

mgr inż. Jan Stępka

06-500 Mława ul. Smolarnia 1A

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45232152-2 Roboty budowlane w zakresie przepompowni
45232430-5 Roboty w zakresie uzdatniania wody

NAZWA INWESTYCJI : Stacja Uzdatniania Wody. Rozbudowa i modernizacja
ADRES INWESTYCJI : Szlasy Złotki Gm. Kamiewo
INWESTOR : Gmina Kamiewo
ADRES INWESTORA : 06-425 Kamiewo ul. Pułtуска 3
BRANŻA : sanitarna , budowlana, elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jan Stępka 06-500 Mława ul. Smolarnia 1A (sanitarna , budowlana, elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : luty 2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
luty 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Stacja Uzdatniania Wody miejscowość Szlasy Żłotki. Rozbudowa i modernizacja. Gmina Karniewo.					
1		1. Technologia SUW . 1.1 Roboty montażowe			
1	d.1	Zestaw filtracyjny - filtr ciśnieniowy w wykonaniu ze stali nierdzewnej : DN 1400 mm, H walczaka 1600 mm, orurowanie i kształtki ze stali nierdzewnej, drenaż rurowy ze stali nierdzewnej, z przepustnicami z napędem pneumatycznym - szt. 6, odpowietrznikiem ze stali nierdzewnej ,manometrami, konstrukcja wsporcza ze stali nierdzewnej wraz z obejmami, niezbędnych przewodów elastycznych i spustu / odżelaziacze/- dostawa i montaż. 4	kpl.		
			kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
2	d.1	Zestaw filtracyjny - filtr ciśnieniowy w wykonaniu ze stali nierdzewnej : DN 1400 mm, H walczaka 1600 mm, orurowanie i kształtki ze stali nierdzewnej, drenaż rurowy ze stali nierdzewnej, z przepustnicami z napędem pneumatycznym - szt. 6, odpowietrznikiem ze stali nierdzewnej ,manometrami, konstrukcja wsporcza ze stali nierdzewnej wraz z obejmami, niezbędnych przewodów elastycznych i spustu / odmanganiacze/- dostawa i montaż. 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
3	d.1	Skrzynki pomiarowo-przelewowe ze stali nierdzewnej - dostawa i montaż 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
4	d.1	Zestaw napowietrzający (areacji) wraz z wypełnieniem pierścieniami VSP o średnicy DN 1400 mm w wykonaniu ze stali nierdzewnej, z przepustnicami z dźwignią, konstrukcją wsporcza ze stali nierdzewnej, manometrem, odpowietrznikiem, zaworem zwrotnym, zaworem odcinającym - dostawa i montaż 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	d.1	Agregaty sprężarkowe powietrzne i gazowe zblokowane z napędem, na wspólnej ramie stalowej, dostarczane w komplecie - sprężarka śrubowa olejowa ze zbiornikiem 215 dm ³ - dostawa i montaż 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	d.1	Zestaw dmuchawy - dmuchawa o wydajności Q = 114m ³ /h , H=4,0 m, P= 4,0 kW z zaworem bezpieczeństwa , zawór zwrotny, zawór odcinający, orurowanie i konstrukcja wsporcza ze stali nierdzewnej ,łącznik amortyzujący - dostawa i montaż. 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	d.1	Urządzenia pomocnicze o masie do 0,05 t - zestaw chloratora ze zbiornikiem dozowniczym 100l, węże dozującym 10 m, zaworem dozującym , czujnikiem poziom, mieszadłem i pompką dozującą - dostawa i montaż 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	d.1	Urządzenia pomocnicze o masie do 0,05t - osuszacz powietrza o wydajności Q= 750 m ³ /h i mocy 0,85kW - dostawa i montaż 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
9	d.1	Rurociągi ze stali nierdzewnej, konstrukcje wsporcze ze stali nierdzewnej - poza zestawami i zespołami technologicznymi - dostawa i montaż 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	d.1	Przepływomierz elektromagnetyczny z nadajnikiem impulsów o śr. DN 125 mm 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	d.1	Przepływomierz elektromagnetyczny z nadajnikiem impulsów o śr. DN 100 mm 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
12	d.1	Przepustnice z dyskiem ze stali nierdzewnej w obudowie o średnicy nominalnej DN 125 mm z dźwignią ręczną 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
13	d.1	Przepustnice z dyskiem ze stali nierdzewnej w obudowie o średnicy nominalnej DN 150 mm z dźwignią ręczną 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
14	d.1	Rozdzielacze do instalacji sprężonego powietrza - szafa pneumatyczna z wyposażeniem , rozdzielnia pneumatyczna 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
15	d.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp. - instalacja sprężonego powietrza. 18	m		
			m	18,000	
				RAZEM	18,000
16	d.1	Rozdzielnia technologiczna ze sterownikiem swobodnie programowalnym	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
