

Przedmiar

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
1	378	TEREN ZEWN TRZNY			
1.1	379	Linia kablowa od TRAFO do ZK-ENEA			
1.1.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	R czne kopanie rowów dla kabli, szeroko dna do 0.6m, kategoria gruntu III, gł boko rowu do 0.8m 103,00*10%	m m	10,300	10,300
1.1.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsi biernymi, szeroko dna rowu do 0.6m, kategoria gruntu III-IV, gł boko rowu do 0.8m 103,00*90%	m m	92,700	92,700
1.1.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szeroko do 0,6m 103	m m	103,000	103,000
1.1.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie kabli w rowach kablowych - r cznie, kabel do 5,5kg/m, przykrycie foli , kabel YAKXS 5x240 mm2 103	m m	103,000	103,000
1.1.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120mm2, bednarka FeZn 30x4 mm 103	m m	103,000	103,000
1.1.6	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Nasypanie warstwy piasku nad kablem w rowie kablowym, szeroko do 0,6m 103	m m	103,000	103,000
1.1.7	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Oznakowanie trasy kablowej uło onej w ziemi, foli (ta m ostrzegawcz) z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego 103	m m	103,000	103,000
1.1.8	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	R czne zasypywanie rowów do kabli, szeroko dna wykopu do 0.6m, kategoria gruntu III, gł boko rowu do 0.8m 10.3	m m	10,300	10,300
1.1.9	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szeroko dna wykopu do 0.6m, kategoria gruntu III-IV, gł boko rowu do 0.8m 92.7	m m	92,700	92,700
1.1.10	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Zag szczenie nasypów, ubijkami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III 0,60*0,70*103,00	m3 m3	43,260	43,260
1.1.11	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Obróbka na sucho kabli na napi cie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5- yłowy, do 240mm2 2	szt szt	2,000	2,000
1.1.12	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Podł czenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 240mm2 5*2	szt szt	10,000	10,000
1.1.13	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Ł czenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120mm2 2	szt szt	2,000	2,000
1.1.14	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Oznaczniki kablowe 2	szt szt	2,000	2,000
1.1.15	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Badanie linii kablowej redniego napi cia, niskiego napi cia i sterowniczej, kabel n.n., 5- yłowy 1	odci nek odci nek	1,000	1,000
1.1.16	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Badania i pomiary instalacji uziemiaj cej, piorunochronnej i skuteczno ci zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy 1	szt szt	1,000	1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
1.1.17	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar kady następujący 1	szt szt	 1,000	1,000
1.1.18	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA wypór podsypki kable wypór obsypki kablów	Roboty ziemne koparkami podsiłbiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW - odwóz gruntu 0,60*0,10*103,00 0,60*0,10*103,00	m3 m3 m3	 6,180 6,180	12,360
1.1.19	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowładowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t - dalsze 9 km 12.36	m3 m3	 12,360	12,360
1.1.20	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Koszt stałego odkładu gruntu na wysypisku 12,36*1,60	t t	 19,776	19,776
1.2	380	Linia kablowa od ZK-ENEA do RGS			
1.2.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0,6 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0,8 m 12.05	m m	 12,050	12,050
1.2.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6 m 12.05	m m	 12,050	12,050
1.2.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 2,0 kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, kabel YKXS o 1x185 mm ² (54,00-41,95)*4	m m	 48,200	48,200
1.2.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 2,0 kg/m, kabel YKXS o 1x185 mm ² (54,00-12,05)*4	m m	 167,800	167,800
1.2.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 1-żyłowy, do 185 mm ² 4*2*1	szt szt	 8,000	8,000
1.2.6	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Podcięcie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy 185 mm ² 4*2*1	szt szt	 8,000	8,000
1.2.7	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Nasypanie warstwy piasku nad kablem w rowie kablowym, o szerokości do 0,6 m 12.05	m m	 12,050	12,050
1.2.8	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120 mm ² , bednarka FeZn 30x4 mm 12.05	m m	 12,050	12,050
1.2.9	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Oznakowanie trasy kablowej ułożonej w ziemi, folia (tałma ostrzegawcza) z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego 12.05	m m	 12,050	12,050
1.2.10	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0,6 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0,8 m 12.05	m m	 12,050	12,050
1.2.11	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA wykopy pod kable	Zagszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III 0,60*0,70*12,05	m3 m3	 5,061	5,061
1.2.12	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Oznaczniki kablowe 2	szt szt	 2,000	2,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
1.2.13	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Badanie linii kablowej - redniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5- żyłowy 1	odcinek odcinek	1,000	1,000
1.2.14	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy 1	szt szt	1,000	1,000
1.2.15	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar kadynasty 1	szt szt	1,000	1,000
1.2.16	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA wypór podsypki kable wypór obsypki kable	Roboty ziemne koparkami podsielnymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1"km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15"m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55"kW - odwóz gruntu 0,60*0,10*12,05 0,60*0,10*12,05	m3 m3 m3	0,723 0,723	1,446
1.2.17	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za kadalsze rozpoczęte 0,5"km odległości transportu, ponad 1"km samochodami samowyladowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5"t - dalsze 9 km 1.45	m3 m3	1,450	1,450
1.2.18	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Koszt stałego odkładu gruntu na wysypisku 1,45*1,60	t t	2,320	2,320
1.3	381	Linia kablowa od ZK-1 do RGS			
1.3.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6"m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8"m 32.97	m m	32,970	32,970
1.3.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6"m 8,57+22,41+1,99	m m	32,970	32,970
1.3.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura osłonowa sztywna HDPE do dużych obcięt transportowych Fi"50"mm 5,94+8,37+1,99	m m	16,300	16,300
1.3.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura osłonowa sztywna HDPE do dużych obcięt transportowych Fi"75"mm 1.99	m m	1,990	1,990
1.3.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek 0,60*0,15*16,30 0,60*0,175*1,99 -3,14*0,025*0,025*16,30 -3,14*0,0375*0,0375*1,99	m3 m3 m3 m3	1,467 0,209 - 0,032 - 0,009	1,635
1.3.6	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0"kg/m, kabel YKXS 5x6 mm2 16,30+1,99	m m	18,290	18,290
1.3.7	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 1,0"kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, kabel YKXS 5x6 mm2 32,97-18,29	m m	14,680	14,680
1.3.8	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,0"kg/m, kabel YKXS 5x6 mm2 88,00-32,97	m m	55,030	55,030
1.3.9	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5- żyłowy, do 6"mm2 2	szt szt	2,000	2,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
1.3.10	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Podł czenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6~mm2 5*2	szt szt	 10,000	10,000
1.3.11	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Nasypanie warstwy piasku nad kablem w rowie kablowym, o szeroko ci do 0,6~m 14.68	m m	 14,680	14,680
