w budynku stacji uzdatniania wody</b>				
72.	Oprawa przemysłowa szczelna ze źródłami światła Typ : <b>OPK 238 EIPC – 2x 38W – IP65</b> Producent: Philips - Farel	1 szt.		
73.	Oprawa przemysłowa szczelna z inwerterem 2h ze źródłami światła Typ : <b>OPK 238 EIPC AW2 – 2x 38W – IP65</b> Producent: Philips - Farel	1 szt.	<b>AW</b>	Oprawa awaryjna
74.	Oprawa przemysłowa szczelna z inwerterem 2h ze źródłami światła Typ : <b>OPK 218 EIPC AW2 – 2x 18W – IP65</b> Producent: Philips - Farel	1 szt.		
75.	Oprawa przemysłowa szczelna ze źródłami światła Typ : <b>OPK 258 EIPC – 2x 58W – IP65</b> Producent: Philips - Farel	4 szt.	<b>Z</b>	Nad ścianach zewnętrznych
76.	Przewód miedziany w izol. PCV Typ : a) <b>YDYżo 3 x 1,5</b> b) <b>YDYżo 4 x 1,5</b> c) <b>YDYżo 3 x 2,5</b> d) <b>YDYżo 5 x 4</b> e) <b>LgYżo 16</b>	25 m 10 m 25m 10 m 2 m		
77.	Kabel elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi 1kV Typ : <b>YKYżo 5 x 16</b>	5 m	<b>P/N5</b>	Zasilanie szafy gł. SUW
78.	Wyłącznik 1 biegunowy hermetyczny n/t 16A	2 szt.	<b>W, W1</b>	
79.	Zaczep elektromagnetyczny do drzwi z blokadą i transformatorem prostownikowym 230/10V= Typ: <b>Elektra R3</b> Napięcie znam: 10V= Nr katal. 2425 Producent ELTROX Częstochowa	1 kpl.	<b>ZE</b>	Blokada wejścia do pom. chloratora gdy wentylator nieczynny
80.	Zestaw instalacyjny gniazd wtyczkowych 3P+N+PE oraz 1P+N+PE bez zabezpieczeń, w obudowie IP44 typ: <b>ROS 5/x-15</b> wyposażenie: - 1 gniazdo 3 faz.32A - 1 gniazdo 3 faz.16A - 2 gniazda 1 faz.10A - prąd znamionowy: 32A Producent: SPAMEL	1 kpl..	<b>ZG</b>	