17	d.1	Wizualizacja i monitoring procesu technologicznego i pracy urządzeń	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
18	d.1	Okablowanie urządzeń sterujących pracą stacji wodociągowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	d.1	Próby ciśnieniowe węzłów zbiorników filtracyjnych i zbiornika aeracji.	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
20	d.1	Dostawa i montaż zestawu pompowo - hydroforowego (5 pomp wirowych w zestawie moc pomp 7,5 kW) wydajność 4 pomp zestawu 136,0 m ³ /h + 1 pompa rezerwowa. Wysokość podnoszenia H=50 m H ₂ O. Kolektory ssawny i tłoczny fi 200 mm ze stali kwasoodpornej, konstrukcja wsporcza ze stali kwasoodpornej, na kolektorze tłocznym 3 szt. zbiorników przeponowych V= 25 dm ³ . W skład zestawu wchodzi sterownik mikroprocesorowy z przetwornicą częstotliwości.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
21	d.1	Dostawa i montaż pompy płucznej zamontowanej na jednej ramie zestawu pompowo - hydroforowego Qp= 83 m ³ /h, H= 11-12 m H ₂ O, P= 4,0 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	d.1	Płukanie rurociągów instalacji technologicznej o średnicach 50-150 mm.	m		
		145	m	145,000	
				RAZEM	145,000
23	d.1	Dezynfekcja rurociągów o śr. nom. do 150 mm	odc. 200m		
		1	odc. 200m	1,000	
				RAZEM	1,000
24	d.1	Rozruch technologiczny stacji uzdatniania wody	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	d.1	Badania laboratoryjne wody	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	d.1	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem (Żwirki kwarcowe) o granulacji 0,8-16 mm, 4-8 mm i 2-4 mm warstwami po 10 cm.	t		
		7,38	t	7,380	
				RAZEM	7,380
27	d.1	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem (żwirki kwarcowe) o granulacji 0,8-1,4 mm, wysokość warstwy 90 cm.	t		
		27,16	t	27,160	
				RAZEM	27,160
28	d.1	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną aktywną - (o granulacji 1-2,5 mm) wysokość warstwy 40 cm	t		
		4,92	t	4,920	
				RAZEM	4,920
2		2. Technologia SUW .			
		2.1. Roboty demontażowe			
29	d.2	Demontaż zbiornikami filtracyjnymi fi 1400 dm ³ z rozładowaniem żwirków filtracyjnych	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
30	d.2	Demontaż aeratora fi 1000	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
31	d.2	Demontaż sprężarki	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	d.2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 50-150 mm	m		
		86	m	86,000	
				RAZEM	86,000
33	d.2	Demontaż zasuw i kształtek żeliwnych o śr. 100 - 150 mm	szt.		
		90	szt.	90,000	
				RAZEM	90,000
34	d.2	Transport zdemontowanych urządzeń samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem na odległość do 12 km Krotność = 12	t		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	t	12,000	
				RAZEM	12,000
3		3.Technologia SUW . 3.1 Instalacje kanalizacyjne wewnętrzne.			
35 d.3		Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - rozebranie posadzki 16,0 m2x0,2 3,2	m ³ m ³	3,200	
				RAZEM	3,200
36 d.3		Rozebranie posadzki z lastryko 16	m ² m ²	16,000	
				RAZEM	16,000
37 d.3		Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m gr. kat III 12,8	m ³ m ³	12,800	
				RAZEM	12,800
38 d.3		Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - 2,4 m3 16	m ² m ²	16,000	
				RAZEM	16,000
39 d.3		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 6,5	m m	6,500	
				RAZEM	6,500
40 d.3		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 13,5	m m	13,500	
				RAZEM	13,500
41 d.3		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych pod skrzynki przelewowo - pomiarowe 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
42 d.3		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych pod kratki ściekowe / wpusty/ 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
43 d.3		Wpusty ściekowe o śr. 100 mm 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
44 d.3		Odwodnienia liniowe z przykryciem kratą żeliwną lub ze stali nierdzewnej - roboty wykonywane wewnątrz budynków 12	m m	12,000	
				RAZEM	12,000
45 d.3		Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów 10,4	m ³ m ³	10,400	
				RAZEM	10,400
46 d.3		Przewóz gruntu taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. III - wywóz gruntu z budynku 2,4	m ³ m ³	2,400	
				RAZEM	2,400
47 d.3		Transport urobku taczkami -dodatek za każde dalsze rozpoczęcie 10 m przewozu I Krotność = 3 2,4	m ³ m ³	2,400	
				RAZEM	2,400
48 d.3		Przewóz gruzu taczkami na odległość do 10 m 3,2	m ³ m ³	3,200	
				RAZEM	3,200
49 d.3		Transport gruzu taczkami -dodatek za każde dalsze rozpoczęcie 10 m Krotność = 3 3,2	m ³ m ³	3,200	
				RAZEM	3,200
4		4. Technologia SUW . 4.1. Ujęcie wody.			