1.3.12	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120~mm2, bednarka FeZn 30x4 mm 32.97	m m	 32,970	32,970
1.3.13	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Oznakowanie trasy kablowej uło onej w ziemi, foli (ta m ostrzegawcz) z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego 32.97	m m	 32,970	32,970
1.3.14	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	R czne zasypywanie rowów do kabli, szeroko dna wykopu do 0.6~m, kategoria gruntu III, gł boko rowu do 0.8~m 32.97	m m	 32,970	32,970
1.3.15	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Podł czenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16~mm2 5*2	szt szt	 10,000	10,000
1.3.16	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Zag szczenie nasypów, ubijkami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III wykopy pod kable wypór rur 0,60*0,70*32,97 -3,14*0,025*0,025*16,30 -3,14*0,0375*0,0375*1,99	m3 m3 m3 m3	 13,847 - 0,032 - 0,009	13,806
1.3.17	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Oznaczniki kablowe 2	szt szt	 2,000	2,000
1.3.18	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Uszczelnianie ko ców rury ochronnej, rury ochronne Dn~75-50 mm 4*2	szt szt	 8,000	8,000
1.3.19	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Badanie linii kablowej redniego napi cia, niskiego napi cia i sterowniczej, kabel n.n., 5- yłowy 1	odci nek odci nek	 1,000	1,000
1.3.20	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Badania i pomiary instalacji uziemiaj cej, piorunochronnej i skuteczno ci zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy 1	szt szt	 1,000	1,000
1.3.21	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Badania i pomiary instalacji uziemiaj cej, piorunochronnej i skuteczno ci zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar ka dy nast pny 1	szt szt	 1,000	1,000
1.3.22	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Roboty ziemne koparkami podsi biernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1~km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15~m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55~kW - odwóz gruntu wypór obsypki rur wypór podsypki do rury i kable wypór obsypki kabli wypór rur 1,64 0,60*0,10*32,97 0,60*0,10*14,68 3,14*0,025*0,025*16,30 3,14*0,0375*0,0375*1,99	m3 m3 m3 m3 m3 m3	 1,640 1,978 0,881 0,032 0,009	4,540
1.3.23	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Nakłady uzupełniaj ce do tablic 0201-0213 za ka de dalsze rozpocz te 0,5~km odległo ci transportu, ponad 1~km samochodami samowyladowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5~t - dalsze 9 km 4.54	m3 m3	 4,540	4,540
1.3.24	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Koszt stałego odkładu gruntu na wysypisku 4,54*1,60	t t	 7,264	7,264
1.4	382	Linia kablowa od ZK-2 do RGS			

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
1.4.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Rzeczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0,6m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0,8m 19,4	m m	 19,400	19,400
1.4.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6m 16,81+2,59	m m	 19,400	19,400
1.4.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura osłonowa sztywna HDPE do dużych obciążeń transportowych Fi75mm 1,39+9,13	m m	 10,520	10,520
1.4.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek 0,60*0,175*10,52 -3,14*0,0375*0,0375*10,52	m3 m3 m3	 1,105 - 0,046	1,059
1.4.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0kg/m, kabel YKXS 5x6 mm2 1,39+9,13+1,99	m m	 12,510	12,510
1.4.6	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie kabli wielożyłowych układanych rzecznie w rowach kablowych, kabel do 1,0kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, kabel YKXS 5x6 mm2 21,39-12,51	m m	 8,880	8,880
1.4.7	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,0kg/m, kabel YKXS 5x6 mm2 74,00-21,39	m m	 52,610	52,610
1.4.8	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 6mm2 2	szt szt	 2,000	2,000
1.4.9	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Podcięcie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6mm2 5*2	szt szt	 10,000	10,000
1.4.10	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Nasypanie warstwy piasku nad kablem w rowie kablowym, o szerokości do 0,6m 8,88	m m	 8,880	8,880
1.4.11	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120mm2, bednarka FeZn 30x4 mm 21,39-1,99	m m	 19,400	19,400
1.4.12	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Oznakowanie trasy kablowej ułożonej w ziemi, folią (tałm ostrzegawczą) z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego 19,4	m m	 19,400	19,400
1.4.13	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Rzeczne zasypywanie rowów dla kabli, szerokość dna wykopu do 0,6m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0,8m 19,4	m m	 19,400	19,400
1.4.14	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Zagszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III wykopy pod kable wypór rur 0,60*0,70*19,40 -3,14*0,0375*0,0375*10,52	m3 m3 m3	 8,148 - 0,046	8,102
1.4.15	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Oznaczniki kablowe 2	szt szt	 2,000	2,000
1.4.16	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Uszczelnianie końców rury ochronnej, rury ochronne Dn75 mm 2*2	szt szt	 4,000	4,000
1.4.17	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odcinek		1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
		1	odcinek	1,000	
1.4.18	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		1,000
		1	szt	1,000	
1.4.19	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następujący	szt		1,000
		1	szt	1,000	
1.4.20	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Roboty ziemne koparkami podsiłbiernymi z transportem urobku samochodami samowładowymi do 1"km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15"m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55"kW - odwóz gruntu	m3		2,803
	wypór obsypki rur	1,06	m3	1,060	
	wypór podsypki do rury i kable	0,60*0,10*19,40	m3	1,164	
	wypór obsypki kabli	0,60*0,10*8,88	m3	0,533	
	wypór rur	3,14*0,0375*0,0375*10,52	m3	0,046	
1.4.21	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5"km odległości transportu, ponad 1"km samochodami samowładowymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5"t - dalsze 9 km	m3		2,800
		2.8	m3	2,800	
1.4.22	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Koszt stałego odkładu gruntu na wysypisku	t		4,480
		2,80*1,60	t	4,480	
1.5	383	Linie kablowe zasilania szlabanów i bram, ładowarek oraz szkrzynki teletechnicznej			
1.5.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6"m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8"m	m		57,070
		57.07	m	57,070	
1.5.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6"m	m		57,070
		5,00+3,05+1,70+1,20+1,35+0,70+1,05+11,67+5,13+19,30+1,42+5,50	m	57,070	
1.5.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura osłonowa sztywna HDPE do dużych obciążeń transportowych Fi"50"mm	m		14,210
		3,05+1,70+3,05+2,56+3,85	m	14,210	
1.5.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek	m3		1,251
		0,60*0,15*14,21	m3	1,279	
		-3,14*0,025*0,025*14,21	m3	- 0,028	
1.5.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5"kg/m, kabel YKXS o 3x2,5 mm2	m		107,410
		3,05+1,70+(3,05*2)+(14,26*2)+(5,77*2)+(13,25*2)+(3,85*2)+(7,41*2)+(7,48*1)	m	107,410	
1.5.6	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5"kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, kabel YKXS o 3x2,5 mm2	m		166,590
	szlaban 1	10,00	m	10,000	
	szlaban 2	55,00	m	55,000	
	brama 1	15,00	m	15,000	
	brama 2	60,00	m	60,000	
	szkrzynka teletechniczna	55,00	m	55,000	
	słupek SZ1	14,00	m	14,000	
	słupek SZ2	29,00	m	29,000	
	słupek LD1	3,00	m	3,000	
	słupek LD2	33,00	m	33,000	
	w rurach	-107,41	m	- 107,410	
1.5.7	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Nasypanie warstwy piasku nad kablem w rowie kablowym, o szerokości do 0,6"m	m		42,860
		57,07-14,21	m	42,860	

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