Lp.	Wyszczególnienie	Ilość	Oznaczenie	Uwagi
81.	Gniazdo hermetyczne izolacyjne n/t 1bieg. 3p, 16A	3 szt.		
82.	Puszka hermetyczna n/t	5 szt.		
83.	Korytko kablowe szer. 100mm	20 mb		
84.	Listwa montażowa PCV	20 mb		
<b>Stacja SUW-P. Instalacje odgromowe</b>				
85.	Bednarka stalowa ocynkowana Fe/Zn 40x 3mm	35 m		
86.	Drut stalowy ocynkowany Ø8mm	40 m		
87.	Uchwyt gąsiorowy uniwersalny G5S ocynk. ELKO-BIS – nr kat. 59.1	8 szt.		
88.	Złącze krzyżowe 4 otworowe ocynk. ELKO-BIS – nr kat. 1.1	6 szt.		
89.	Uchwyt pod dachówkę ocynk. ELKO-BIS – nr kat. 10.2	24 szt.		
90.	Uchwyt dystansowy ocynk. ELKO-BIS – nr kat. 24.1	8 szt.		
91.	Złącze kontrolne drut/taśma ocynk. ELKO-BIS – nr kat. 4.1	2 szt.		
92.	Złącze rynnowe ocynk. ELKO-BIS nr kat. 3.1	2 szt		
93.	Ośłona przewodu uziemiającego ocynk. ELKO-BIS nr kat. 39.2	2 szt.		
94.	Bednarka stalowa ocynkowana Fe/Zn 25x 3mm	3 m		Uziemienie GSU
95.	Szyna miedziana Wymiary: 300 x 50 x 5mm	1 szt.	<b>GSU</b>	
<b>Stacja SUW-P. Zasilanie pompy głębinowej Uzupełnienie wyposażenie szafy głównej SUW i kable do pompy głębinowej.</b>				
96.	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy 3 biegunowy z rozłączalnym biegunem neutralnym N Typ: <b>R 323 50</b> - z 3 wkładkami bezp. <b>D02 50Ag/G</b> Nr kat.: 6067 58 Producent: LEGRAND	1 kpl.		W szafie głównej SUW
97.	Kabel elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi 1kV Typ: <b>YKYżo 5 x 10</b>	5 m	<b>P/N6</b>	Zasilanie szafki pompy głęb. <b>UZS.5</b>

Lp.	Wyszczególnienie	Ilość	Oznaczenie	Uwagi
98.	Kabel sterowniczy z żyłami miedzianymi Typ: <b>YKSY 8 x 1,5</b>	5 m	<b>P/S2</b>	Kabel ster. do szafki pompy głęb. <b>UZS.5</b>
99.	Kabel elektroenergetyczny z żyłami aluminium 1kV Typ: <b>YAKYżo 4 x 120</b>	953 m	<b>P/N7</b>	Zasilanie skrzynki <b>SP</b> pompy głęb.
100.	Kabel elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi 1kV Typ: <b>YKY 4 x 1,5</b>	953 m	<b>P/S3</b>	Kabel ster. do skrzynki <b>SP</b> pompy głęb.
101.	Zestaw montażowy kompletny do wykonania mufy termokurczliwej 1kV dla kabla YAKY 4x120 Typ: <b>ZRM 4</b>	4 kpl		Dla kabla P/N7
102.	Rów kablowy głębokości 0,8 m	925 m		
103.	Piasek do wysypania w rowie kablowym	9,5 m <sup>3</sup>		
104.	Oznacznik kablowy PCV	50 szt.		
105.	Rura polietylenowa, do umieszczenia w rurze przekroczenia PR2 rzeki, dla prowadzenie kabli Typ: <b>PE100 SDR26 Dz110x4,2</b>	18 m		Dla kabli nr: <b>P/N7 i P/S3</b>
106.	Rura polietylenowa, do umieszczenia w rurze przewiertowej pod drogą, dla prowadzenie kabli Typ: <b>PE100 SDR26 Dz110x4,2</b> Długość: a/ 5,8m ..... b/ 6,2 m .....	1 szt. 1 szt.		Dla kabli nr: <b>P/N7 i P/S3</b>
107.	Rura ochronna AROT Typ: <b>DVK110</b> Długość: a/ 5 m b/ 6,3 m c/ 8,2 m	1 szt. 1 szt. 1 szt.		
108.	Rura ochronna AROT dla ochrony kabla przy skrzyżowaniu z innymi urządzeniami podziemnymi Typ: <b>A110</b> Długość: a/ 2,2m ..... b/ 3 m c/ 5 m d/ 6 m e/ 8 m	2 szt. 5 szt. 6 szt. 2 szt. 2 szt.		
109.	Rura ochronna dwudzielna AROT dla ułożeniu na istniejącym kablu teletechnicznym, krzyżującym się z projekt. kablami Typ: <b>A110 PS</b> Długość: a/ 5 m..... b/ 12 m	6 szt. 3 szt.		