50 d.4		Demontaż pomp głębinowych wraz z rurociągami tłocznymi stalowymi 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
51 d.4		Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczenie na głębokość 31,0 m , rury stalowe ocynkowane kolnierzowe fi 150. Pompy głębinowe o wydajności Q=60m3/h przy podnoszeniu H=53,0 m z silnikiem o mocy 13 kW - studnia nr.2 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.4		Pompy głębinowe o ciężarze 0.30 t w studniach wierconych - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 150 mm 16	m m	16,000	
				RAZEM	16,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.4		Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczenie na głębokość 33,5 m , rury stalowe ocynkowane kołnierzowe fi 150. Pompy głębinowe o wydajności Q=65m ³ /h przy podnoszeniu H=55,0 m z silnikiem o mocy 15 kW - studnia nr.1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.4		Pompy głębinowe o ciężarze 0.30 t w studniach wierconych - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 150 mm	m		
		18,5	m	18,500	
				RAZEM	18,500
55 d.4		Dostawa pomp głębinowych o wydajności Q=60m ³ /h przy podnoszeniu H=53,0 m z silnikiem o mocy 13 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.4		Dostawa pomp głębinowych o wydajności Q=65m ³ /h przy podnoszeniu H=55,0 m z silnikiem o mocy 15 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.4		Malowanie obudów studni głębinowych farbą akrylową białą	m ²		
		37	m ²	37,000	
				RAZEM	37,000
58 d.4		Malowanie wazów , drabin oraz głowic studziennych farbami poliwinylowymi	m ²		
		3,8	m ²	3,800	
				RAZEM	3,800
5		5. Technologia SUW . 5.1. Przewody między obiektowe.			
59 d.5		Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m ³		
		288,9	m ³	288,900	
				RAZEM	288,900
60 d.5		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		28,89	m ³	28,890	
				RAZEM	28,890
61 d.5		Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3,0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		642	m ²	642,000	
				RAZEM	642,000
62 d.5		Rurociągi PEHD ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm , PN10 (rurociągi tłoczne do zbiorników retencyjnych)	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
63 d.5		Rurociągi PEHD ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm , PN10 (rurociągi ssawne ze zbiorników retencyjnych, rurociągi tłoczne ze studni głębinowych do stacji, spust i przelew ze zbiorników retencyjnych)	m		
		116	m	116,000	
				RAZEM	116,000
64 d.5		Rurociągi PEHD ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 225 mm , PN10 (rurociągi ssawne ze zbiornika oraz tłoczne ze stacji na sieć wodociagową)	m		
		27	m	27,000	
				RAZEM	27,000
65 d.5		Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm (kanalizacja odpływowa ze zbiorników retencyjnych i wód popłucznych)	m		
		67	m	67,000	
				RAZEM	67,000
66 d.5		Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym - głębokości do 1,5 m	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
67 d.5		Sieci wodociagowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrżnej 110 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
68 d.5		Sieci wodociagowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrżnej 160 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
69 d.5		Sieci wodociagowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrżnej 225 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
70 d.5		Sieci wodociagowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm , PN10 (kolana i łuki)	złącz.		
		3	złącz.	3,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,000
71	d.5	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm , PN10 (kolana i łuki) 14	złącz. złącz.	14,000	
				RAZEM	14,000
72	d.5	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 225 mm , PN10 (kolana i łuki) 5	złącz. złącz.	5,000	
				RAZEM	5,000
73	d.5	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm , PN10 (trójniki) 3	złącz. złącz.	3,000	
				RAZEM	3,000
74	d.5	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 225 mm , PN10 (trójniki) 1	złącz. złącz.	1,000	
				RAZEM	1,000
75	d.5	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur o śr.nominalnej 110-225 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
76	d.5	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 110-225 mm 1	odc. 200m odc. 200m	1,000	
				RAZEM	1,000
77	d.5	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 110-225 mm 1	odc. 200m odc. 200m	1,000	
				RAZEM	1,000
78	d.5	Zasuwki wodociągowe kołnierzone z obudową o śr. do 100 mm montowane na rurociągach PVC i PE 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
79	d.5	Zasuwki wodociągowe kołnierzone z obudową o śr. do 150 mm montowane na rurociągach PVC i PE 4	kpl. kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
80	d.5	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 260	m ³ m ³	260,000	
				RAZEM	260,000
81	d.5	Tyczenie i inwentaryzacja rurociągów międzyzbiętkowych 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
82	d.5	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III 250	m ² m ²	250,000	
				RAZEM	250,000
83	d.5	Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem w terenie płaskim w gruncie kat. III 250	m ² m ²	250,000	
				RAZEM	250,000
6		6. Roboty budowlane.			
