

### PRZEDMIAR

NAZWA ZAMIERZENIA  
BUDOWLANEGO:

**BUDOWA KOMPLEKSU KULTURALNO-  
OŚWIATOWEGO Z PRZEDSZKOLEM,  
ŻŁOBKIEM WRAZ Z GMINNĄ BIBLIOTEKĄ W  
STAROŻREBACH**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: **Miasto Staroźreby**

NAZWA JEDNOSTKI  
EWIDENCYJNEJ:

**Jednostka: powiat Płocki  
Obręb: Miasto Staroźreby  
Działka nr. ewid.: 529/5**

KATEGORIA OBIEKTU  
BUDOWLANEGO:

**XV**

NAZWA INWESTORA:

**Urząd Gminy w Staroźrebach**

ADRES INWESTORA:

**Płocka 18,  
09-440 Staroźreby**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**Kowalczyk Architekci  
ul. Pabianicka 184/186  
93-402, Łódź**

Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Michał Simiński	LOD/1439/PWOE/10	
czerwiec 2022		

Branża: Elektryczna

Rodzaj: Przedmiar

---

**Wspólny Słownik Zamówień:**

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45315600-4 Instalacje niskiego napięcia

---

**BUDOWA:**

BUDOWA KOMPLEKSU KULTURALNO-OŚWIATOWEGO Z PRZEDSZKOLEM, ŻŁOBKIEM WRAZ Z  
GMINNĄ BIBLIOTEKĄ W STAROŻREBACH  
Jednostka: powiat Płocki  
Obręb: Miasto Starożreby  
Działka nr. ewid.: 529/5

**INWESTOR:**

Urząd Gminy w Starożrebach  
Płocka 18,  
09-440 Starożreby

**KALKULACJĘ SPORZĄDZIŁ:**

mgr inż. Michał Simiński

---

Ilość robót: 1

---

**WYKONAWCA:**

**INWESTOR:**

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1			ROBOTY ZEWNĘTRZNE ELEKTRYCZNE		
1.1	<b>Analiza własna</b>	5.1.1	Obsługa geodezyjna	1,0000	usługa
			Obmiar: 1,0000		
1.2	<b>KNR 0201 0702-0101</b>	5.1.1	Mechaniczne kopanie rowów, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna rowu do 0,4 m, dla kabli, koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15 m <sup>3</sup> - grunt kat. I, II .	200,0000	m
			Obmiar: 200,0000		
1.3	<b>KNR 0201 0701-0101</b>	5.1.1	Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m - grunt kategorii I, II .	20,0000	m
			Obmiar: 20,0000		
1.4	<b>KNR 0508 0608-0700</b>	5.1.1	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm <sup>2</sup> - fezn 30x4	220,0000	m
			Obmiar: 220,0000  Mnożniki: R = 0,9550		
1.5	<b>KNNR 0005 0705-0100</b>	5.1.1	Układanie rur osłonowych z pcw o średnicy do 140 mm - AROT fi 110	65,0000	m
			Obmiar: 65,0000		
1.6	<b>KNR 0510 0016-0400</b>	5.1.1	Dodatek za uszczelnienie rury przepustu (z.nr 4/93) - dławica czopowa / wielopalczatka	24,0000	szt.
			Obmiar: 24,0000		
1.7	<b>KNRw 0510 0301-0200</b>	5.1.1	Nasypanie warstwy piasku do rowu o szerokości do 0,6m	2,0000	100 m
			Obmiar: 2,0000		
1.8	<b>0005 0707-0400</b>	5.1.1	Ręczne układanie kabli o masie do 3,0 kg/mw rowach kablowych - yakxs 4x120	190,0000	m
			Obmiar: 190,0000		
1.9	<b>KNNR 0005 0707-0100</b>	5.1.1	Ręczne układanie kabli o masie do 0,5 kg/mw rowach kablowych - yky 3x6	140,0000	m
			Obmiar: 140,0000		
1.10	<b>KNR 0201 0705-0102</b>	5.1.1	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli - głębokość rowów do 0,8 m i szerokość dna wykopu do 0,4 m - grunt kategorii I, II .	220,0000	m
			Obmiar: 220,0000		
1.11	<b>KNNR 0005 1003-0101</b>	5.1.1	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych,przewody kabelkowe wciągane w słupy,rury osłonowe,wysokość latańi do 6 m bez wysięgnika ydy 3x2,5	5,0000	kpl
			Obmiar: 5,0000		
1.12	<b>KNNR 0005 1001-0400</b>	5.1.1	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych,stalowych o masie do 890 kg,wykop wykonany koparką podsiębierną h=6m	4,0000	szt.
			Obmiar: 4,0000		
1.13	<b>KNNR 0005 1004-0200</b>	5.1.1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego,na słupach - oprawa Z1 wg projektu i sspecyfikacji	4,0000	szt.