110.	Odtworzenie nawierzchni zwirowej drogi wraz z podbudową, na szer.1m	20 mb		
111.	Skrzynka przyłączeniowa dla łączenia kabli ze stacji <b>SUW</b> z kablami pompy głębinowej - wykonana wg rys. nr <b>113/T/13-PW/E1/24</b>	1 kpl.	<b>SP</b>	



Lp.	Wyszczególnienie	Ilość	Oznaczenie	Uwagi
112.	Ustawienie w ziemi, w pobliżu pompy głębinowej, skrzynki przyłączeniowej SP	1 kpl.	<b>SP</b>	Łącznie z wykopem pod fundament szafki
<b>Stacja uzdatniania wody SUW-Z w miejscowości Żelechów</b>				
<b>Stacja SUW-Z. Rozdzielnica główna 400/230V – RG1</b>				
113.	Obudowa termoutwardzalna z zamkiem typ: <b>ST1/44/1</b> wymiary: 440 x 400 x 250mm Producent: INCOBEX	4 kpl.		
114.	Obudowa termoutwardzalna z zamkiem typ: <b>ST1/88/1</b> wymiary: 880 x 400 x 250mm Producent: INCOBEX	1 kpl.		
115.	Kieszeń kablowa termoutwardzalna typ: <b>KK-1</b> wymiary: 400 x 250 x 250mm Producent: INCOBEX	2 kpl.		
116.	Demontaż istniejącego licznika 3 faz. energii elektrycznej z likwidowanej rozdzielni okapturzonej i ponowny jego montaż w rozdzielni RG1 w nowym budynku	1 kpl.		
117.	Demontaż istniejącego zabezpieczenia przelicznikowego (RBK00) z likwidowanej rozdzielni okapturzonej i ponowny jego montaż w rozdzielni RG1 w nowym budynku	1 kpl.		
118.	Przełącznik ręczny 3 bieg. sieć-agregat, z pozycją 1-0-2 typ: <b>LAS 125 3p CO</b> prąd znamionowy: 125A Producent: ETI nr kat. 004660108	1 kpl.	<b>Q1</b>	
119.	Zespolony ogranicznik przepięć do sieci TN-C-S typ: <b>ETITEC-WENT TN-C-S 12,5/50kA B+C</b> Producent: ETI nr kat. 02441840	1 kpl.	<b>F2</b>	
120.	Rozłącznik izolacyjny typ: <b>STV DO2 3p – 50A/gG</b> Producent: ETI nr kat. 02271003	1 kpl.	<b>F3</b>	
121.	Wyłącznik różnicowoprądowy 4 bieg. typ: <b>KSZ-4M 32A/30mA-C</b> Producent: ETI nr kat. 02173527	1 szt.	<b>F4</b>	
122.	Wyłącznik różnicowoprądowy 2 bieg. typ: a/ <b>KSZ-2M 20A/30mA-C</b> b/ <b>KSZ-2M 16A/30mA-C</b> napięcie znamionowe: 1 kV	2 szt 1 szt.	<b>F5, F6 F7</b>	
123.	Wyłącznik nadprądowy 1 bieg. typ: <b>ETIMAT 10 1p B6</b>	3 szt.	<b>F8, F9, F10</b>	
124.	Wyłącznik nadprądowy 1 bieg. typ: <b>ETIMAT 10 1p B10</b>	1 szt.	<b>F11</b>	
125.	Rozłącznik bezpiecznikowy typ: <b>SV125-25A</b> Producent: ETI nr kat. 02423122	1 szt.	<b>Q9</b>	
126.	Stycznik 2 bieg. typ: <b>R20-20-230V</b> Producent: ETI nr kat. 02461210	1 szt.	<b>K9</b>	

Lp.	Wyszczególnienie	Ilość	Oznaczenie	Uwagi
127.	Analogowy dobowy programator czasowy typ: <b>APC-DR1-230V AC</b> Producent: ETI nr kat. 02472002	1 szt		
<b>Stacja SUW-Z. Szafka agregatu - SA</b>				
128.	Obudowa termoutwardzalna z zamkiem, ze skośnym daszkiem IP44 typ: <b>SST0/44/1</b> wymiary: 260 x 440 x 250mm wyposażenie dodatkowe: dławik kablowy <b>PG21</b> – 1 szt. Producent: INCOBEX	1 kpl.	<b>SA</b>	
129.	Wtyczka odbiornikowa stała, izolacyjna, 5 bieg. 125A – IP44	1 szt.		W skrzynce <b>SA</b>
<b>Stacja SUW-Z. Zasilanie rozd. RG1 i instalacje elektryczne w budynku stacji uzdatniania wody</b>				
130.	Oprawa przemysłowa szczelna ze źródłami światła Typ : <b>OPK 238 EIPC – 2x 38W – IP65</b> Producent: Philips - Farel	1 szt.		