		6.1. Fundament pod zbiornik retencyjny			
84	d.6	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III 51,4	m ³ m ³	51,400	
				RAZEM	51,400
85	d.6	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 53,8	m ³ m ³	53,800	
				RAZEM	53,800
86	d.6	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 51,4	m ³ m ³	51,400	
				RAZEM	51,400
87	d.6	Podkłady z ubitych materiałów sypkich gr. 30 cm. 13,06	m ³ m ³	13,060	
				RAZEM	13,060
88	d.6	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym beton B 7,5 gr. 60 cm 20,37	m ³ m ³	20,370	
				RAZEM	20,370

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89 d.6		Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. do 14 mm 1,148	t t	 1,148	 1,148
				RAZEM	1,148
90 d.6		Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu gr. 60 cm. beton B20 20,37	m ³ m ³	 20,370	 20,370
				RAZEM	20,370
91 d.6		Podkłady betonowe na podłożu gruntowym B 7,5 grubości 20 cm pod komorę przyłączeniową 1,02	m ³ m ³	 1,020	 1,020
				RAZEM	1,020
92 d.6		Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu beton B20 gr. 15 cm pod komorę przyłączeniową 0,82	m ³ m ³	 0,820	 0,820
				RAZEM	0,820
93 d.6		Ściany żelbetowe proste grubości 15 cm wysokości do 3 m - z zastosowaniem pompy do betonu , ściany komory przyłączeniowej 8,4	m ² m ²	 8,400	 8,400
				RAZEM	8,400
7		7. Roboty budowlane. 7.1. Zbiornik retencyjny - dostawa i montaż.			
94 d.7		Dostawa i montaż zbiornika na wodę pitną - pionowy, stalowy zbiornik cylindryczny o średnicy 4500 mm i pojemności V= 150 m ³ wraz z izolacją termiczną i płaszczem z blachy aluminiowej lub stalowej trapezowej powlekaną plastizolem 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
8		8. Roboty budowlane. 8.1. Zagospodarowanie terenu			
95 d.8		Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr. 15 cm - opaska wokół zbiornika retencyjnego 26,86	m ² m ²	 26,860	 26,860
				RAZEM	26,860
96 d.8		Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - wokół zbiornika retencyjnego 40,50	m m	 40,500	 40,500
				RAZEM	40,500
97 d.8		Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - opaska wokół zbiornika retencyjnego 21,90	m ² m ²	 21,900	 21,900
				RAZEM	21,900
9		10. Roboty budowlane. 10.1 Kanał technologiczny - przedłużenie			
98 d.9		Rozbiórka posadzki z betonu o grubości 20 cm 0,95	m ³ m ³	 0,950	 0,950
				RAZEM	0,950
99 d.9		Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m gr. kat III 3,79	m ³ m ³	 3,790	 3,790
				RAZEM	3,790
100 d.9		Przewóz gruntu taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. III - do zasypiania istniejącego kanału w budynku 4,74	m ³ m ³	 4,740	 4,740
				RAZEM	4,740
101 d.9		Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - podsypka pod kanał technologiczny gr. 10 cm 0,47	m ³ m ³	 0,470	 0,470
				RAZEM	0,470
102 d.9		Betonowe dno kanału wewnątrz budynku grubości 15 cm beton B20 0,71	m ³ m ³	 0,710	 0,710
				RAZEM	0,710
103 d.9		Izolacje przeciwwilgociowe dnaa kanału dwiema warstwami papy 4,74	m ² m ²	 4,740	 4,740
				RAZEM	4,740
104 d.9		Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych ściany kanału z papy na lepiku na gorąco dwuwarstwowe 6,6	m ² m ²	 6,600	 6,600
				RAZEM	6,600
105 d.9		Ściany żelbetowe proste grubości 14 cm z betonu B20 - z zastosowaniem pompy do betonu 6,6	m ² m ²	 6,600	 6,600
				RAZEM	6,600
106 d.9		Przygotowanie i montaż zbrojenia ścian kanału (siatka # 12 co 15 cm) 0,06	t t	 0,060	 0,060
				RAZEM	0,060

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
107	d.9	Obramowanie z kątownika 50x50x4 kanału wewnątrz budynku	m		
		25,4	m	25,400	
				RAZEM	25,400
108	d.9	Przekrycia kanałów wewnątrz budynku kratą pomostową ocynkowaną	m ²		
		14,7	m ²	14,700	
				RAZEM	14,700
10		10. Roboty budowlane.			