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			Obmiar: 4,0000		
1.14	<b>KNR 0510 0045-0100</b>	5.1.1	Zarobienie na sucho końca kabla do 1 kv o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> (z.nr 8,9/94)	8,0000	szt.
			Obmiar: 8,0000		
1.15	<b>KNNR 0005 1302-0200</b>	5.1.1	Badanie linii kablowej niskiego napięcia NN, o ilości żył 3	5,0000	odc.
			Obmiar: 5,0000		
1.16	<b>KNNRw 0005 1304-0100</b>	5.1.1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
1.17	<b>KNNRw 0005 1304-0200</b>	5.1.1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, uziemienie ochronne lub robocze, za każdy następny pomiar	6,0000	szt.
			Obmiar: 6,0000		
2			TRASY KABLOWE		
2.1	<b>KNNR 0005 1201-0300</b>	5.1.2	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 - trasy	1 090,0000	szt.
			Obmiar: 545*2 = 1 090,0000		
2.2	<b>KNNR 0005 1101-0200</b>	5.1.2	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - trasy	1 090,0000	szt.
			Obmiar: 545*2 = 1 090,0000		
2.3	<b>KNNR 0005 1105-0700</b>	5.1.2	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - 100x60 EL	185,0000	m
			Obmiar: 185,0000		
2.4	<b>KNNR 0005 1105-0800</b>	5.1.2	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - 200x60 EL	210,0000	m
			Obmiar: 210,0000		
2.5	<b>KNNR 0005 1105-0800</b>	5.1.2	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - 200x60 TT	150,0000	m
			Obmiar: 150,0000		
3			INSTALACJA PRZYCISKÓW PWP		
3.1	<b>KNNR 0005 0718-0300</b>	5.1.3	Umocowanie konsolek osadzonych w betonie	380,0000	szt.
			Obmiar: 190*2 = 380,0000		
3.2	<b>KNNR 0005 0209-0400</b>	5.1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezrutowych, 5x1,5 NHXH PH90/E90	190,0000	m
			Obmiar: 190,0000		
3.3	<b>KNNR 0005 0406-0100</b>	5.1.3	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przycisk pwp	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
4			ZASILANIE ROZDZIELNIC		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
4.1	<b>KNNR 0005 0209-0300</b>	5.1.4	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach o przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane bez mocowania N2XH 5x16	80,0000	m
			Obmiar: 80,0000		
4.2	<b>KNNR 0005 0209-0300</b>	5.1.4	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach o przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane bez mocowania N2XH 5x10	20,0000	m
			Obmiar: 20,0000		
4.3	<b>KNNR 0005 0209-0300</b>	5.1.4	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach o przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane bez mocowania N2XH 1x70	100,0000	m
			Obmiar: 100,0000		
4.4	<b>KNNR 0005 1302-0300</b>	5.1.4	Badanie linii kablowej niskiego napięcia NN, o ilości żył 4	2,0000	odc.
			Obmiar: 2,0000		
4.5	<b>KNNR 0005 1302-0400</b>	5.1.4	Badanie linii kablowej niskiego napięcia NN, o ilości żył 5	3,0000	odc.
			Obmiar: 3,0000		
5			ROZDZIELNICE ZASILAJĄCE		
5.1	<b>KNR 0514 0101-0300</b>	5.1.5	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 100 kg - Złącze zewnętrzne wg schematu	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000  Mnożniki: R = 0,9550		
5.2	<b>KNR 0514 0101-0100</b>	5.1.5	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg - RB wyposażona wg schematu	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
5.3	<b>KNR 0514 0101-0100</b>	5.1.5	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg Rozdzielnica RK wyposażona wg schematu	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
5.4	<b>KNR 0514 0101-0100</b>	5.1.5	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg Rozdzielnica RP wyposażona wg schematu	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
5.5	<b>KNR 0514 0101-0100</b>	5.1.5	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg Rozdzielnica RZ wyposażona wg schematu	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
5.6	<b>KNR 0514 0101-0100</b>	5.1.5	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg Rozdzielnica RCO wyposażona wg schematu	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
5.7	<b>KNR 0514 0101-0100</b>	5.1.5	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekątnikowych i nastawczych o masie do 20 kg - Kompensator	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
6			INSTALACJA ODGROMOWA, UZIEMIAJĄCA		
6.1	<b>KNR 0508 0608-0700</b>	5.1.6	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 - fezn 30x4 w fundamencie	480,0000	m
			Obmiar: 480,0000  Mnożniki: R = 0,9550		
6.2	<b>KNNR 0005 0209-0400</b>	5.1.6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych, bit1000 10mm2	500,0000	m
			Obmiar: 500,0000		
6.3	<b>KNNR 0005 0209-0400</b>	5.1.6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych, bit1000 35mm2	20,0000	m