131.	Oprawa przemysłowa szczelna z inwerterem 2h ze źródłami światła Typ : <b>OPK 238 EIPC AW2 – 2x 38W – IP65</b> Producent: Philips - Farel	1 szt.	<b>AW</b>	Oprawa awaryjna
132.	Oprawa przemysłowa szczelna z inwerterem 2h ze źródłami światła Typ : <b>OPK 218 EIPC AW2 – 2x 18W – IP65</b> Producent: Philips - Farel	1 szt.		
133.	Oprawa przemysłowa szczelna ze źródłami światła Typ : <b>OPK 258 EIPC – 2x 58W – IP65</b> Producent: Philips - Farel	4 szt.	<b>Z</b>	Nad ścianach zewnętrznych
134.	Przewód miedziany w izol. PCV Typ : a) <b>YDYżo 3 x 1,5</b> b) <b>YDYżo 4 x 1,5</b> c) <b>YDYżo 3 x 2,5</b> d) <b>YDYżo 5 x 4</b> e) <b>LgYżo 16</b>	25 m 10 m 25m 10 m 2 m		
135.	Kabel elektroenergetyczny z żyłami aluminiowymi 1kV, Typ : <b>YAKYżo 4 x 35</b> (Przedłużenie naciętego, istniejącego kabla, zasilającego likwidowaną rozdzielnicę w starym budynku SUW) <b>Uwaga – przed zakupieniem tego kabla, sprawdzić typ i przekrój kabla istniejącego</b>	40 m	<b>Z/N1</b>	Założono typ i przekrój kabla istniejącego, z uwagi na brak informacji.
136.	Zestaw montażowy kompletny do wykonania mufy termokurczliwej 1kV dla kabla YAKY 4x35 Typ: <b>ZRM 2</b>	1 kpl		Dla kabla <b>Z/N1</b>
137.	Przewód kabelkowy z żyłami miedzianymi 750V Typ : <b>YDYżo 4 x 35</b>	5 m	<b>Z/N2</b>	Do skrzynki agregatu SA
138.	Kabel elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi 1kV Typ : <b>YKYżo 5 x 16</b>	5 m	<b>Z/N3</b>	Zasilanie szafy gł. SUW
139.	Wyłącznik 1 biegunowy hermetyczny n/t 16A	2 szt.	<b>W, W1</b>	

Lp.	Wyszczególnienie	Ilość	Oznaczenie	Uwagi
140.	Zaczep elektromagnetyczny do drzwi z blokadą i transformatorem prostownikowym 230/10V= Typ: <b>Elektra R3</b> Napięcie znam: 10V= Nr katal. 2425 Producent ELTROX Częstochowa	1 kpl.	<b>ZE</b>	Blokada wejścia do pom. chloratora gdy wentylator nieczynny
141.	Zestaw instalacyjny gniazd wtyczkowych 3P+N+PE oraz 1P+N+PE bez zabezpieczeń, w obudowie IP44 typ: <b>ROS 5/x-15</b> wyposażenie: - 1 gniazdo 3 faz.32A - 1 gniazdo 3 faz.16A - 2 gniazda 1 faz.10A - prąd znamionowy: 32A Producent: SPAMEL	1 kpl..	<b>ZG</b>	
