

Przedmiar robót

Rodzaj robót (branża): elektryczna

Inwestycja Zabudowa estakady suwnicy przemysłowej
Pionki

Adres: ul Przemysłowa 2
26 670 Pionki

Kody CPV: 45311000-0 - Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

Inwestor: instytut Techniki Budowlanej
Filtrowa 1
00-611 Warszawa

Wykonawca: <<nazwa wykonawcy robót>>
<<adres wykonawcy robót>>.

Sporządził: Halina Korycka

Sprawdził:

Data opracowania: październik 2018

Inwestor

Wykonawca

Strona tytułowa przedmiaru

Przedmiar

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1	STWiOR -6 CPV 45311-000-0	Instalacja oświetleniowa			
1.1	KNNR 5 0209-03	-Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania-ośw podstaw. 40	m m	40,000	40,000
1.2	KNNR 5 0105-07	-Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na konstrukcji metalowej 30	m m	30,000	30,000
1.3	KNNR 5 0203-03	-Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur YDY 5x4mm ² 30	m m	30,000	30,000
1.4	KNNR 5 0209-02	-Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDY 5x2.5mm ² 80	m m	80,000	80,000
1.5	KNNR 5 0104-06	-Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane na konstrukcji metalowej 35	m m	35,000	35,000
1.6	KNNR 5 0203-02	-Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur YDY 3x2.5mm ² 35	m m	35,000	35,000
1.7	KNNR 5 0301-14	-Analogia -Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie -odgałęźniki 38	szt. szt.	38,000	38,000
1.8	KNNR 5 0304-04	-Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane do konstrukcji 38	szt. szt.	38,000	38,000
1.9	KNNR 5 0301-05	-Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany do konstrukcji przez przyspawanie płaskownika-przyciski sterownicze 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.10	KNNR 5 0406-01	-Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg-przycisk sterowniczy, zwierny i rozwierny ,IK09 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.11	KNNR 5 0209-01	-Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania-YDY 4x1.5mm ² 30	m m	30,000	30,000
1.12	KNNR 5 0104-06	-Rury winidurowe o śr.do 22 mm układane na konstrukcji metalowej 190	m m	190,000	190,000
1.13	KNNR 5 0203-01	-Przewody kabelkowe YDY 4x1.5 mm ² o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur 45	m m	45,000	45,000
1.14	xKNNR 5 0209-01	-Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania-YDY 3x2.5mm ² ośw zewn. 65	m m	65,000	65,000
1.15	KNNR 5 1002-04	- Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na ścianie 9	szt. szt.	9,000	9,000
1.16	KNNR 5 0203-01	-Analogia-Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur-do wysięgników 20	m m	20,000	20,000
1.17	KNNR 5 0104-06	-Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane na konstrukcji metalowej 45	m m	45,000	45,000
1.18	KNNR 5 0203-01	-Przewody kabelkowe YDY 3x2.5mm ² o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur -ośw zewn. 45	m m	45,000	45,000
1.19	KNNR 5 0301-14	-Analogia -Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie -odgałęźniki 16	szt. szt.	16,000	16,000
1.20	KNNR 5 0304-04	-Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane do konstrukcji 16	szt. szt.	16,000	16,000
1.21	KNNR 5 0203-01	-Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDY 4x1.5mm ² ośw zewn. -90	m m	- 90,000	- 90,000
1.22	KNNR 5 0209-05	- Przewody kabelkowe YDY 4x1.5mm ² o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezżrubowych-ośw ewakuacyjne 130	m m	130,000	130,000
1.23	KNNR 5 0104-06	-Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane na konstrukcji metalowej-ośw. ewak.	m		220,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		220	m	220,000	
1.24	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe YDY 4x1.5mm2 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - ośw ewakuac. 220	m		220,000
			m	220,000	
1.25	KNNR 5 0301-14	-Analogia-Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w blasze ośw ewakuac.-do puszek 36	szt.		36,000
			szt.	36,000	
1.26	KNNR 5 0304-01	-Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo ośw ewakuac. 36	szt.		36,000
			szt.	36,000	
1.27	KNNR 5 0303-02	-Montaż elementu światłoczułego-fotokomórka na elewacji budynku 1	szt.		1,000
			szt.	1,000	
1.28	KNNR 5 1203-02	-Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce 10	szt.ż ył		10,000
			szt.ż ył	10,000	
1.29	KNNR 5 1203-01	-Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 190	szt.ż ył		190,000
			szt.ż ył	190,000	
2	STWiOR-6 CPV 45311-000-0	-Oprawy oświetleniowe			
2.1	KNNR 5 0511-01	-Analogia-Oprawy oświetleniowa LED 150W do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne montowane na uchwycie, ,IP65 18	kpl.		18,000
			kpl.	18,000	
2.2	KNNR 5 0511-01	-Oprawy oświetleniowa LED IP65,Ra 80,5W-oświetlenie ewakuacyjne 18	kpl.		18,000
			kpl.	18,000	
2.3	KNNR 5 1004-02	-Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku-LED 60W, IP65 Ra 80 9	szt.		9,000
			szt.	9,000	
3	STWiOR-6 CPV311-000-0	Linie kablowe zasil.RSG,Ragr,bramy, Rr-h			
3.1	KNNR 5 0716-02	-Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych-YKY 5x10mm2 40	m		40,000
			m	40,000	
3.2	KNNR 5 0103-08	-Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton-konstrukcje stalowe 16	m		16,000
			m	16,000	
3.3	KNNR 5 0713-02	-Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych-YKY 5x10mm2 16	m		16,000
			m	16,000	
3.4	KNNR 5 0209-01	-Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDY 5x2.5mm2 150	m		150,000
			m	150,000	
3.5	KNNR 5 0104-06	-Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane na konstrukcji metalowej 54	m		54,000
			m	54,000	
3.6	KNNR 5 0203-01	-Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDY 5x2.5mm2 54	m		54,000
			m	54,000	
3.7	KNNR 5 0209-01	-Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDY 5x4mm2 10	m		10,000
			m	10,000	
3.8	KNNR 5 0716-03	-Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY5x25mm2 68	m		68,000
			m	68,000	
3.9	KNNR 5 0705-01	-Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm 20	m		20,000
			m	20,000	
3.10	KNNR 5 0713-03	-Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 5x25 20	m		20,000
			m	20,000	
3.11	KNNR 5 1204-03	-Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2 10	szt.		10,000
			szt.	10,000	
3.12	KNNR 5 1204-02	-Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10mm2 10	szt.		10,000
			szt.	10,000	
3.13	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 20	szt.ż ył		20,000
			szt.ż ył	20,000	