1.5.8	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120*mm2, bednarka FeZn 30x4 mm 57.07	m m	57,070	57,070
1.5.9	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Obróbka na sucho kabli do 1*kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie ko ca kabla 3- yłowego do 2,5*mm2 18	szt szt	18,000	18,000
1.5.10	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Podł czenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5*mm2 9*3*2	szt szt	54,000	54,000
1.5.11	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Oznakowanie trasy kablowej uło onej w ziemi, foli (ta m ostrzegawcz) z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego 57.07	m m	57,070	57,070
1.5.12	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	R czne zasypywanie rowów do kabli, szeroko dna wykopu do 0.6*m, kategoria gruntu III, gł boko rowu do 0.8*m 57.07	m m	57,070	57,070
1.5.13	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Zag szczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III wykopy pod kable 0,60*0,70*57,07 wypór rur -3,14*0,025*0,025*14,21	m3 m3 m3	23,969 - 0,028	23,941
1.5.14	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Oznaczniki kablowe 18	szt szt	18,000	18,000
1.5.15	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Uszczelnianie ko ców rury ochronnej, rury ochronne Dn*50 mm 5*2	szt szt	10,000	10,000
1.5.16	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Badanie linii kablowej redniego napi cia, niskiego napi cia i sterowniczej, kabel n.n., 3- yłowy 9	odci nek odci nek	9,000	9,000
1.5.17	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Badania i pomiary instalacji uziemiaj cej, piorunochronnej i skuteczno ci zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy 1	szt szt	1,000	1,000
1.5.18	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Badania i pomiary instalacji uziemiaj cej, piorunochronnej i skuteczno ci zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar ka dy nast pny 8	szt szt	8,000	8,000
1.5.19	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Roboty ziemne koparkami podsi biernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1*km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15*m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55*kW - odwóz gruntu wypór obsypki rur 1,25 wypór podsypki do rury i kable 0,60*0,10*57,07 wypór obsypki kabli 0,60*0,10*42,86 wypór rur 3,14*0,025*0,025*14,21	m3 m3 m3 m3	1,250 3,424 2,572 0,028	7,274
1.5.20	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Nakłady uzupełniaj ce do tablic 0201-0213 za ka de dalsze rozpocz te 0,5*km odległo ci transportu, ponad 1*km samochodami samowyladowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5*t - dalsze 9 km 7.27	m3 m3	7,270	7,270
1.5.21	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Koszt stałego odkładu gruntu na wysypisku 7,27*1,60	t t	11,632	11,632
1.6	384	Zł cza kablowe ZK-1 i ZK-2 oraz słupki SZ-1, SZ-2, LD-1, LD-2			
1.6.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Zł cze kablowe ZK-1, kompletne, wg projektu 1	kpl kpl	1,000	1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
1.6.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Zł cze kablowe ZK-2, kompletne, wg projektu 1	kpl kpl	 1,000	1,000
1.6.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Słupki SZ-1, wg projektu 1	kpl kpl	 1,000	1,000
1.6.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Słupki SZ-2, wg projektu 1	kpl kpl	 1,000	1,000
1.6.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Słupki LD-1, wg projektu 1	kpl kpl	 1,000	1,000
1.6.6	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Słupki LD-2, wg projektu 1	kpl kpl	 1,000	1,000
1.6.7	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Pomiary zł cz kablowych i słupków 6	szt szt	 6,000	6,000
1.6.8	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Sprawdzenie samoczynnego wył czania zasilania, działanie wył cznika ró nicowopr dowego, próba pierwsza 1	prób a prób a	 1,000	1,000
1.6.9	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Sprawdzenie samoczynnego wył czania zasilania, działanie wył cznika ró nicowopr dowego, próba ka da nast pna 15	prób a prób a	 15,000	15,000
1.7	385	O wietlenie terenu			
1.7.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	R czne kopanie rowów dla kabli, szeroko dna do 0,6m, kategoria gruntu III, gł boko rowu do 0,6m 80,71	m m	 80,710	80,710
1.7.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsi biernymi, szeroko dna rowu do 0,6m, kategoria gruntu III-IV, gł boko rowu do 0,6m 210,59-80,71	m m	 129,880	129,880
1.7.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szeroko ci do 0,6m 18,22+17,84+11,14+10,96+17,66+11,84+1,20+13,78+2,46+8,12+7,48+0,88+30,48+8,43+0,50+19,17+1,74+8,99+19,70	m m	 210,590	210,590
1.7.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura osłonowa sztywna HDPE do du ych obci e transportowych Fi 50mm 6,41+8,34+10,61	m m	 25,360	25,360
1.7.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura osłonowa sztywna HDPE do du ych obci e transportowych Fi 75mm 14,26+5,77+13,25+7,41+7,48+7,18	m m	 55,350	55,350
1.7.6	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Obsypka ruroci gu kruszywem dowiezionym, piasek 0,60*0,15*25,36 0,60*0,175*55,35 -3,14*0,025*0,025*25,36 -3,14*0,0375*0,0375*55,35	m3 m3 m3 m3	 2,282 5,812 - 0,050 - 0,244	7,800
1.7.7	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie kabli wielo yłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkni tych, do 1,0kg/m, kabel YKXS 5x6 mm2 25,36+55,35	m m	 80,710	80,710
1.7.8	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie kabli wielo yłowych układanych r cznie w rowach kablowych, kabel do 1,0kg/m, przykrycie kabla foli kalandrowan z PCW uplastycznionego, kabel YKXS 5x6 mm2	m		133,290

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
		214,00 w rurach -80,71	m m	214,000 - 80,710	
1.7.9	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Nasypanie warstwy piasku nad kablem w rowie kablowym, o szeroko ci do 0,6m 133.29	m m	 133,290	133,290
1.7.10	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120mm2, bednarka FeZn 30x4 mm 210.59	m m	 210,590	210,590
1.7.11	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Obróbka na sucho kabli na napi cie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5- yłowy, do 6mm2 20	szt szt	 20,000	20,000
1.7.12	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Oznakowanie trasy kablowej uło onej w ziemi, foli (ta m ostrzegawcz) z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego 210.59	m m	 210,590	210,590
1.7.13	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	R czne zasypywanie rowów do kabli, szeroko dna wykopu do 0.6m, kategoria gruntu III, gł boko rowu do 0.6m 80.71	m m	 80,710	80,710
1.7.14	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szeroko dna wykopu do 0.6m, kategoria gruntu III-IV, gł boko rowu do 0.6m 129.88	m m	 129,880	129,880
1.7.15	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych, koparki przedsi bierne, kategoria gruntu III, gł boko wykopu do 2.5m, wraz z r cznym zasypianiem, koparka 0.15m3 (1,00/3)*(1,00+4,84+2,20)*10,00	m3 m3	 26,800	26,800
1.7.16	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Mechaniczne stawianie słupów o wietleniowych, do 300kg, w gruncie kategorii I-III, słup o wietleniowy ze stali ocynkowanej o wysoko ci 9 m, z fundamentem prefabrykowanym 10	szt szt	 10,000	10,000
1.7.17	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Monta tabliczek przył czeniowych, na słupach 10	szt szt	 10,000	10,000
1.7.18	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Monta wysi gników rurowych, na słupie, wysi gnik pojedynczy 8	szt szt	 8,000	8,000
1.7.19	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Monta wysi gników rurowych, na słupie, wysi gnik podwójny 2	szt szt	 2,000	2,000
1.7.20	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Wci ganie przewodów, z udziałem podno nika samochodowego w słupy latar lub rury osłonowe, kabel YKY o 3x1,5 mm2 9,00*8 9,00*2*2	m m m	 72,000 36,000	108,000