142.	Gniazdo hermetyczne izolacyjne n/t 1bieg. 3p, 16A	3 szt.		
143.	Puszka hermetyczna n/t	5 szt.		
144.	Korytko kablowe szer. 100mm	20 mb		
145.	Listwa montażowa PCV	20 mb		
<b>Stacja SUW-Z. Instalacje odgromowe</b>				
146.	Bednarka stalowa ocynkowana Fe/Zn 40x 3mm	35 m		
147.	Drut stalowy ocynkowany Ø8mm	40 m		
148.	Uchwyt gaśniorowy uniwersalny G5S ocynk. ELKO-BIS – nr kat. 59.1	8 szt.		
149.	Złącze krzyżowe 4 otworowe ocynk. ELKO-BIS – nr kat. 1.1	6 szt.		
150.	Uchwyt pod dachówkę ocynk. ELKO-BIS – nr kat. 10.2	24 szt.		
151.	Uchwyt dystansowy ocynk. ELKO-BIS – nr kat. 24.1	8 szt.		
152.	Złącze kontrolne drut/taśma ocynk. ELKO-BIS – nr kat. 4.1	2 szt.		
153.	Złącze rynnowe ocynk. ELKO-BIS nr kat. 3.1	2 szt		
154.	Oslona przewodu uziemiającego ocynk. ELKO-BIS nr kat. 39.2	2 szt.		
155.	Bednarka stalowa ocynkowana Fe/Zn 25x 3mm	3 m		Uziemienie GSU
156.	Szyna miedziana Wymiary: 300 x 50 x 5mm	1 szt.	<b>GSU</b>	
<b>Stacja SUW-Z. Zasilanie pomp głębinowych Uzupełnienie wyposażenie szafy głównej SUW i kable do pomp głębinowych.</b>				
157.	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy 3 biegunowy z rozłączalnym biegunem neutralnym N Typ: <b>R 323 50</b> - z 3 wkładkami bezp. <b>D02 50A/gF</b> o działaniu szybkim Nr kat.: 6067 58			W szafie głównej SUW

Lp.	Wyszczególnienie	Ilość	Oznaczenie	Uwagi
	Producent: LEGRAND	1 kpl.		
158.	Kabel elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi 1kV Typ: <b>YKYżo 5 x 10</b>	5 m	<b>Z/N4</b>	Zasilanie szafki pomp głęb. <b>UZS.7</b>
159.	Kabel sterowniczy z żyłami miedzianymi Typ: <b>YKSY 12 x 1,5</b>	5 m	<b>Z/S1</b>	Kabel ster. do szafki pomp głęb. <b>UZS.7</b>
160.	Kabel sterowniczy z żyłami miedzianymi Typ: <b>YDY 3 x 0,75</b>	7 m	<b>Z/S2</b>	Kabel ster. do szafki pomp głęb. <b>UZS.7</b>
161.	Kabel elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi 1kV Typ: <b>YKYżo 4 x 6</b>	139 m	<b>Z/N5</b> <b>Z/N6</b>	Zasilanie skrzynek <b>SP</b> pomp głęb.
162.	Kabel elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi 1kV Typ: <b>YKY 4 x 1,5</b>	139 m	<b>Z/S3</b> <b>Z/S4</b>	Kable ster. do skrzynek <b>SP</b> pomp głęb.
163.	Rów kablowy głębokości 0,8 m Szerokości: a/ 0,6m ..... b/ 0,4m .....	85 m 45 m		
164.	Piasek do wysypania w rowie kablowym	2 m <sup>3</sup>		
165.	Oznacznik kablowy PCV	20 szt.		
166.	Rura ochronna AROT dla ochrony kabla przy skrzyżowaniu z innymi urządzeniami podziemnymi Typ: <b>A75</b>	10 m		
167.	Skrzynka przyłączeniowa dla łączenia kabli ze stacji <b>SUW</b> z kablami pompy głębinowej - wykonana wg rys. nr <b>113/T/13-PW/E1/24</b>	2 kpl.	<b>SP</b>	
168.	Ustawienie w ziemi, w pobliżu pompy głębinowej, skrzynki przyłączeniowej <b>SP</b>	2 kpl.	<b>SP</b>	Łącznie z wykopem pod fundament skrzynki