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
4	STWiOR-6 CPV 45311-000-0	wiz-linie kablowe zasilające			
4.1	KNNR 5 1101-06	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - 2 mocowania 70	szt. szt.	70,000	70,000
4.2	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania 40	szt. szt.	40,000	40,000
4.3	KNR-W 4-03 1009-09	Ręczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 20 mm w podłożu betonowym 100	otw. otw.	100,000	100,000
4.4	KNR 4-01 0631-01	Uszczelnianie przejść przez ściany masą ochronną masą ognioochronną 1	m2 m2	1,000	1,000
4.5	KNNR 5 1201-05	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie 40	szt. szt.	40,000	40,000
4.6	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie 20	szt. szt.	20,000	20,000
4.7	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów 58	m m	58,000	58,000
4.8	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów 250	m m	250,000	250,000
4.9	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 62	m m	62,000	62,000
4.10	KNNR 5 0714-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania 230	m m	230,000	230,000
4.11	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 58	m m	58,000	58,000
4.12	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY1x120mm2 234	m m	234,000	234,000
4.13	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 176	m m	176,000	176,000
4.14	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 46	m m	46,000	46,000
4.15	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm 16	m m	16,000	16,000
4.16	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 32	m m	32,000	32,000
4.17	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 8	m m	8,000	8,000
4.18	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 3	szt. szt.	3,000	3,000
4.19	KNNR 5 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2 1	szt. szt.	1,000	1,000
4.20	KNNR 5 0308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm2 1	szt. szt.	1,000	1,000
4.21	KNNR 5 0308-13	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym metalowe z uziemieniem 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 63 A i przekroju przewodów do 25 mm2 1	szt. szt.	1,000	1,000
4.22	KNNR 5 1204-04	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm2 18	szt. szt.	18,000	18,000
4.23	KNNR 5 1204-05	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 240 mm2 16	szt. szt.	16,000	16,000
4.24	KNNR 5 1209-10	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu 4	otw. otw.	4,000	4,000
5	STWiOR-6 CPV 45311-000-0	Instalacja odgromowa, uziemiająca			