1.7.21	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Wci ganie przewodów, z udziałem podno nika samochodowego w wysi gnik o wietleniowy na słupie, kabel YKY o 3x1,5 mm2 2*8,00 2*2,00*2	m m m	 16,000 8,000	24,000
1.7.22	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Monta na wysi gniku opraw do lamp, na zamontowanym wysi gniku, oprawa A - LED 61W 7400lm 4000K IP66 8,00+(2,00*2)	szt szt	 12,000	12,000
1.7.23	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Podł czenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5mm2 12,00*2*3	szt szt	 72,000	72,000
1.7.24	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Podł czenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6mm2 10*2*5 1*5	szt szt szt	 100,000 5,000	105,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
1.7.25	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Zag szczenie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3		92,318
		zasypka słupów	m3	26,800	
		wykopy pod kable	m3	75,812	
		wypór rur	m3	- 0,050	
			m3	- 0,244	
		wypór fundamentów słupów	m3	- 10,000	
1.7.26	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Oznaczniki kablowe	szt		20,000
		20	szt	20,000	
1.7.27	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Uszczelnianie ko ców rury ochronnej, rury ochronne Dn 50-75 mm	szt		18,000
		9*2	szt	18,000	
1.7.28	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Badanie linii kablowej redniego napi cia, niskiego napi cia i sterowniczej, kabel n.n., 5- yłowy	odci nek		1,000
		1	odci nek	1,000	
1.7.29	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Badania i pomiary instalacji uziemiaj cej, piorunochronnej i skuteczno ci zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		1,000
		1	szt	1,000	
1.7.30	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Badania i pomiary instalacji uziemiaj cej, piorunochronnej i skuteczno ci zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar ka dy nast pny	szt		1,000
		1	szt	1,000	
1.7.31	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Roboty ziemne koparkami podsi biernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW - odwóz gruntu	m3		38,726
		1,00*1,00*1,00*10,00	m3	10,000	
		wypór obsypki rur	m3	7,800	
		wypór podsypki do rury i kable	m3	12,635	
		wypór obsypki kabli	m3	7,997	
		wypór rur	m3	0,050	
			m3	0,244	
1.7.32	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Nakłady uzupełniaj ce do tablic 0201-0213 za ka de dalsze rozpocz te 0,5 km odległo ci transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t - dalsze 9 km	m3		38,730
		38.73	m3	38,730	
1.7.33	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Koszt stałego odkładu gruntu na wysypisku	t		61,968
		38,73*1,60	t	61,968	
2	386	BUDYNEK SZKOŁY			
2.1	387	Instalacje elektryczne wewn trzne			
2.1.1	388	Demonta e istniej cych instalacji elektrycznych			
2.1.1.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Demonta istniej cych instalacji elektrycznych zgodnie z projektem, z wywozem i utylizacj materiałów z rozbiórek	kpl		1,000
		1	kpl	1,000	
2.1.2	389	Trasy kablowe			
2.1.2.1	390	Korytka kablowe			
2.1.2.1.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Osadzanie w cianie lub stropie kołków metalowych wstrzeliwanych	szt		1 046,000
		523*2	szt	1 046,000	
2.1.2.1.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Osadzanie w cianie lub stropie kołków metalowych wstrzeliwanych, kołki stalowe E90	szt		214,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
		107*2	szt	214,000	
2.1.2.1.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przykr cenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłó a - 2 mocowania - wsporniki do korytek kablowych	szt		523,000
		523	szt	523,000	
2.1.2.1.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przykr cenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłó a - 2 mocowania - wsporniki E90 do korytek kablowych	szt		107,000
		107	szt	107,000	
2.1.2.1.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Monta korytek kablowych H60, przykr cenie do gotowych otworów, szeroko 100~mm	m		182,050
		2,01+8,20+0,84+4,69+0,47+1,91+0,62+1,08+1,14+3,07+2,60+2,88+1,89+2,12+0,28+30,58+0,08+0,65+0,92+1,82+2,59+1,89+2,12+0,28+30,58+0,25+0,65+0,70+1,82+0,88+0,56+1,40+1,89+2,12+0,28+30,58+0,33+0,65+0,72+1,68+0,444,30+2,73+1,07+1,08+1,32+0,53+0,28+13,71+1,32+2,85+2,60	m	150,260	
			m	31,790	
2.1.2.1.6	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Monta korytek kablowych H60, przykr cenie do gotowych otworów, szeroko 200~mm	m		10,300
		2,11+0,51+7,68	m	10,300	
2.1.2.1.7	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Monta korytek kablowych H60, przykr cenie do gotowych otworów, szeroko 300~mm	m		69,190
		42,73+9,47+0,20+7,01+0,24+9,54	m	69,190	
2.1.2.1.8	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Monta pokrywy do korytek kablowych H60, przykr canej, szeroko 100~mm	m		31,790
		31.79	m	31,790	
2.1.2.1.9	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Monta pokrywy do korytek kablowych H60, przykr canej, szeroko 200~mm	m		10,300
		10.3	m	10,300	
2.1.2.1.10	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Monta korytek kablowych H60 E90, przykr cenie do gotowych otworów, szeroko 100~mm	m		53,370
		28,77+0,29+2,93+5,30+7,10+0,18+8,80	m	53,370	
2.1.2.1.11	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Wykonanie łuku na korytku H60, przykr cenie, szeroko 100~mm	szt		20,000
		20	szt	20,000	
2.1.2.1.12	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Wykonanie łuku na korytku H60, przykr cenie, szeroko 100~mm, z pokryw	szt		2,000
		2	szt	2,000	
2.1.2.1.13	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Wykonanie łuku na korytku H60, przykr cenie, szeroko 300~mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
2.1.2.1.14	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Wykonanie łuku na korytku H60 E90, przykr cenie, szeroko 100~mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
2.1.2.1.15	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Wykonanie trójkąta na korytku H60, przykr cenie, szeroko 100~mm	szt		5,000
		5	szt	5,000	
2.1.2.1.16	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Wykonanie trójkąta na korytku H60 E90, przykr cenie, szeroko 100~mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
2.1.2.1.17	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Wykonanie trójkąta na korytku H60, przykr cenie, szeroko 100~mm, z pokryw	szt		3,000
		3	szt	3,000	
2.1.2.1.18	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Wykonanie trójkąta na korytku H60, przykr cenie, szeroko 200~mm, z pokryw	szt		2,000
		2	szt	2,000	

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
2.1.2.1.1 9	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Wykonanie czwórnika na korytku H60, przykr cenie, szeroko 200~mm, z pokryw 1	szt szt	 1,000	1,000
2.1.2.1.2 0	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Wykonanie redukcji na korytku H60, przykr cenie, szeroko 200x100~mm, z pokryw 5	szt szt	 5,000	5,000
2.1.2.1.2 1	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Wykonanie redukcji na korytku H60, przykr cenie, szeroko 300x100~mm 3	szt szt	 3,000	3,000
2.1.2.2	391	Drabinki kablowe			
2.1.2.2.1	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Osadzanie w cianie lub stropie kołków metalowych wstrzeliwanych 30*2	szt szt	 60,000	60,000
2.1.2.2.2	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Osadzanie w cianie lub stropie kołków metalowych wstrzeliwanych, kołki stalowe E90 36*2	szt szt	 72,000	72,000
2.1.2.2.3	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Przykr cenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podło a - 2 mocowania - uchwyty do drabinek kablowych 30	szt szt	 30,000	30,000
2.1.2.2.4	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Przykr cenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podło a - 2 mocowania - uchwyty E90 do drabinek kablowych 36	szt szt	 36,000	36,000
2.1.2.2.5	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Drabinki kablowe, przykr cenie do gotowych otworów, szeroko 300~mm 3,25+3,75+3,74+3,85	m m	 14,590	14,590