		10.1. Fundamenty pod urządzenia.			
109	d.10	Rozbiórka posadzki z betonu gr.20 cm	m ³		
		1,1	m ³	1,100	
				RAZEM	1,100
110	d.10	Wykopy ręczny wewnątrz budynku pod fundamenty w gr. kat III	m ³		
		2,85	m ³	2,850	
				RAZEM	2,850
111	d.10	Przewóz gruntu taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. III - do zasypania istniejącego kanału w budynku	m ³		
		3,95	m ³	3,950	
				RAZEM	3,950
112	d.10	Podkłady z ubitych materiałów sypkich gr. 20 cm	m ³		
		1,1	m ³	1,100	
				RAZEM	1,100
113	d.10	Podkłady betonowe z betonu B 7,5 gr. 12 cm	m ³		
		0,66	m ³	0,660	
				RAZEM	0,660
114	d.10	Płyty fundamentowe żelbetowe gr. 40 cm beton B 20- z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		2,27	m ³	2,270	
				RAZEM	2,270
115	d.10	Zbrojenie z siatki 3mm 15x15 cm	t		
		0,3	t	0,300	
				RAZEM	0,300
11		11. Roboty budowlane.			
		11.1. Posadzki w hali technologicznej.			
116	d.11	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome folia # 0,3 mm	m ²		
		177,3	m ²	177,300	
				RAZEM	177,300
117	d.11	Wylewanie posadzki betonowej z betonu B20 grubości 5 cm ze spadkiem 1% w kierunku odwodnienia liniowego - gładź betonowa	m ²		
		177,3	m ²	177,300	
				RAZEM	177,300
118	d.11	Wykonanie i montaż zbrojenia z siatki # 3 mm 10x10 cm zatopionego w posadzkę na głębokość 5 cm.	m ²		
		177,3	m ²	177,300	
				RAZEM	177,300
119	d.11	(z.IV) Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek terakotowych o wym. 30x30 cm luzem na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2 / posadzki + fundamenty/	m ²		
		177,3	m ²	177,300	
				RAZEM	177,300
120	d.11	(z.IV) Cokoliki z płytek terakotowych o wym. 15x15 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2 - ściany	m		
		148,6	m	148,600	
				RAZEM	148,600
121	d.11	(z.IV) Cokoliki z płytek terakotowych o wym. 15x15 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2 - fundamenty	m		
		65,4	m	65,400	
				RAZEM	65,400
12		12. Roboty budowlane			
		12.1. Fundamenty, ściany zewnętrzne, izolacje			
122	d.12	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - odsłonięcie fundamentów	m ³		
		54,2	m ³	54,200	
				RAZEM	54,200
123	d.12	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
		54,2	m ³	54,200	
				RAZEM	54,200
124	d.12	Ocieplenie fundamentów płytami styropianowymi gr.6 cm - przyklejenie płyt styropianowych do ścian	m ²		
		74,1	m ²	74,100	
				RAZEM	74,100

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
125 d.12		Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-moką przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach 27,2	m ² m ²	 27,200	 RAZEM 27,200
126 d.12		Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa o fakturze rustykalnej grubości 2.5 mm z gotowej suchej mieszanki żywiczo-mineralnej wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych 20,2	m ² m ²	 20,200	 RAZEM 20,200
127 d.12		Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej gr. 0,3 mm pionowe ścian 74,1	m ² m ²	 74,100	 RAZEM 74,100
128 d.12		Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 10 cm- przyklejenie płyt styropianowych do ścian 269,1	m ² m ²	 269,100	 RAZEM 269,100
129 d.12		Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-moką przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach 269,1	m ² m ²	 269,100	 RAZEM 269,100
130 d.12		Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-moką przy użyciu gotowych zapraw klejących - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu 2700	szt. szt.	 2700,000	 RAZEM 2700,000
131 d.12		Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego - nałożenie na podłoże farby gruntującej - pierwsza warstwa 269,1	m ² m ²	 269,100	 RAZEM 269,100
132 d.12		Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego grubości 3-5 mm z gotowej suchej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych 269,1	m ² m ²	 269,100	 RAZEM 269,100
13		13.Roboty budowlane.			