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
5.1	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach klejonych-norma nakładów zwiększona- 1.04 180	m m	180,000	180,000
5.2	KNNR 5 0103-05	-Rury winidurowe o śr.do 22 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton-rury grubościennie 120	m m	120,000	120,000
5.3	KNNR 5 0203-02	-Analogia- wciąganie drutu stalowego ocynkowanego śr 8mm2 do rury instalacyjnej- przewody odprowadzające instalacji odgromowej 130	m m	130,000	130,000
5.4	KNR 4-01 0212-02	-Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.ponad 15 cm 4.8	m3 m3	4,800	4,800
5.5	KNR 2-01 0707-03	-Analogia Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia z zasypaniem wykopu 4.8	m3 m3	4,800	4,800
5.6	KNR 4-01 0203-01	Analogia-Uzupełnienie niezbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu monolitycznego 7	m3 m3	7,000	7,000
5.7	KNNR 5 0611-02	-Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 200 mm2 w wykopie 12	szt. szt.	12,000	12,000
5.8	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu 10	szt. szt.	10,000	10,000
5.9	KNNR 5 0611-09	-Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na dachu przez skręcanie 25	szt. szt.	25,000	25,000
5.10	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 6	szt. szt.	6,000	6,000
5.11	KNNR 5 0612-03	-Analogia Złącza naprężające w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu-montaż srub rzymskich 6	szt. szt.	6,000	6,000
5.12	KNNR 5 0612-04	-Analogia-Złącza naprężające w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na ścianie-montaż srub rzymskich 6	szt. szt.	6,000	6,000
6	STWiOR-6 CPV 45311-000-0	Instalacja połączeń wyrównawczych			
6.1	KNNR 5 0602-02	Analogia Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na uchwytych dystansowych 110	m m	110,000	110,000
6.2	KNNR 5 0113-01	-Analogia -Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm -SRS 50 układane we wjazdach do budynku w wykopie istniejącym 24	m m	24,000	24,000
6.3	KNNR 5 0602-04	Analogia-Przewody uziemiające wciągane do rur SRS-50 24	m m	24,000	24,000
6.4	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem 20	m m	20,000	20,000
6.5	KNNR 5 0611-06	-Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 200 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia 40	szt. szt.	40,000	40,000
6.6	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie płaskownik-płaskownik 6	szt. szt.	6,000	6,000
7	STWiOR-6 CPV 45311-000-0	Instalacja podgrzewania rynien			
7.1	KNNR 5 0211-07	-Układanie przewodu grzejnego 20W/mb w rynnach na dachu i w rurze spustowej 150	m m	150,000	150,000
7.2	KNNR 5 1201-03	-Montaż uchwytów do mocowania przewodu grzejnego z rynną 40	szt. szt.	40,000	40,000
7.3	KNNR 5 0602-04	Montaż łańcucha do rur spustowych 3	kpl kpl	3,000	3,000
7.4	KNNR 5 0301-12	-Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym-montaż czujnika rynnowego 2	szt. szt.	2,000	2,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
7.5	KNNR 5 0303-02	-Analogia- Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² -czujnik rynnowy 2	szt. szt.	2,000	2,000
7.6	KNNR 5 0103-01	-Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie 80	m m	80,000	80,000
7.7	KNNR 5 0105-01	-Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na betonie, cegle, gazobetonie 50	m m	50,000	50,000
7.8	KNNR 5 0203-01	-Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur-YDY 4x1.5mm ² 100	m m	100,000	100,000
7.9	KNNR 5 0203-01	-Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDY 4x1.5mm ² 40	m m	40,000	40,000
7.10	KNNR 5 0105-01	-Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na betonie, cegle, gazobetonie 6	m m	6,000	6,000
7.11	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDY 3x4mm ² -podgrzewanie rynien 60	m m	60,000	60,000
7.12	KNNR 5 0103-02	-Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie 15	m m	15,000	15,000
7.13	KNNR 5 0203-02	-Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur YDY 3x4mm ² 15	m m	15,000	15,000
7.14	KNNR 5 1203-02	-Analogia Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce 6	szt.ż ył szt.ż ył	6,000	6,000
7.15	KNNR 5 1203-02	-Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce 6	szt.ż ył szt.ż ył	6,000	6,000
8	STWiOR-6 CPV 45311-000-0	Instalacja podgrzewania hydrantów			