<b>Stacja uzdatniania wody SUW-S w miejscowości Sieniawa</b>				
<b>Stacja SUW-S. Rozdzielnica główna 400/230V – RG1</b>				
169.	Obudowa termoutwardzalna z zamkiem typ: <b>ST1/44/1</b> wymiary: 440 x 400 x 250mm Producent: INCOBEX	4 kpl.		
170.	Obudowa termoutwardzalna z zamkiem typ: <b>ST1/88/1</b> wymiary: 880 x 400 x 250mm Producent: INCOBEX	1 kpl.		
171.	Kieszeń kablowa termoutwardzalna typ: <b>KK-1</b> wymiary: 400 x 250 x 250mm Producent: INCOBEX	2 kpl.		
172.	Demontaż istniejącego licznika 3 faz. energii elektrycznej z likwidowanej rozdzielni okapturzonej i ponowny jego montaż w rozdzielni RG1 w nowym budynku	1 kpl.		

Lp.	Wyszczególnienie	Ilość	Oznaczenie	Uwagi
173.	Demontaż istniejącego zabezpieczenia przelicznikowego (RBK00) z likwidowanej rozdzielni okapturzonej i ponowny jego montaż w rozdzielni RG1 w nowym budynku	1 kpl.		
174.	Przełącznik ręczny 3 bieg. sieć-agregat, z pozycją 1-0-2 typ: <b>LAS 125 3p CO</b> prąd znamionowy: 125A Producent: ETI nr kat. 004660108	1 kpl.	<b>Q1</b>	
175.	Zespolony ogranicznik przepięć do sieci TN-C-S typ: <b>ETITEC-WENT TN-C-S 12,5/50kA B+C</b> Producent: ETI nr kat. 02441840	1 kpl.	<b>F2</b>	
176.	Rozłącznik izolacyjny typ: <b>STV DO2 3p – 50A/gG</b> Producent: ETI nr kat. 02271003	1 kpl.	<b>F3</b>	
177.	Wyłącznik różnicowoprądowy 4 bieg. typ: <b>KSZ-4M 32A/30mA-C</b> Producent: ETI nr kat. 02173527	1 szt.	<b>F4</b>	
178.	Wyłącznik różnicowoprądowy 2 bieg. typ: a/ <b>KSZ-2M 20A/30mA-C</b> b/ <b>KSZ-2M 16A/30mA-C</b> napięcie znamionowe: 1 kV	2 szt 1 szt.	<b>F5, F6</b> <b>F7</b>	
179.	Wyłącznik nadprądowy 1 bieg. typ: <b>ETIMAT 10 1p B6</b>	3 szt.	<b>F8, F9, F10</b>	
180.	Wyłącznik nadprądowy 1 bieg. typ: <b>ETIMAT 10 1p B10</b>	1 szt.	<b>F11</b>	
181.	Rozłącznik bezpiecznikowy typ: <b>SV125-25A</b> Producent: ETI nr kat. 02423122	1 szt.	<b>Q9</b>	
182.	Stycznik 2 bieg. typ: <b>R20-20-230V</b> Producent: ETI nr kat. 02461210	1 szt.	<b>K9</b>	
183.	Analogowy dobowy programator czasowy typ: <b>APC-DR1-230V AC</b> Producent: ETI nr kat. 02472002	1 szt		
<b>Stacja SUW-S.</b> <b>Szafka agregatu - SA</b>				
184.	Obudowa termoutwardzalna z zamkiem, ze skośnym daszkiem IP44 typ: <b>SST0/44/1</b> wymiary: 260 x 440 x 250mm wyposażenie dodatkowe: dławik kablowy <b>PG21</b> – 1 szt. Producent: INCOBEX	1 kpl.	<b>SA</b>	
185.	Wtyczka odbiornikowa stała, izolacyjna, 5 bieg. 63A – IP44	1 szt.		W skrzynce <b>SA</b>
<b>Stacja SUW-S.</b> <b>Zasilanie rozdz. RG1 i instalacje elektryczne w budynku stacji uzdatniania wody</b>				
186.	Oprawa przemysłowa szczelna ze źródłami światła Typ : <b>OPK 238 EIPC – 2x 38W – IP65</b> Producent: Philips - Farel	4 szt.		