2.1.2.2.6	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Drabinki kablowe E90, przykr cenie do gotowych otworów, szeroko 100~mm (3,25*2)+3,75+3,74+3,85	m m	 17,840	17,840
2.1.2.3	392	Przepusty gazo-wodoszczelne			
2.1.2.3.1	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Przebijanie otworów w cianach lub stropach, w betonie, długo przebicia 70~cm, Fi~160~mm 1	otwór otwór	 1,000	1,000
2.1.2.3.2	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Uło enie rur osłonowych HDPE Fi~160~mm (uszczelnienie gazo-wodoszczelne) 0.7	m m	 0,700	0,700
2.1.2.4	393	Rurki elektroinstalacyjne			
2.1.2.4.1	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Rury winidurkowe układane n.t., podło e inne ni betonowe, Fi~20 mm 120	m m	 120,000	120,000
2.1.2.4.2	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Rury winidurkowe karbowane (gi tkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podło e inne ni betonowe, Fi 20~mm 340	m m	 340,000	340,000
2.1.2.4.3	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o rednicy do 47~mm, bruzdy dla rur Fi 20 mm, w cegle 340	m m	 340,000	340,000
2.1.2.4.4	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Zaprawianie bruzd, bruzda szeroko ci do 25~mm 340	m m	 340,000	340,000
2.1.2.4.5	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Zaprawianie bruzd, przygotowanie r czne zaprawy cementowo-wapiennej 340,00*0,025*0,025	m3 m3	 0,213	0,213
2.1.2.5	394	Bruzdy i przebicia dla przewodów wtynkowych			

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
2.1.2.5.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle 3120	m m	3 120,000	3 120,000
2.1.2.5.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm 3120	m m	3 120,000	3 120,000
2.1.2.5.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Zaprawianie bruzd, przygotowanie rączne zaprawy cementowo-wapiennej 3120,00*0,025*0,025	m3 m3	1,950	1,950
2.1.2.5.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm technik diamentowych w cegle 102	otwór r otwór r	102,000	102,000
2.1.2.6	395	Przepusty ogniochronne			
2.1.2.6.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przebijanie otworów w cianach lub stropach, w cegle 3	otwór r otwór r	3,000	3,000
2.1.2.6.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Uszczelnianie otworów w stropach i cianach budynków, uszczelnienie mas ogniotrwałymi i wełną skalną 3	otwór r otwór r	3,000	3,000
2.1.2.7	396	Przepust dachowy			
2.1.2.7.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przebijanie otworów w cianach lub stropach, w betonie, długo przebicia do 30 cm, Fi 100 mm 1	otwór r otwór r	1,000	1,000
2.1.2.7.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przepust fajkowy Fi 110 mm 1	szt szt	1,000	1,000
2.1.3	397	Wewnętrzne linie zasilające			
2.1.3.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 0,5 kg/m, kabel N2XH o 3x1,5 mm ² 70	m m	70,000	70,000
2.1.3.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 3-żyłowy, do 1,5 mm ² 2	szt szt	2,000	2,000
2.1.3.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy 1,5 mm ² 3*2	szt szt	6,000	6,000
2.1.3.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 0,5 kg/m, kabel N2XH o 5x4 mm ² 79,00+57,00+75,00+70,00	m m	281,000	281,000
2.1.3.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 4 mm ² 4*2	szt szt	8,000	8,000
2.1.3.6	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 4 mm ² 5*4*2	szt szt	40,000	40,000
2.1.3.7	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 0,5 kg/m, kabel N2XH o 5x6 mm ² 65	m m	65,000	65,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
2.1.3.8	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 6mm ² 2	szt szt	 2,000	2,000
2.1.3.9	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6mm ² 5*2	szt szt	 10,000	10,000
2.1.3.10	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,0kg/m, kabel N2XH o 5x10 mm ² 14,00+51,00+54,00+57,00+48,00+51,00+54,00+57,00	m m	 386,000	386,000
2.1.3.11	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 10mm ² 8*2	szt szt	 16,000	16,000
2.1.3.12	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 10mm ² 5*8*2	szt szt	 80,000	80,000
2.1.3.13	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,5kg/m, kabel N2XH o 5x16 mm ² 14,00+14,00+48,00	m m	 76,000	76,000
2.1.3.14	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16mm ² 3*2	szt szt	 6,000	6,000
2.1.3.15	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16mm ² 3*5*2	szt szt	 30,000	30,000
2.1.3.16	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5mm ² , kabel (N)HXH o 3x1,5 mm ² E90/FE180 na uchwytach kablowych stalowych ocynkowanych PH90 mocowanych kołkami/kotwami stalowymi E90 79	m m	 79,000	79,000
2.1.3.17	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5mm ² , kabel (N)HXH o 3x2,5 mm ² E90/FE180 na uchwytach kablowych stalowych ocynkowanych PH90 mocowanych kołkami/kotwami stalowymi E90 67	m m	 67,000	67,000
2.1.3.18	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5mm ² , kabel (N)HXH o 5x2,5 mm ² E90/FE180 na uchwytach kablowych stalowych ocynkowanych PH90 mocowanych kołkami/kotwami stalowymi E90 17	m m	 17,000	17,000
2.1.3.19	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 3-żyłowy, do 1,5mm ² 2	szt szt	 2,000	2,000
2.1.3.20	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 3-żyłowy, do 2,5mm ² 2	szt szt	 2,000	2,000
2.1.3.21	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 2,5mm ² 2	szt szt	 2,000	2,000
2.1.3.22	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 1,5mm ² 3*2	szt szt	 6,000	6,000
2.1.3.23	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5mm ² 5*2 3*2	szt szt szt	 10,000 6,000	16,000
2.1.3.24	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy 17	pomi ar pomi ar	 17,000	17,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
2.1.3.25	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy 3	pomi ar pomi ar	3,000	3,000
2.1.3.26	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy 1	pomi ar pomi ar	1,000	1,000
2.1.3.27	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar ka dy nast pny 16	pomi ar pomi ar	16,000	16,000
2.1.3.28	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy 1	pomi ar pomi ar	1,000	1,000
2.1.3.29	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar ka dy nast pny 2	pomi ar pomi ar	2,000	2,000
2.1.4	398	Rozdzielnice			
2.1.4.1	399	Rozdzielnica główna szkoły RGS			
2.1.4.1.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przygotowanie podło a do zabudowania aparatów, kucie r czne pod ruby kotwowe w betonie - do 4 otworów 1	szt szt	1,000	1,000
2.1.4.1.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Rozdzielnica RGS, kompletna, wymiar 2200x800x400 mm, z wyposa eniem wg projektu 1	szt szt	1,000	1,000
2.1.4.1.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Pomiary rozdzielnic pr du zmiennego lub stałego do 20 pól 1	szt szt	1,000	1,000
2.1.4.1.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Pomiary rozdzielnic pr du zmiennego lub stałego za ka de nast pne 5 pól 1	kpl kpl	1,000	1,000
2.1.4.1.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Sprawdzenie samoczynnego wył czania zasilania, działanie wył cznika ró nicowopr dowego, próba pierwsza 1	prób a prób a	1,000	1,000
2.1.4.1.6	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Sprawdzenie samoczynnego wył czania zasilania, działanie wył cznika ró nicowopr dowego, próba ka da nast pna 1	prób a prób a	1,000	1,000
2.1.4.2	400	Rozdzielnica RUPS			
2.1.4.2.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przygotowanie podło a do zabudowania aparatów, kucie r czne pod ruby kotwowe w betonie - do 4 otworów 1	szt szt	1,000	1,000
2.1.4.2.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Rozdzielnica RUPS, kompletna, wymiar 600x1000 mm, z wyposa eniem wg projektu 1	szt szt	1,000	1,000
2.1.4.2.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Pomiary rozdzielnic pr du zmiennego lub stałego do 10 pól 1	szt szt	1,000	1,000
2.1.4.2.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Sprawdzenie samoczynnego wył czania zasilania, działanie wył cznika ró nicowopr dowego, próba pierwsza	prób a		1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
		1	prób a	1,000	