			Obmiar: 20,0000		
6.4	<b>KNNR 0005 0601-0200</b>	5.1.6	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	850,0000	m
			Obmiar: 850,0000		
6.5	<b>KNR 0508 0618-0100</b>	5.1.6	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	22,0000	szt.
			Obmiar: 22,0000  Mnożniki: R = 0,9550		
6.6	<b>KNNR 0005 0601-0301</b>	5.1.6	Przewody instalacji odgromowej z prętów stalowych ocynkowanych, przewodów nienapężanych, pionowych mocowanych na wspornikach obsadzanych	200,0000	m
			Obmiar: 200,0000		
6.7	<b>KNNR 0005 0612-0600</b>	5.1.6	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	22,0000	szt.
			Obmiar: 22,0000		
6.8	<b>KNNR 0005 0615-0600</b>	5.1.6	Iglice typu IO-5.0 o masie 42 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami - maszt 3m	4,0000	kpl
			Obmiar: 4,0000		
6.10	<b>KNNR-W 0009 0607-0100</b>	5.1.6	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
6.11	<b>0009 0607-0100</b>	5.1.6	Szyna wyrównania potencjałów (miejscowa szyna uziemiająca, zacisk uziemiający)	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
6.12	<b>KNNR 0005 0613-0100</b>	5.1.6	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	10,0000	szt.
			Obmiar:		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			10,0000		
6.13	<b>KNNR 0005 1304-0300</b>	5.1.6	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
6.14	<b>KNNR 0005 1304-0400</b>	5.1.6	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	15,0000	szt.
			Obmiar: 15,0000		
6.15	<b>KNNR 0005 1304-0100</b>	5.1.6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
6.16	<b>KNNR 0005 1304-0200</b>	5.1.6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	15,0000	szt.
			Obmiar: 15,0000		
7			INSTALACJA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO, OGÓLNEGO I EWAKUACYJNEGO		
7.1	<b>KNNR 0005 0209-0400</b>	5.1.7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych, 3x1,5 B2ca	1 800,0000	m
			Obmiar: 1 800,0000		
7.2	<b>KNNR 0005 0204-0500</b>	5.1.7	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - 3x1,5 B2ca	1 500,0000	m
			Obmiar: 1 500,0000		
7.3	<b>KNNR 0005 0209-0400</b>	5.1.7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych, 4x2x0,5 LSH kat. 6	500,0000	m
			Obmiar: 500,0000		
7.4	<b>KNNR 0005 0204-0500</b>	5.1.7	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - 4x2x0,5 LSH kat. 6	1 200,0000	m
			Obmiar: 1 200,0000		
7.5	<b>KNNR 0005 0301-0300</b>	5.1.7	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	192,0000	szt.
			Obmiar: 192,0000		
7.6	<b>KNNR 0005 0301-1100</b>	5.1.7	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	170,0000	szt.
			Obmiar: 170,0000		
7.7	<b>KNNR 0005 0302-0500</b>	5.1.8	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	70,0000	szt.
			Obmiar: 70,0000		
7.8	<b>KNNR 0005 0302-0100</b>	5.1.7	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	100,0000	szt.
			Obmiar: 100,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
7.9	<b>KNNR 0005 0306-0200</b>	5.1.7	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	37,0000	szt.
			Obmiar: 37,0000		
7.10	<b>KNNR 0005 0306-0200</b>	5.1.7	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	5,0000	szt.
			Obmiar: 5,0000		
7.11	<b>KNNR 0005 0306-0700</b>	5.1.7	Łączniki instalacyjne nadtynkowe w puszcze instalacyjnej, schodowy ip20	32,0000	szt.
			Obmiar: 32,0000		
7.12	<b>KNNR 0005 0306-0600</b>	5.1.7	Łączniki instalacyjne nadtynkowe w puszcze instalacyjnej, świecznikowy	23,0000	szt.
			Obmiar: 23,0000		
7.13	<b>0005 0401-0100</b>	5.1.7	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5 kg.- czujka ruchu	22,0000	szt.
			Obmiar: 22,0000		
7.14	<b>KNNR 0005 0301-0300</b>	5.1.7	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	955,0000	szt.
			Obmiar: 955,0000		
7.15	<b>KNNR 0005 0502-0200</b>	5.1.7	Oprawy LED przykręcane - oprawa A	419,0000	kpl
			Obmiar: 419,0000		
7.16	<b>KNNR 0005 0502-0200</b>	5.1.7	Oprawy LED przykręcane - oprawa B	281,0000	kpl
			Obmiar: 281,0000		
7.17	<b>KNNR 0005 0502-0200</b>	5.1.7	Oprawy LED przykręcane - oprawa C	40,0000	kpl
			Obmiar: 40,0000		
7.18	<b>KNNR 0005 0502-0200</b>	5.1.7	Oprawy LED przykręcane - oprawa D	38,0000	kpl
			Obmiar: 38,0000		
7.19	<b>KNNR 0005 0502-0200</b>	5.1.7	Oprawy LED przykręcane - oprawa E	10,0000	kpl
			Obmiar: 10,0000		
7.20	<b>KNNR 0005 0502-0200</b>	5.1.7	Oprawy LED przykręcane - oprawa F	65,0000	kpl
			Obmiar: 65,0000		
7.21	<b>KNNR 0005 0502-0200</b>	5.1.7	Oprawy LED przykręcane - oprawa G	15,0000	kpl
			Obmiar: 15,0000		
7.22	<b>KNNR 0005 0502-0200</b>	5.1.7	Oprawy LED przykręcane - oprawa H	40,0000	kpl
			Obmiar:		