187.	Oprawa przemysłowa szczelna z inwerterem 2h ze źródłami światła Typ : <b>OPK 238 EIPC AW2 – 2x 38W – IP65</b> Producent: Philips - Farel	4 szt.	<b>AW</b>	Oprawa awaryjna

Lp.	Wyszczególnienie	Ilość	Oznaczenie	Uwagi
188.	Oprawa przemysłowa szczelna z inwerterem 2h ze źródłami światła Typ : <b>OPK 218 EIPC AW2 – 2x 18W – IP65</b> Producent: Philips - Farel	1 szt.		
189.	Oprawa przemysłowa szczelna ze źródłami światła Typ : <b>OPK 258 EIPC – 2x 58W – IP65</b> Producent: Philips - Farel	3 szt.	<b>Z</b>	Nad ścianach zewnętrznych
190.	Przewód miedziany w izol. PCV Typ : a) <b>YDYżo 3 x 1,5</b> b) <b>YDYżo 4 x 1,5</b> c) <b>YDYżo 3 x 2,5</b> d) <b>YDYżo 5 x 4</b> e) <b>LgYżo 16</b>	50 m 30 m 50m 15 m 2 m		
191.	Kabel elektroenergetyczny z żyłami aluminiowymi 1kV, Typ : <b>YAKYżo 4 x 35</b> (Ewentualne przedłużenie istniejącego kabla, zasilającego likwidowaną rozdzielnicę okapturzoną) <b>Uwaga – przed zakupieniem tego kabla, sprawdzić typ i przekrój kabla istniejącego</b>	5 m	<b>S/N1</b>	Założono typ i przekrój kabla istniejącego, z uwagi na brak informacji.
192.	Zestaw montażowy kompletny do wykonania mufy termokurczliwej 1kV dla kabla YAKY 4x35 Typ: <b>ZRM 2</b>	1 kpl		Dla kabla <b>S/N1</b>
193.	Przewód kabelkowy z żyłami miedzianymi 750V Typ : <b>YDYżo 4 x 16</b>	10 m	<b>S/N2</b>	Do skrzynki agregatu SA
194.	Kabel elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi 1kV Typ : <b>YKYżo 5 x 16</b>	5 m	<b>S/N3</b>	Zasilanie szafy gł. SUW
195.	Wyłącznik 1 biegunowy hermetyczny n/t 16A	5 szt.	<b>W</b>	
196.	Zaczep elektromagnetyczny do drzwi z blokadą i transformatorem prostownikowym 230/10V= Typ: <b>Elektra R3</b> Napięcie znam: 10V= Nr katal. 2425 Producent ELTROX Częstochowa	1 kpl.	<b>ZE</b>	Blokada wejścia do pom. chloratora gdy wentylator nieczynny
197.	Zestaw instalacyjny gniazd wtyczkowych 3P+N+PE oraz 1P+N+PE bez zabezpieczeń, w obudowie IP44 typ: <b>ROS 5/x-15</b> wyposażenie: - 1 gniazdo 3 faz.32A - 1 gniazdo 3 faz.16A - 2 gniazda 1 faz.10A - prąd znamionowy: 32A Producent: SPAMEL	2 kpl..	<b>ZG1,2</b>	