2.1.4.2.5	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Sprawdzenie samoczynnego wył czania zasilania, działanie wył cznika ró nicowopr dowego, próba ka da nast pna	prób a		2,000
		2	prób a	2,000	
2.1.4.3	401	Zasilacz UPS			
2.1.4.3.1	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Zasilacz UPS z modułami mocy 30kVA, 0,4/0,4kV, z bateri akumulatorów 15 minut + bypass	szt		1,000
		1	szt	1,000	
2.1.4.3.2	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Próby zasilaczy UPS	szt		1,000
		1	szt	1,000	
2.1.4.3.3	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Sprawdzenie baterii akumulatorów	kpl		1,000
		1	kpl	1,000	
2.1.4.4	402	RP - Pi trowe rozdzielnice dystrybucyjne dla obwodów ogólnych			
2.1.4.4.1	403	Rozdzielnica RP-B1			
2.1.4.4.1 .1	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Przygotowanie podło a do zabudowania aparatów, kucie r czne pod ruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt		1,000
		1	szt	1,000	
2.1.4.4.1 .2	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Rozdzielnica RP-B1, kompletna, wymiar 600x780 mm, z wyposa eniem wg projektu	szt		1,000
		1	szt	1,000	
2.1.4.4.1 .3	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Pomiary rozdzielnic pr du zmiennego lub stałego do 20 pól	szt		1,000
		1	szt	1,000	
2.1.4.4.1 .4	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Pomiary rozdzielnic pr du zmiennego lub stałego za ka de nast pne 5 pól	kpl		3,000
		3	kpl	3,000	
2.1.4.4.1 .5	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Sprawdzenie samoczynnego wył czania zasilania, działanie wył cznika ró nicowopr dowego, próba pierwsza	prób a		1,000
		1	prób a	1,000	
2.1.4.4.1 .6	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Sprawdzenie samoczynnego wył czania zasilania, działanie wył cznika ró nicowopr dowego, próba ka da nast pna	prób a		10,000
		10	prób a	10,000	
2.1.4.4.2	404	Rozdzielnica RP-0			
2.1.4.4.2 .1	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Przygotowanie podło a do zabudowania aparatów, kucie r czne pod ruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt		1,000
		1	szt	1,000	
2.1.4.4.2 .2	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Rozdzielnica RP-0, kompletna, wymiar 600x1230 mm, z wyposa eniem wg projektu	szt		1,000
		1	szt	1,000	
2.1.4.4.2 .3	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Pomiary rozdzielnic pr du zmiennego lub stałego do 20 pól	szt		1,000
		1	szt	1,000	
2.1.4.4.2 .4	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Pomiary rozdzielnic pr du zmiennego lub stałego za ka de nast pne 5 pól	kpl		10,000
		10	kpl	10,000	
2.1.4.4.2 .5	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Sprawdzenie samoczynnego wył czania zasilania, działanie wył cznika ró nicowopr dowego, próba pierwsza	prób a		1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
		1	prób a	1,000	
2.1.4.4.2 .6	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Sprawdzenie samoczynnego wył czania zasilania, działanie wył cznika ró nicowopr dowego, próba ka da nast pna 19	prób a prób a	 19,000	19,000
2.1.4.4.3	405	Rozdzielnica RP-1			
2.1.4.4.3 .1	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Przygotowanie podło a do zabudowania aparatów, kucie r czne pod ruby kotwowe w betonie - do 4 otworów 1	szt szt	 1,000	1,000
2.1.4.4.3 .2	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Rozdzielnica RP-1, kompletna, wymiar 600x1080 mm, z wyposa eniem wg projektu 1	szt szt	 1,000	1,000
2.1.4.4.3 .3	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Pomiary rozdzielnic pr du zmiennego lub stałego do 20 pól 1	szt szt	 1,000	1,000
2.1.4.4.3 .4	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Pomiary rozdzielnic pr du zmiennego lub stałego za ka de nast pne 5 pól 7	kpl kpl	 7,000	7,000
2.1.4.4.3 .5	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Sprawdzenie samoczynnego wył czania zasilania, działanie wył cznika ró nicowopr dowego, próba pierwsza 1	prób a prób a	 1,000	1,000
2.1.4.4.3 .6	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Sprawdzenie samoczynnego wył czania zasilania, działanie wył cznika ró nicowopr dowego, próba ka da nast pna 12	prób a prób a	 12,000	12,000
2.1.4.4.4	406	Rozdzielnica RP-2			
2.1.4.4.4 .1	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Przygotowanie podło a do zabudowania aparatów, kucie r czne pod ruby kotwowe w betonie - do 4 otworów 1	szt szt	 1,000	1,000
2.1.4.4.4 .2	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Rozdzielnica RP-2, kompletna, wymiar 600x1080 mm, z wyposa eniem wg projektu 1	szt szt	 1,000	1,000
2.1.4.4.4 .3	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Pomiary rozdzielnic pr du zmiennego lub stałego do 20 pól 1	szt szt	 1,000	1,000
2.1.4.4.4 .4	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Pomiary rozdzielnic pr du zmiennego lub stałego za ka de nast pne 5 pól 7	kpl kpl	 7,000	7,000
2.1.4.4.4 .5	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Sprawdzenie samoczynnego wył czania zasilania, działanie wył cznika ró nicowopr dowego, próba pierwsza 1	prób a prób a	 1,000	1,000
2.1.4.4.4 .6	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Sprawdzenie samoczynnego wył czania zasilania, działanie wył cznika ró nicowopr dowego, próba ka da nast pna 12	prób a prób a	 12,000	12,000
2.1.4.4.5	407	Rozdzielnica RP-3			
2.1.4.4.5 .1	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Przygotowanie podło a do zabudowania aparatów, kucie r czne pod ruby kotwowe w betonie - do 4 otworów 1	szt szt	 1,000	1,000
2.1.4.4.5 .2	301-IP-00-XX-SP- E-61001-SPECYFI KACJA	Rozdzielnica RP-3, kompletna, wymiar 600x1080 mm, z wyposa eniem wg projektu 1	szt szt	 1,000	1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
2.1.4.4.5.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego do 20 pól 1	szt szt	 1,000	1,000
2.1.4.4.5.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego za każde następane 5 pól 6	kpl kpl	 6,000	6,000
2.1.4.4.5.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza 1	prób a prób a	 1,000	1,000
2.1.4.4.5.6	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każdorazowa 11	prób a prób a	 11,000	11,000
2.1.4.5	408	RK - Półprzewodnikowe rozdzielnice dystrybucyjne zasilające obwody komputerowe			
2.1.4.5.1	409	Rozdzielnica RK-0			
2.1.4.5.1.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie rur żelaznych pod rury kotłowe w betonie - do 4 otworów 1	szt szt	 1,000	1,000
2.1.4.5.1.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Rozdzielnica RK-0, kompletna, wymiar 600x630 mm, z wyposażeniem wg projektu 1	szt szt	 1,000	1,000
2.1.4.5.1.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego do 20 pól 1	szt szt	 1,000	1,000
2.1.4.5.1.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza 1	prób a prób a	 1,000	1,000
2.1.4.5.1.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każdorazowa 11	prób a prób a	 11,000	11,000
2.1.4.5.2	410	Rozdzielnica RK-1			
2.1.4.5.2.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie rur żelaznych pod rury kotłowe w betonie - do 4 otworów 1	szt szt	 1,000	1,000
2.1.4.5.2.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Rozdzielnica RK-1, kompletna, wymiar 600x630 mm, z wyposażeniem wg projektu 1	szt szt	 1,000	1,000
2.1.4.5.2.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego do 10 pól 1	szt szt	 1,000	1,000
2.1.4.5.2.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza 1	prób a prób a	 1,000	1,000
2.1.4.5.2.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każdorazowa 5	prób a prób a	 5,000	5,000
2.1.4.5.3	411	Rozdzielnica RK-2			
2.1.4.5.3.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie rur żelaznych pod rury kotłowe w betonie - do 4 otworów	szt		1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
		1	szt	1,000	
2.1.4.5.3.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Rozdzielnica RK-2, kompletna, wymiar 600x630 mm, z wyposażeniem wg projektu	szt		1,000
		1	szt	1,000	
2.1.4.5.3.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego do 20 pól	szt		1,000
		1	szt	1,000	
2.1.4.5.3.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	prób a		1,000