L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			40,0000		
7.22	<b>KNNR 0005 0502-0200</b>	5.1.7	Oprawy LED przykręcane - oprawa I	13,0000	kpl
			Obmiar: 13,0000		
7.22	<b>KNNR 0005 0502-0200</b>	5.1.7	Oprawy LED przykręcane - oprawa J	4,0000	kpl
			Obmiar: 4,0000		
7.22	<b>KNNR 0005 0502-0200</b>	5.1.7	Oprawy LED przykręcane - oprawa J2	13,0000	kpl
			Obmiar: 13,0000		
7.22	<b>KNNR 0005 0502-0200</b>	5.1.7	Oprawy LED przykręcane - oprawa K	17,0000	kpl
			Obmiar: 17,0000		
7.22	<b>KNNR 0005 0502-0200</b>	5.1.7	Oprawy LED przykręcane - oprawa L	4,0000	kpl
			Obmiar: 4,0000		
7.23	<b>KNNR 0005 1004-0200</b>	5.1.7	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupach - oprawa Z1 wg projektu i specyfikacji	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
7.23	<b>KNNR 0005 1004-0200</b>	5.1.7	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupach - oprawa Z2 wg projektu i specyfikacji	12,0000	szt.
			Obmiar: 12,0000		
7.24	<b>KNNR 0005 0502-0200</b>	5.1.7	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) AW1	29,0000	kpl
			Obmiar: 29,0000		
7.25	<b>KNNR 0005 0502-0200</b>	5.1.7	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) AW2	46,0000	kpl
			Obmiar: 46,0000		
7.26	<b>KNNR 0005 0502-0200</b>	5.1.7	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) AW3	9,0000	kpl
			Obmiar: 9,0000		
7.27	<b>KNNR 0005 0502-0200</b>	5.1.7	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) AW4	7,0000	kpl
			Obmiar: 7,0000		
7.28	<b>KNNR 0005 0502-0200</b>	5.1.7	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) EW1	36,0000	kpl
			Obmiar: 36,0000		
7.29	<b>KNNR 0005 0502-0200</b>	5.1.7	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) EW2	11,0000	kpl
			Obmiar: 11,0000		
7.30	<b>KNNR 0514 0101-0100</b>	5.1.7	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekątnikowych i nastawczych o masie do 20 kg - centralka monitoringu oświetlenia AW	1,0000	szt.