8.1	KNNR 5 0211-07	-Montaż przewodu grzejnego 12W/mb na rurze hydrantowej z zestawem połączeniowym do kabli samoregulujących i osprzętem z podłączeniem 60	m m	60,000	60,000
8.2	KNNR 5 0301-12	-Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym 2	szt. szt.	2,000	2,000
8.3	KNNR 5 0304-04	-Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane-montaż zestawu połączeniowego do kabli grzewczych 2	szt. szt.	2,000	2,000
8.4	KNNR 5 0303-02	-Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² -montaż czujników temperatury i wilgotności instalowany na rurze 2	szt. szt.	2,000	2,000
8.5	KNNR 5 0202-01	-Analogia Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm ² układane w gotowych korytkach -montaż taśmy samoprzylepnej do mocowania kabli grzejnych 80	m m	80,000	80,000
8.6	KNNR 5 0103-01	-Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie 90	m m	90,000	90,000
8.7	KNNR 5 0206-04	-Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur 90	m m	90,000	90,000
8.8	KNNR 5 0209-01	-Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania-YDY 3x1.5mm ² 15	m m	15,000	15,000
8.9	KNNR 5 0209-01	-Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDY 3x2.5mm ² 60	m m	60,000	60,000
8.10	KNNR 5 0105-02	-Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na betonie, cegle, gazobetonie 25	m m	25,000	25,000
8.11	KNNR 5 0203-01	-Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur-YDY 3x2.5mm ²	m		25,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		25	m	25,000	
8.12	KNNR 5 1203-01	-Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 6	szt.ż ył szt.ż ył	6,000	6,000
9	STWiOR-6 CPV 45311-000-0	Rozdzielnice			
9.1	KNNR 5 0404-03	-Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg-RSG 2	szt. szt.	2,000	2,000
9.2	KNNR 5 0404-04	-Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg-RG z wyposażen. (Ragr,Rośw,ROZ,Rbr) 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
9.3	KNNR 5 0404-03	-Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg- RRS 1	kpl kpl	1,000	1,000
9.4	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg-Tablica oświetleniowa RO-1- 2x12 modułów IP65 ,odporność na uderzenia IK 09 - wyłącznik S303 B-10 szt-2 - stycznik 4-bieg,25A,c,230V szt-1 - wyłącznikS301 B-6 szt-1 - wyłącznik różnicowo-prądowy szt-1 rozłącznik izolacyjny 60A/3 szt1 2	kpl. kpl.	2,000	2,000
9.5	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg-Tablica RbW wg schematu 1	kpl kpl	1,000	1,000
9.6	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg-Rr-h,IP65,4x12mod. -termostat z zasilaczem 24V/230V szt2 -rozłącznik izolacyjny 25A/3-bieg szt2 -stycznik instal. modułowy 3-bieg 25A/3 szt 2 -wył. różnic-prądowy 25A,0.03A,4-bieg szt2 --wył. nadm prądowy C10/1 szt3 -wył. nadm. prądowy B2/1 szt2 -wył. nadm-prądowy C16/1 szt2 wył. nadm prądowy B4/1 szt1 - - 1	kpl kpl	1,000	1,000
10	STWiOR-6 CPV 45311-000-0	Pomiary			
10.1	KNNR-W 9 121-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy 5	punk t punk t	5,000	5,000
10.2	KNNR-W 9 121-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 10	punk t punk t	10,000	10,000
10.3	KNNR-W 9 1202-03	Sprawdzenie stanu izolacji instalacji elektrycznych - obwody WLZ 3-faz. - pierwszy pomiar 15	pomi ar pomi ar	15,000	15,000
10.4	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 20	pomi ar pomi ar	20,000	20,000
10.5	KNNR-W 9 1202-05	Sprawdzenie stanu izolacji instalacji elektrycznych - obwody oświetleniowe instalacji odbiorczej - pierwszy pomiar 20	pomi ar pomi ar	20,000	20,000
10.6	KNNR-W 9 1202-06	Sprawdzenie stanu izolacji instalacji elektrycznych - obwody oświetleniowe instalacji odbiorczej - następny pomiar 45	pomi ar pomi ar	45,000	45,000
10.7	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 5	szt. szt.	5,000	5,000
10.8	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 16	szt. szt.	16,000	16,000
10.9	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 2	szt. szt.	2,000	2,000
10.10	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 10	szt. szt.	10,000	10,000
10.11	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)-badanie wyłączników różnicowo-prądowych 5	prób · prób ·	5,000	5,000
10.12	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) sprawdzanie wyłączników różnicowo-prądowych 30	prób · prób ·	30,000	30,000