		1	prób a	1,000	
2.1.4.5.3.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba kończąca następną	prób a		17,000
		17	prób a	17,000	
2.1.4.5.4	412	Rozdzielnica RK-3			
2.1.4.5.4.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne podruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt		1,000
		1	szt	1,000	
2.1.4.5.4.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Rozdzielnica RK-3, kompletna, wymiar 600x630 mm, z wyposażeniem wg projektu	szt		1,000
		1	szt	1,000	
2.1.4.5.4.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego do 10 pól	szt		1,000
		1	szt	1,000	
2.1.4.5.4.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	prób a		1,000
		1	prób a	1,000	
2.1.4.5.4.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba kończąca następną	prób a		5,000
		5	prób a	5,000	
2.1.4.6	413	RWK - Rozdzielnice zasilająco-sterownicze central klimatyzacyjno-wentylacyjnych			
2.1.4.6.1	414	Rozdzielnica RWK-1			
2.1.4.6.1.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne podruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt		1,000
		1	szt	1,000	
2.1.4.6.1.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Rozdzielnica RWK-1, kompletna, wymiar 600x765 mm, z wyposażeniem wg projektu	szt		1,000
		1	szt	1,000	
2.1.4.6.1.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego do 10 pól	szt		1,000
		1	szt	1,000	
2.1.4.6.1.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	prób a		1,000
		1	prób a	1,000	
2.1.4.7	415	Rozdzielnica windy D1			
2.1.4.7.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne podruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt		1,000
		1	szt	1,000	

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
2.1.4.7.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Rozdzielnica D1, kompletna, z wyposażeniem wg projektu	szt		1,000
		1	szt	1,000	
2.1.4.7.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego do 20 pól	szt		1,000
		1	szt	1,000	
2.1.4.7.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	prób a		1,000
		1	prób a	1,000	
2.1.4.7.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba kadastyczna	prób a		1,000
		1	prób a	1,000	
2.1.5	416	Okablowanie elektryczne			
2.1.5.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² , kabel N2XH 2x1,5 mm ²	m		330,000
		330	m	330,000	
2.1.5.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przewody kabelkowe wciśnięte do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² , kabel N2XH 2x1,5 mm ²	m		55,000
		55	m	55,000	
2.1.5.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przewody kabelkowe układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, kabel N2XH 2x1,5 mm ²	m		935,000
		935	m	935,000	
2.1.5.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² , kabel N2XH o 3x1,5 mm ²	m		3 660,000
		3660	m	3 660,000	
2.1.5.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przewody kabelkowe wciśnięte do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² , kabel N2XH o 3x1,5 mm ²	m		610,000
		610	m	610,000	
2.1.5.6	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przewody kabelkowe układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, kabel N2XH o 3x1,5 mm ²	m		10 370,000
		10370	m	10 370,000	
2.1.5.7	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² , kabel N2XH 3x1,5 mm ²	m		300,000
		300	m	300,000	
2.1.5.8	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przewody kabelkowe wciśnięte do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² , kabel N2XH 3x1,5 mm ²	m		50,000
		50	m	50,000	
2.1.5.9	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przewody kabelkowe układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, kabel N2XH 3x1,5 mm ²	m		850,000
		850	m	850,000	
2.1.5.10	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² , kabel N2XH o 3x2,5 mm ²	m		3 240,000
		3240	m	3 240,000	
2.1.5.11	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przewody kabelkowe wciśnięte do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² , kabel N2XH o 3x2,5 mm ²	m		540,000
		540	m	540,000	
2.1.5.12	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przewody kabelkowe układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, kabel N2XH o 3x2,5 mm ²	m		9 180,000
		9180	m	9 180,000	
2.1.5.13	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 12,5 mm ² , kabel N2XH o 5x2,5 mm ²	m		30,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
		30	m	30,000	
2.1.5.14	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5 mm ² , kabel N2XH o 5x2,5 mm ²	m		90,000
		90	m	90,000	
2.1.5.15	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5 mm ²	szt		252,000
		252	szt	252,000	
2.1.5.16	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar		1,000
		1	pomiar	1,000	
2.1.5.17	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar		251,000
		251	pomiar	251,000	
2.1.5.18	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar		1,000
		1	pomiar	1,000	
2.1.5.19	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar końcowy	pomiar		1,000
		1	pomiar	1,000	
2.1.5.20	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar		1,000
		1	pomiar	1,000	
2.1.5.21	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar końcowy	pomiar		250,000
		250	pomiar	250,000	
2.1.5.22	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Badania i pomiary instalacji uziemiaczowej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt		1,000
		1	szt	1,000	
2.1.5.23	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Badania i pomiary instalacji uziemiaczowej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar końcowy	szt		395,000
		395	szt	395,000	
2.1.6	417	Oprawy oświetleniowe			
2.1.6.1	418	Oprawy oświetlenia podstawowego i administracyjno-dozorowego			
2.1.6.1.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane	kpl		12,000
		12	kpl	12,000	
2.1.6.1.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl		451,000
		191,00+79,00+63,00+55,00+32,00+25,00+2,00+4,00	kpl	451,000	
2.1.6.1.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	K1 - Oprawa kasetonowa n/t LED 4000lm/840 35W IP20 IK03	kpl		191,000
		191	kpl	191,000	
2.1.6.1.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	K2 - Oprawa liniowa n/t LED 2250lm/840 18W IP20 IK04	kpl		79,000
		79	kpl	79,000	
2.1.6.1.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	K3 - Oprawa downlight n/t LED 2300lm/840 22W IP65 IK10	kpl		63,000
		63	kpl	63,000	

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
2.1.6.1.6	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	K4 - Oprawa liniowa n/t LED 2450lm/840 19W IP44 IK05 55	kpl kpl	 55,000	55,000
2.1.6.1.7	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	K5 - Oprawa liniowa n/t LED 6100lm/840 43W IP20 IK04 32	kpl kpl	 32,000	32,000
2.1.6.1.8	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	K6 - Oprawa techniczna n/t LED 4700lm/840 33,5W IP65 IK04 25	kpl kpl	 25,000	25,000
2.1.6.1.9	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	K8 - Oprawa liniowa z/w LED 5650lm/840 45W IP20 IK04 12	kpl kpl	 12,000	12,000
2.1.6.1.10	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	K9 - Oprawa liniowa n/t LED 3250lm/840 26W IP44 IK05 2	kpl kpl	 2,000	2,000
2.1.6.1.11	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	K10 - Oprawa techniczna n/t LED 7200lm/840 49,5W IP65 IK08 4	kpl kpl	 4,000	4,000
2.1.6.1.12	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Podł czenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5mm2 12,00+451,00	szt szt	 463,000	463,000
2.1.6.1.13	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Pomiar nat enia o wietlenia wn trz, bezpo redni na stanowisku roboczym 92	punk t punk t	 92,000	92,000
2.1.6.1.14	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Pomiar nat enia o wietlenia wn trz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy 1	punk t punk t	 1,000	1,000
2.1.6.1.15	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Pomiar nat enia o wietlenia wn trz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - ka dy nast pny pomiar w pomieszczeniu 101	punk t punk t	 101,000	101,000