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			Obmiar: 1,0000		
7.31	<b>KNNR 0005 1301-0100</b>	5.1.7	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	32,0000	pomiar
			Obmiar: 32,0000		
7.32	<b>KNRw 0508 0902-0500</b>	5.1.7	Próby działania wyłącznika różnicowoprądowego pomiar pierwszy	1,0000	pomiar
			Obmiar: 1,0000		
7.33	<b>KNRw 0508 0902-0600</b>	5.1.7	Próby działania wyłącznika różnicowoprądowego pomiar następny	7,0000	pomiar
			Obmiar: 7,0000		
7.34	<b>KNRw 0508 0902-0100</b>	5.1.7	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania impedancja pętli zwarciowej pomiar pierwszy	1,0000	pomiar
			Obmiar: 1,0000		
7.35	<b>KNRw 0508 0902-0200</b>	5.1.7	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania impedancja pętli zwarciowej pomiar następny	955,0000	pomiar
			Obmiar: 955,0000		
7.36	<b>KNNRw 0009 1201-0200</b>	5.1.7	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy.	1,0000	pomiar
			Obmiar: 1,0000		
7.37	<b>KNNRw 0009 1201-0300</b>	5.1.7	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar każdy następny w pomieszczeniu.	300,0000	pomiar
			Obmiar: 300,0000		
7.38	<b>0009 1201-0200</b>	5.1.7	Pomiar natężenia oświetlenia awaryjnego wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy.	1,0000	pomiar
			Obmiar: 1,0000		
7.39	<b>0009 1201-0300</b>	5.1.7	Pomiar natężenia oświetlenia awaryjnego wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar każdy następny w pomieszczeniu.	300,0000	pomiar
			Obmiar: 300,0000		
8			<b>GNIAZDA WTYKOWE, WYPUSTY KABLOWE DLA ZASILANIA URZĄDZEŃ</b>		
7.1	<b>KNNR 0005 0209-0400</b>	5.1.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezrúbowych, 3x1,5 B2ca	150,0000	m
			Obmiar: 150,0000		
7.2	<b>KNNR 0005 0204-0500</b>	5.1.8	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - 3x1,5 B2ca	250,0000	m
			Obmiar: 250,0000		
8.1	<b>KNNR 0005 0204-0500</b>	5.1.8	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - 3x2,5 B2ca	350,0000	m
			Obmiar: 350,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
8.2	<b>KNNR 0005 0209-0400</b>	5.1.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych 3x2,5 B2ca	1 820,0000	m
			Obmiar: 1 820,0000		
8.2	<b>KNNR 0005 0209-0400</b>	5.1.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych 3x4 B2ca	100,0000	m
			Obmiar: 100,0000		
8.2	<b>KNNR 0005 0209-0400</b>	5.1.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych 3x4 Bit1000	250,0000	m
			Obmiar: 250,0000		
8.5	<b>KNNR 0005 0209-0400</b>	5.1.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych N2XH 5x4	60,0000	m
			Obmiar: 60,0000		
8.5	<b>KNNR 0005 0209-0400</b>	5.1.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Bit1000 5x4	80,0000	m
			Obmiar: 80,0000		
8.7	<b>KNNR 0005 0301-1100</b>	5.1.8	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	260,0000	szt.
			Obmiar: 260,0000		
8.8	<b>KNNR 0005 0302-0100</b>	5.1.8	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	260,0000	szt.
			Obmiar: 260,0000		
8.9	<b>KNNR 0005 0308-0300</b>	5.1.8	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe, obciążalność w amperach/przerój przewodu do 16/2,5 mm <sup>2</sup>	159,0000	szt.
			Obmiar: 159,0000		
8.10	<b>KNNR 0005 0308-0500</b>	5.1.8	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe, obciążalność w amperach/przekrój przewodu do 16/2,5 mm <sup>2</sup> przykręcane IP44	9,0000	szt.
			Obmiar: 9,0000		
8.11	<b>KNNR 0005 0308-0300</b>	5.1.8	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe, obciążalność w amperach/przerój przewodu do 16/2,5 mm <sup>2</sup> przelotowe podwójne - PEL	23,0000	szt.
			Obmiar: 23,0000		
8.12	<b>KNNR 0005 1301-0100</b>	5.1.8	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	57,0000	pomiar