		13.1. Dach - pokrycie			
133 d.13		Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa 254,4	m ² m ²	 254,400	 RAZEM 254,400
134 d.13		Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa 254,4	m ² m ²	 254,400	 RAZEM 254,400
135 d.13		Rozbiórka elementów betonowych - gładź betonowa gr. 6 cm 15,26	m ³ bet. m ³ bet.	 15,260	 RAZEM 15,260
136 d.13		Rozebranie istniejącego ocieplenia ze styropianu grubości do 15 cm 254,4	m ² m ²	 254,400	 RAZEM 254,400
137 d.13		Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 15 km 62	m ³ m ³	 62,000	 RAZEM 62,000
138 d.13		Podkłady betonowe na stropie warstwa wyrównawcza gr. 20 mm 5,088	m ³ m ³	 5,088	 RAZEM 5,088
139 d.13		Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe - paroizolacja 254,4	m ² m ²	 254,400	 RAZEM 254,400
140 d.13		Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt klejonych klejem bitumicznym do podłoża betonowego gr. 100 mm 254,4	m ² m ²	 254,400	 RAZEM 254,400
141 d.13		Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt klejonych klejem bitumicznym do podłoża gr. 20 mm 254,4	m ² m ²	 254,400	 RAZEM 254,400
142 d.13		Wykonanie progu drewnianego przy okapie z drewna impregnowanego . Belka drewniana 10x10 cm 0,443	m ³ drew. m ³ drew.	 0,443	 RAZEM 0,443
143 d.13		Krycie dachów papą termozgrzewalną - warstwa podkładowa montowana mechanicznie	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		254,4	m ²	254,400	
				RAZEM	254,400
144 d.13		Krycie dachów papą termozgrzewalną - warstwa wierzchnia	m ²		
		254,4	m ²	254,400	
				RAZEM	254,400
145 d.13		(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną plastizolem - montaż pasów nadrynnowych	m		
		44,32	m	44,320	
				RAZEM	44,320
146 d.13		(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną plastizolem - montaż pasów podrynnowych	m		
		44,32	m	44,320	
				RAZEM	44,320
147 d.13		(z.VIII) Rynny dachowe półokrągłe z polichlorku winylu o śr. 150 mm łączone na klej - montaż rynien	m		
		44,32	m	44,320	
				RAZEM	44,320
148 d.13		(z.VIII) Rynny dachowe półokrągłe z polichlorku winylu o śr. 150 mm łączone na klej - montaż lejów spustowych	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
149 d.13		(z.VIII) Rynny dachowe półokrągłe z polichlorku winylu o śr. 150 mm łączone na klej - montaż denek rynnowych	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
150 d.13		(z.VIII) Rury spustowe okrągłe z polichlorku winylu o śr. 120 mm	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
151 d.13		(z.VIII) Rury spustowe okrągłe z polichlorku winylu - kolanka o śr. 120 mm	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
152 d.13		(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety zewnętrzne	m ²		
		2,8	m ²	2,800	
				RAZEM	2,800
153 d.13		Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
154 d.13		Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr. do 160 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
14		14. Roboty budowlane.			
		14.1. Stolarka okienna i drzwiowa.			
155 d.14		Demontaż okien drewnianych o wym. 90x90 cm	m ²		
		13,77	m ²	13,770	
				RAZEM	13,770
156 d.14		Demontaż drzwi drewnianych o wym. 210x210 cm szt. 1, 90x205 cm szt. 3, 90x200 cm szt. 6	m ²		
		20,745	m ²	20,745	
				RAZEM	20,745
157 d.14		Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV bez obróbki osadzenia o pow. do 1.0 m2 szt. 17	m ²		
		13,77	m ²	13,770	
				RAZEM	13,770
158 d.14		Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy powlekanej - parapety podokienne	m ²		
		6,46	m ²	6,460	
				RAZEM	6,460
159 d.14		Drzwi zewnętrzne stalowe, pełne, jednoskrzydłowe 0,9*2,1 szt. 3	m ²		
		5,67	m ²	5,670	
				RAZEM	5,670
160 d.14		Drzwi zewnętrzne stalowe, pełne, dwuskrzydłowe 2.1*2,1 1szt. / hala technologiczna/	m ²		
		4,41	m ²	4,410	
				RAZEM	4,410
161 d.14		Montaż drzwi wewnętrznych z PCV o wym. 90x2,05 z obróbką osadzenia	m ²		
		11,07	m ²	11,070	
				RAZEM	11,070
15		15. Roboty budowlane			
		15.1. Tynki wewnętrzne, malowanie			
162 d.15		Skrobanie lamperii /farby olejnej/ ze ścian i przygotowanie do montażu płytek ściennych.	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		163,4	m ²	163,400	
				RAZEM	163,400
163 d.15		Uzupełnienie oraz przetarcie tynków wraz z gruntowaniem	m ²		
		353,3	m ²	353,300	
				RAZEM	353,300
164 d.15		Tynki wewn.zwykłe kat.IV wykon.ręcznie na ścianach i pilastrach/ agregatorownia/	m ²		
		47,26	m ²	47,260	
				RAZEM	47,260
165 d.15		(z.IV) Licowanie ścian o pow.ponad 5 m2 płytkami glazurowanymi o wym. 20x25 cm na zaprawie klejowej / hala technologiczna/ do wysokości 2 m.	m ²		
		91,2	m ²	91,200	
				RAZEM	91,200
166 d.15		(z.IV) Licowanie ścian o pow. ponad 5 m2 płytkami glazurowanymi o wym. 20x25 cm na zaprawie klejowej / pom. chlorowni, dyżurki, WC/ do wysokości 2 m	m ²		
		72,2	m ²	72,200	
				RAZEM	72,200
167 d.15		Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie	m ²		
		162,5	m ²	162,500	
				RAZEM	162,500
168 d.15		Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie - soffity	m ²		
		190,8	m ²	190,800	
				RAZEM	190,800
169 d.15		Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą olejną dwukrotnie z dwukrotnym poszpachlowaniem - lamperia wys. 2,0 m/ magazynek, warsztat, korytarz/	m ²		
		74	m ²	74,000	
				RAZEM	74,000
16		16.Roboty budowlane.			