2.1.6.2	419	Oprawy o wietlenia awaryjnego - ewakuacyjnego i kierunkowego			
2.1.6.2.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przygotowanie podł a pod oprawy o wietleniowe przykr cane 15,00+7,00	kpl kpl	 22,000	22,000
2.1.6.2.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przygotowanie podł a pod oprawy o wietleniowe zawieszane 31,00+17,00+16,00+4,00	kpl kpl	 68,000	68,000
2.1.6.2.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	AW1 - Oprawa awaryjna n/t LED 1W 139lm IP65 31	kpl kpl	 31,000	31,000
2.1.6.2.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	AW2 - Oprawa awaryjna n/t LED 3W 340lm IP65 17	kpl kpl	 17,000	17,000
2.1.6.2.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	AW3 - Oprawa awaryjna korytarzowa n/t LED 3W 340lm IP65 16	kpl kpl	 16,000	16,000
2.1.6.2.6	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	AW4 - Oprawa awaryjna n/t zewn trzna LED 2W 200lm IP65 4	kpl kpl	 4,000	4,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
2.1.6.2.7	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	EW1 - Oprawa ewakuacyjna jednostronna LED 1W IP65 15	kpl kpl	 15,000	15,000
2.1.6.2.8	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	EW2 - Oprawa ewakuacyjna dwustronna LED 1W IP65 7	kpl kpl	 7,000	7,000
2.1.6.2.9	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Podł czenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5 mm ² 22,00+68,00	szt szt	 90,000	90,000
2.1.7	420	Osprz t instalacyjny			
2.1.7.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przygotowanie podł a pod osprz t instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle 2,00+1,00	szt szt	 3,000	3,000
2.1.7.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przeciwp arowy wył cznik pr du 2	szt szt	 2,000	2,000
2.1.7.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Kaseta sterownicza o wietleniowa 1	szt szt	 1,000	1,000
2.1.7.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przygotowanie podł a pod osprz t instalacyjny, lepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle 23,00+18,00+54,00+18,00+87,00+18,00+210,00+4,00+77,00	szt szt	 509,000	509,000
2.1.7.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze 113	szt szt	 113,000	113,000
2.1.7.6	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Ł cznik instalacyjny podtynkowy IP30 23	szt szt	 23,000	23,000
2.1.7.7	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Ł cznik instalacyjny podtynkowy IP44 18	szt szt	 18,000	18,000
2.1.7.8	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Ł cznik instalacyjny wiecznikowy podtynkowy IP30 54	szt szt	 54,000	54,000
2.1.7.9	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przycisk instalacyjny podtynkowy IP30 18	szt szt	 18,000	18,000
2.1.7.10	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Gniazdo wtyczkowe pojedyncze 230V, 16A, IP20 87	szt szt	 87,000	87,000
2.1.7.11	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Gniazdo wtyczkowe pojedyncze 230V, 16A, IP44 18	szt szt	 18,000	18,000
2.1.7.12	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Gniazdo wtyczkowe podwójne 230V, 16A, IP20 210	szt szt	 210,000	210,000
2.1.7.13	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Gniazdo wtyczkowe podwójne 230V, 16A, IP44 4	szt szt	 4,000	4,000
2.1.7.14	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Gniazdo wtyczkowe podwójne DATA 230V, 16A, IP20 77	szt szt	 77,000	77,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
2.1.7.15	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Podł czenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5 mm ²	szt		765,000
		509,00+253,00+3,00	szt	765,000	
2.1.8	421	Instalacja odgromowa i uziemiaj ca			
2.1.8.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Demonta przewodów uziemiaj cych i odgromowych na dachu płaskim, płaskownik lub pr t	m		158,860
		158.86	m	158,860	
2.1.8.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Demonta przewodów uziemiaj cych i odgromowych mocowanych na wspornikach na cianie, ci g pionowy, pr t o przekroju do 120 mm ²	m		149,280
		149.28	m	149,280	
2.1.8.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Układanie bednarki, rowy kablowe, bednarka do 120 mm ² , bednarka PFe/Zn 30x4 mm - prowadzona w ławie fundamentowej	m		12,350
		3,82+3,50+3,82+1,21	m	12,350	
2.1.8.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Ł czenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120 mm ²	szt		3,000
		3	szt	3,000	
2.1.8.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Ł czenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, pr t do Fi 10 mm	szt		8,000
		8	szt	8,000	
2.1.8.6	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Monta wsporników dla instalacji napr anej na cianach i dachach, wsporniki systemowe na dachu betonowym	szt		159,000
		159	szt	159,000	
2.1.8.7	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Monta zwodów poziomych i pionowych napr anych z pr ta o rednicy do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, zwody poziome, dach płaski, drut FeZn Fi 8 mm	m		158,860
		10,53+2,56+23,60+2,69+10,60+15,85+9,55+0,44+25,48+0,44+9,70+15,72+12,73+12,73+6,24	m	158,860	
2.1.8.8	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Ł czenie pr ta o rednicy do 10 mm na dachu za pomoc zł czy skr canych, uniwersalnych krzy owych	szt		9,000
		9	szt	9,000	
2.1.8.9	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Monta w instalacji uziemiaj cej lub odgromowej, zł cze napr aj ce, na dachu	szt		17,000
		17	szt	17,000	
2.1.8.10	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Monta w instalacji uziemiaj cej lub odgromowej, zł cze kontrolne, poł czenie drut-płaskownik	szt		8,000
		8	szt	8,000	
2.1.8.11	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Rury winidurowe układane n.t., podł o e inne ni betonowe, Fi 20 mm - rurka grubo cienna RVS 14/20 mm pod ociepleniem elewacji	m		149,280
		18,66*8	m	149,280	
2.1.8.12	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przewody instalacji odgromowej, przewody napr ane pionowe - drut FeZn Fi 8 mm układany w rurce pod ociepleniem elewacji	m		149,280
		149.28	m	149,280	
2.1.8.13	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Ł czenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na cianie lub konstrukcji zbrojenia, pr t do Fi 10 mm	szt		8,000
		8	szt	8,000	
2.1.8.14	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Iglica odgromowa - wysoko 350 cm	kpl		2,000
		2	kpl	2,000	
2.1.8.15	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Badania i pomiary instalacji uziemiaj cej, piorunochronnej i skuteczno ci zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt		1,000
		1	szt	1,000	
2.1.8.16	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Badania i pomiary instalacji uziemiaj cej, piorunochronnej i skuteczno ci zerowania, instalacja odgromowa, pomiar ka dy nast pny	szt		10,000
		7,00+3,00	szt	10,000	

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
2.1.8.17	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Szyna ekwipotencjalna główna 1	szt szt	 1,000	1,000
2.1.8.18	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Szyna ekwipotencjalna miejscowa 5,00+3,00+1,00+2,00+2,00+2,00	szt szt	 15,000	15,000
2.1.8.19	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ciennych stalowych, na podłogę lub innym niż drewno, płaskownik FeZn 30x4 mm malowany w pasy żółto-zielone 43,20+2,66+3,87+5,77+5,59+5,77+5,59+3,06+32,61+2,68+0,92+2,20+0,77+5,00+1,14+5,98+2,00+33,23+3,14+0,95+1,22+1,98+2,14+33,23+3,29+0,95+1,07+1,98+2,00+33,23+1,08+0,95+1,02+1,98+4,44+32,62+2,77+1,46+1,47+1,46+0,95+0,82+1,48	m m	 299,720	299,720
2.1.8.20	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Wypust do połączenia ekwipotencjalnego urządzenia na dachu 12	szt szt	 12,000	12,000
2.1.8.21	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na cianie lub konstrukcji zbrojenia, bednarka do 120 mm ² 12,00+15,00+1,00	szt szt	 28,000	28,000
2.1.8.22	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy 1	szt szt	 1,000	1,000
2.1.8.23	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar kolejny następujący 27	szt szt	 27,000	27,000