			Obmiar: 57,0000		
8.13	<b>KNNR 0005 1301-0200</b>	5.1.8	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	10,0000	pomiar
			Obmiar: 10,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
8.14	<b>KNNR 0005 1305-0100</b>	5.1.8	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	1,0000	
			Obmiar: 1,0000		
8.15	<b>KNNR 0005 1305-0200</b>	5.1.8	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - następna	286,0000	szt.
			Obmiar: 286,0000		
8.16	<b>KNRw 0508 0902-0600</b>	5.1.8	Próby działania wyłącznika różnicowoprądowego pomiar następny	1,0000	pomiar
			Obmiar: 1,0000		
8.17	<b>KNRw 0508 0902-0500</b>	5.1.8	Próby działania wyłącznika różnicowoprądowego pomiar pierwszy	34,0000	pomiar
			Obmiar: 34,0000		
7.13	<b>0005 0401-0100</b>	5.1.8	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5 kg.- System detekcji gazu (centralka, czujki)	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
9			INSTALACJA KOMPUTEROWA LAN		
9.1	<b>KNNR 0005 0209-0400</b>	5.1.9	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych, 4x2x0,5 LS0H kat. 6	890,0000	m
			Obmiar: 890,0000		
9.2	<b>KNNR 0005 0204-0500</b>	5.1.9	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - 4x2x0,5 LS0H kat. 6	550,0000	m
			Obmiar: 550,0000		
9.3	<b>KNR 0508 0404-0300</b>	5.1.9	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50 kg, wraz z konstrukcją mocowaną przez zabetonowanie w gotowych otworach - kompletna szafa RACK 10U 19" z wyposażeniem	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
9.4	<b>KNR 0508 0301-0200</b>	5.1.9	Przygotowanie podłoża ceglanego pod osprzęt instalacyjny. mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych	23,0000	szt.
			Obmiar: 23,0000		
9.5	<b>KNR 0508 0302-0100</b>	5.1.9	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o ilości wylotów 1, mocowane na gips-cement	23,0000	szt.
			Obmiar: 23,0000		
9.6	<b>KNR 0508 0403-0200</b>	5.1.9	Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, do 4 otworów mocujących - gniazda wtykowe RJ45 w zestawach PEL	23,0000	szt.
			Obmiar: 23,0000		
9.7	<b>Analiza własna:</b>	5.1.9	Wykonanie pomiaru linii komputerowej 4x2x0,5	46,0000	pomiar
			Obmiar: 46,0000		
10			Instalacja dla NPS		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
10.1	<b>0005 0209-0100</b>	5.1.10	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach o przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane bez mocowania- 1x2x0,8	250,0000	100 m
			Obmiar: 250,0000		
10.2	<b>0005 0204-0200</b>	5.1.10	Przewody wtynkowe o przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane na podłożu innym niż betonowym - 1x2x0,8	120,0000	m
			Obmiar: 120,0000		
10.3	<b>0005 0401-0100</b>	5.1.10	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5 kg.- moduł główny	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
10.4	<b>0005 0401-0100</b>	5.1.10	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5 kg.- zasilacz	12,0000	szt.
			Obmiar: 12,0000		
10.5	<b>0005 0401-0100</b>	5.1.10	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5 kg.- przycisk kasujący	9,0000	szt.
			Obmiar: 9,0000		
10.6	<b>0005 0401-0100</b>	5.1.10	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5 kg.- lampka sygnalizacyjna	12,0000	szt.
			Obmiar: 12,0000		
10.7	<b>0005 0401-0100</b>	5.1.10	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5 kg.- przycisk ciągnowy	9,0000	szt.
			Obmiar: 9,0000		
10.8	<b>Analiza własna:</b>	5.1.10	Uruchomienie, kalibracja oraz szkolenie personelu.	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		
11			<b>WYKONANIE I ZABEZPIECZENIE PRZEJŚĆ POŻAROWYCH</b>		
11.1		5.1.11	Wykonanie przejść pożarowych	10,0000	
			Obmiar: 10,0000		