		16.1. Opaska wokół budynku SUW			
170 d.16		Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.III-IV głębok. 20 cm	m ²		
		8,66	m ²	8,660	
				RAZEM	8,660
171 d.16		Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm	m ²		
		8,66	m ²	8,660	
				RAZEM	8,660
172 d.16		Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
		72,2	m	72,200	
				RAZEM	72,200
173 d.16		Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m2 opaska wokół budynku	m ²		
		43,3	m ²	43,300	
				RAZEM	43,300
17		17.Roboty elektryczne			
		17.1.Tablice rozdzielcze			
174 d.17		Obudowy o powierzchni do 0.2 m2 - RN-3x12	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
175 d.17		Demontaż złączy kablowych potrójnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
176 d.17		Złącza kablowe typu Z-k3 (z demontażu)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
177 d.17		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - ochronnik klasy B+C	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
178 d.17		Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - lampka kontrolna Ls	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
179 d.17		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - amperomierz	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
180 d.17		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - woltomierz	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
181 d.17		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przełącznik pakietowy 16A/1p dla kontrolnego włączania agregatu	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
182 d.17		Rozłącznik 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - FR 100A	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
183 d.17		Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - FR25A	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
184 d.17		Rozłącznik 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - przycisk 10A	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
185 d.17		Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - topikowy 25A	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
186 d.17		Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - 63A	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
187 d.17		Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach P304-25/0,03	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
188 d.17		Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach P304-40/0,03	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
189 d.17		Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - S301B	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
190 d.17		Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - S303B	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
191 d.17		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - stycznik 25A/3p	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
192 d.17		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - stycznik 16A/1p	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
193 d.17		Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - transformator bezpieczeństwa 239/24V250VA	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
194 d.17		Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie wylewanym na mokro - rozdzielnia technologiczna RT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
195 d.17		Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie wylewanym na mokro - rozdzielnia zestawu hydroforowego RH	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
196 d.17		Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
197 d.17		Demontaż obudów o powierzchni ponad 0.5 m2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
198 d.17		Demontaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18		18.Roboty elektryczne 18.1.Przewody elektroenergetyczne			
199 d.18		Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		20	otw.	20,000	
				RAZEM	20,000
200 d.18		Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		5	otw.	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
201 d.18		Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
202 d.18		Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
203 d.18		Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
204 d.18		Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
205 d.18		Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
206 d.18		Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
207 d.18		Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YKY 4x50+25	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
208 d.18		Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YKY 4x2,5	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
209 d.18		Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YKY 5x16	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
210 d.18		Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
211 d.18		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKSY 10x1	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
212 d.18		Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
213 d.18		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKSY 5x1,5	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
214 d.18		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - YKSY 7x1	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
215 d.18		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - YDY5x4	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
216 d.18		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - YDY 5x2,5	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
217 d.18		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 5x1,5	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
218 d.18		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - YDY 5x1,5	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
219 d.18		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - YDY 2x2,5	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
220 d.18		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - YDYp 3x2,5	m		
		140	m	140,000	
				RAZEM	140,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
221 d.18		Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x2,5 110	m m	 110,000	 RAZEM 110,000
222 d.18		Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu betonowym - YDYp 2x1,5 25	m m	 25,000	 RAZEM 25,000
223 d.18		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - YDYp 3x1,5 40	m m	 40,000	 RAZEM 40,000
224 d.18		Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu betonowym - YDYp 3x1,5 90	m m	 90,000	 RAZEM 90,000
225 d.18		Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu betonowym - YDYp4x1,5 15	m m	 15,000	 RAZEM 15,000
226 d.18		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - YDY 5x1,5 25	m m	 25,000	 RAZEM 25,000
227 d.18		Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na podłożu ceglanym, betonowym 100	m m	 100,000	 RAZEM 100,000
228 d.18		Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na innym podłożu 25	m m	 25,000	 RAZEM 25,000
229 d.18		Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych winidurowych na tynku bez względu na rodzaj i przekrój przewodów w rurze 20	m m	 20,000	 RAZEM 20,000
19		19.Roboty elektryczne 19.1. Osprzęt instalacyjny			
230 d.19		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym 20	szt. szt.	 20,000	 RAZEM 20,000
231 d.19		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 50	szt. szt.	 50,000	 RAZEM 50,000
232 d.19		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 30	szt. szt.	 30,000	 RAZEM 30,000
233 d.19		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 14	szt. szt.	 14,000	 RAZEM 14,000
234 d.19		Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane 19	szt. szt.	 19,000	 RAZEM 19,000
235 d.19		Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane 15	szt. szt.	 15,000	 RAZEM 15,000
236 d.19		Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 11	szt. szt.	 11,000	 RAZEM 11,000
237 d.19		Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe 4	szt. szt.	 4,000	 RAZEM 4,000
238 d.19		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 18	szt. szt.	 18,000	 RAZEM 18,000
239 d.19		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - 24V bez bolca 2	szt. szt.	 2,000	 RAZEM 2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
240 d.19		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ² z wyłącznikiem	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
241 d.19		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm ² z wyłącznikiem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
242 d.19		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wyłącznik wentylatora 3 faz.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
243 d.19		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - czujnik temperatury	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
244 d.19		Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ²	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
245 d.19		Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
20		20.Roboty elektryczne			
		20.1. Oprawy oświetleniowe			
246 d.20		Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane(A,B1)	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
247 d.20		Oprawy oświetleniowe żarowe strugoodporne pyłoodporne żeliwne przykręcane (A1)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
248 d.20		Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x20 W (B2)	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
249 d.20		Oprawy oświetleniowe żarowe strugoodporne pyłoodporne przykręcane plafonowe "oświetlenie wejścia" (PZ)	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
250 d.20		Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 1x58 W (Hd1)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
251 d.20		Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 2x58 W (Hd)	kpl.		