198.	Gniazdo hermetyczne izolacyjne n/t 1bieg. 3p, 16A	3 szt.		
199.	Puszka hermetyczna n/t	6 szt.		
200.	Korytka kablowe szer. 100mm	40 mb		
201.	Listwa montażowa PCV	40 mb		

Lp.	Wyszczególnienie	Ilość	Oznaczenie	Uwagi
<b>Stacja SUW-S.</b> <b>Instalacje odgromowe</b>				
202.	Bednarka stalowa ocynkowana Fe/Zn 40x 3mm	60 m		
203.	Drut stalowy ocynkowany $\Phi$ 8mm	75 m		
204.	Uchwyt betonowy w tworzywie ELKO-BIS – nr kat. 30.1	42 szt.		
205.	Złącze krzyżowe 4 otworowe ocynk. ELKO-BIS – nr kat. 1.1	6 szt.		
206.	Uchwyt dystansowy ocynk. ELKO-BIS – nr kat. 24.1	12 szt.		
207.	Złącze kontrolne drut/taśma ocynk. ELKO-BIS – nr kat. 4.1	4 szt.		
208.	Złącze rynnowe ocynk. ELKO-BIS nr kat. 3.1	4 szt		
209.	Oslona przewodu uziemiającego ocynk. ELKO-BIS nr kat. 39.2	4 szt.		
210.	Bednarka stalowa ocynkowana Fe/Zn 25x 3mm	3 m		Uziemienie GSU
211.	Szyna miedziana Wymiary: 300 x 50 x 5mm	1 szt.	<b>GSU</b>	
<b>Stacja SUW-S. Zasilanie pomp głębinowych</b> <b>Uzupełnienie wyposażenie szafy głównej SUW i kable do pomp głębinowych.</b>				
212.	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy 3 biegunowy z rozłączalnym biegunem neutralnym N Typ: <b>R 323 50</b> - z 3 wkładkami bezp. <b>D02 50A/gF</b> o działaniu szybkim Nr kat.: 6067 58 Producent: LEGRAND	1 kpl.		W szafie głównej SUW
213.	Kabel elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi 1kV Typ: <b>YKYžo 5 x 10</b>	5 m	<b>S/N4</b>	Zasilanie szafki pomp głęb. <b>UZS.7</b>
214.	Kabel sterowniczy z żyłami miedzianymi Typ: <b>YKSY 12 x 1,5</b>	5 m	<b>S/S1</b>	Kabel ster. do szafki pomp głęb. <b>UZS.7</b>
215.	Kabel sterowniczy z żyłami miedzianymi Typ: <b>YDY 3 x 0,75</b>	7 m	<b>S/S2</b>	Kabel ster. do szafki pomp głęb. <b>UZS.7</b>
216.	Kabel elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi 1kV Typ: <b>YKYžo 4 x 16</b>	234 m	<b>S/N5</b> <b>S/N6</b>	Zasilanie skrzynek <b>SP</b> pomp głęb.
217.	Kabel elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi 1kV Typ: <b>YKY 4 x 1,5</b>	234 m	<b>S/S3</b> <b>S/S4</b>	Kable ster. do skrzynek <b>SP</b> pomp głęb.
218.	Rów kablowy głębokości 0,8 m Szerokości: a/ 0,6m ..... b/ 0,4m .....	100 m 10 m		

Lp.	Wyszczególnienie	Ilość	Oznaczenie	Uwagi
219.	Piasek do wysypania w rowie kablowym	10 m <sup>3</sup>		
220.	Oznacznik kablowy PCV	20 szt.		
221.	Rura ochronna AROT dla ochrony kabla przy skrzyżowaniu z innymi urządzeniami podziemnymi Typ: <b>A75</b>	6 m		
222.	Skrzynka przyłączeniowa dla łączenia kabli ze stacji <b>SUW</b> z kablami pompy głębinowej - wykonana wg rys. nr <b>113/T/13-PW/E1/24</b>	2 kpl.	<b>SP</b>	
223.	Ustawienie w ziemi, w pobliżu pompy głębinowej, skrzynki przyłączeniowej SP	2 kpl.	<b>SP</b>	Łącznie z wykopem pod fundament skrzynki