		13	kpl.	13,000	
				RAZEM	13,000
252 d.20		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż układów podtrzymania napięcia w oprawach oświetleniowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
253 d.20		Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
21		21.Roboty elektryczne			
		21.1. Instalacja połączeń wyrównawczych			
254 d.21		Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
255 d.21		Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton -RVS 18	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
256 d.21		Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 2.5 mm ² wciągane do rur	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
257 d.21		Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm ² wciągane do rur - DY6	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
258 d.21		Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kolkach wstrzeliwanych - FeZn 25x4	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
259 d.21		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
260 d.21		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
261 d.21		Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 6 mm ² (MSW)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
22		22.Roboty elektryczne			
		22.1. Instalacja odgromowa			
262 d.22		Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome - DFeZn fi 8 mm	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
263 d.22		Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
264 d.22		Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
265 d.22		Rury winidurkowe o śr.do 20 mm wciągane do drugiej rury	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
266 d.22		Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe wciągane do rury, wykonane z pręta stalowego ocynkowanego fi 8 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
267 d.22		Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych - bednarka FeZn 25x4	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
268 d.22		Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
269 d.22		Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
270 d.22		Złącza śrubowe w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
271 d.22		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
272 d.22		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
273 d.22		Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ²	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
274 d.22		Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
23		23.Roboty elektryczne			
		23.1.Pomiary i próby montażowe			
275 d.23		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		18	pomiar	18,000	
				RAZEM	18,000
276 d.23		Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		15	pomiar	15,000	
				RAZEM	15,000
277 d.23		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
278 d.23		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
279 d.23		Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
280 d.23		Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
281 d.23		Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
282 d.23		Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
283 d.23		Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	pomiar		
		8	pomiar	8,000	
				RAZEM	8,000
284 d.23		Sprawdzenie i regulacja działania styczników bez wyzwalacza termicznego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
285 d.23		Sprawdzenie i regulacja działania styczników z wyzwalaczem termicznym do 100 A	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
286 d.23		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
287 d.23		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	prób.		
		5	prób.	5,000	
				RAZEM	5,000
288 d.23		Sprawdzenie i pomiary przekaźników sygnalizacyjnych	pomiar		
		4	pomiar	4,000	
				RAZEM	4,000
24		24. Roboty elektryczne			
		24.1. Linie nn kablowe zalicznikowe			
289 d.24		Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		32	m ³	32,000	
				RAZEM	32,000
290 d.24		Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		24	m ³	24,000	
				RAZEM	24,000
291 d.24		Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
292 d.24		Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
293 d.24		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura AROT fi 100	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
294 d.24		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm rura AROT fi 60	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
295 d.24		Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
296 d.24		Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - istniejący kabel z demontażu	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
297 d.24		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- istniejący kabel z demontażu 15	m m	 15,000	 15,000
				RAZEM	
298 d.24		Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	
299 d.24		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKXs 4x10 40	m m	 40,000	 40,000
				RAZEM	
300 d.24		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKSY 7x1,5 35	m m	 35,000	 35,000
				RAZEM	
301 d.24		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKSY 5x1,5 40	m m	 40,000	 40,000
				RAZEM	
302 d.24		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKXs 4x10 100	m m	 100,000	 100,000
				RAZEM	
303 d.24		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKSY 5x1,5 100	m m	 100,000	 100,000
				RAZEM	
304 d.24		Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm2) 80	m m	 80,000	 80,000
				RAZEM	
305 d.24		Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YAKXs 4x10 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	
306 d.24		Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył) 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	
307 d.24		Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	
308 d.24		Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy 4	odc. odc.	 4,000	 4,000
				RAZEM	
309 d.24		Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy 4	odc. odc.	 4,000	 4,000
				RAZEM	