

PRZEDMIAR ROBÓT

Przedmiot kosztorysu:

Budowa hali sportowej w miejscowości Babica. Zespół Szkół im. Jana Pawła II w Babicy, 38-120 Czudec, Babica 102

Instalacje elektryczne, słaboprądowe i zewnętrzne w Sali Sportowej w Babicy

Lokalizacja:

Babica

Zamawiający:

Gmina Czudec
ul. Starowiejska 6
38-120 Czudec

Opracowany przez:

INSTALATOR II S.C.
Pstrągowa 428
38-121 Pstrągowa

Wartość kosztorysowa:

słownie:

Poziom cen:

Kosztorys sporządził

Mieczysław Ciosek

Data: 10.11.2025

Budowa hali sportowej w miejscowości Babica. Zespół Szkół im. Jana Pawła II w Babicy, 38-120 Czudec, Babica 102
Instalacje elektryczne, słaboprądowe i zewnętrzne w Sali Sportowej w Babicy

Identyfikator kosztorysu: 3 BABICA - ELEKTRYKA CZ.1

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 10.11.2025 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE W BUDYNKU		
1.1	W.L.Z.		
1	KNNR 5 1207-16 Wykucie bruzd dla rur SRS200 w betonie	metr	120,0000
2	KNNR 5 1208-04 Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm	metr	120,0000
3	KNNR 5 0101-04 Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - SRS 200	metr	120,0000
4	KNNR 5 1207-01 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	metr	217,0000
5	KNNR 5 1208-01 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	metr	217,0000
6	KNNR 5 0709-05 Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - N2XH 5x95	metr	60,0000
7	KNNR 5 0710-05 Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w kanałach odkrywanych z mocowaniem - N2XH 5x95	metr	30,0000
8	KNNR 5 0716 Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych z mocowaniem - YKYżo 1x150	metr	80,0000
9	KNNR 5 0714-03 Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - NKGs 7x1,5mm2	metr	70,0000
10	KNNR 5 0715-03 Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - NKGs 7x1,5mm2	metr	39,0000
11	KNNR 5 0209-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - HDGs 5x16mm2	metr	70,0000
12	KNNR 5 0205-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - HDGs 5x16mm2	metr	40,0000
13	KNNR 5 0406-01 Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przełącznik faz	szt	1,0000
14	KNNR 5 1209-02 Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	szt	4,0000
15	KNNR-W 9 1103-11 Przepusty z rur o śr. do 40 mmw ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm	szt	4,0000
16	KNNR-W 5-08 0808-05 analogia Uszczelnienie wylotu przepustu	szt	4,0000
17	KNNR 5 0726-12 Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	10,0000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
18	KNNR 5 0726-03 Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	20,0000
19	KNNR 5 0726-09 Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	10,0000
20	KNNR 5 1203-06 Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm ² pod zaciski lub bolce	szt	5,0000
21	KNNR 5 1302-04 Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	szt	4,0000
22	KNNR 5 1301-02 Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt	6,0000
23	KNNR 5 1301-01 Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt	1,0000

1.2 Instalacja oświetlenia i gniazd wtykowych.

24	KNNR 5 1207-01 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	metr	50,0000
25	KNNR 5 1208-01 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	metr	50,0000
26	KNNR 5-08 0802-01 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt	80,0000
27	KNNR 5-08 0809-04 Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt	80,0000
28	KNNR 5 1101-01 Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - DB 10S	szt	100,0000
29	KNNR 5 1101-01 Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - DB 20S	szt	100,0000
30	KNNR 5 1101-01 Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - DB 30S	szt	50,0000
31	KNNR 5 1105-07 Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - RG 35 10S	metr	50,0000
32	KNNR 5 1105-08 Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - RG 35-20S	metr	50,0000
33	KNNR 5 1105-08 Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - RG 35-30S	metr	50,0000
34	KNNR 5 0110-04 Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły - wsp.do R 1,1 - LN 40x16.2 [R=1.1;M=1;S=1]	metr	150,0000
35	KNNR 5 0110-04 Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły - KI 90x40	metr	50,0000
36	KNNR 5 0110-04 Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły - wsp. do R 1,1 - KI 90x40 [R=1.1;M=1;S=1]	metr	65,0000
37	KNNR 5 0209-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH 3x2,5	metr	1 500,0000
38	KNNR 5 0207-04 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika śrubami - N2XH 3x2,5	metr	1 800,0000
39	KNNR 5 0205-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH 3x2,5	metr	200,0000
40	KNNR 5 0410-01 Montaż wentylatorów 100W	szt	2,0000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
41	KNR 5-08 0301-23 Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt	50,0000
42	KNNR 5 0301-02 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt	50,0000
43	KNNR 5 0301-14 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w blasze	szt	10,0000
44	KNNR 5 0302-01 Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt	150,0000
45	KNNR 5 0302-06 Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt	200,0000
46	KNNR 5 0304-04 Odgałęźniki z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane nt	szt	50,0000
47	KNNR 5 0304-04 Odgałęźniki z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane na konstrukcji	szt	50,0000
48	KNNR 5 0306-02 Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej k-s	szt	44,0000
49	KNNR 5 0308-02 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt	120,0000
50	KNNR 5 0308-02 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 IP44	szt	10,0000
51	KNNR 5 0503-02 Oprawy oświetleniowe D1	kmpl	1,0000
52	KNNR 5 0502-04 Oprawy oświetleniowe D2 [R=1.1;M=1;S=1]	kmpl	7,0000
53	KNNR 5 0503-03 Oprawy oświetleniowe A2	kmpl	7,0000
54	KNNR 5 0503-03 Oprawy oświetleniowe C1	kmpl	10,0000
55	KNNR 5 0503-03 Oprawy oświetleniowe A1	kmpl	34,0000
56	KNNR 5 0503-03 Oprawy oświetleniowe Z1	kmpl	7,0000
57	KNNR 5 0503-03 Oprawy oświetleniowe B1	kmpl	53,0000
58	KNNR 5 0503-03 Oprawy oświetleniowe E1	kmpl	25,0000
59	KNNR 5 0502-01 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - ewakuacyjna EW1	kmpl	12,0000
60	KNNR 5 0502-01 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - ewakuacyjna EW2 [R=1.1;M=1;S=1]	kmpl	14,0000
61	KNNR 5 0502-01 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - ewakuacyjna EW3	kmpl	1,0000
62	KNNR 5 0502-01 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - ewakuacyjna EW4	kmpl	3,0000
63	KNNR 5 0502-01 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - awaryjna AW2	kmpl	5,0000
64	KNNR 5 0502-01 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - awaryjna AW3	kmpl	15,0000
65	KNNR 5 0502-01 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - awaryjna AW4	kmpl	6,0000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
66	KNR 2-02 1612-06 Rusztowania ramowe warszawskie przesuwne wys.kolumny do 6 m. Nakłady na montaż i demontaż rusztowań	szt	26,0000
67	KNR 2-02 1612-06 Rusztowania ramowe warszawskie przesuwne wys.kolumny do 6 m. Nakłady na przestawianie rusztowań- nakłady wg. pkt 5.11 założeń szczegółowych	szt	10,0000
68	KNNR 5 1209-02 Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	szt	5,0000
69	KNNR-W 9 1103-11 Przepusty z rur o śr. do 40 mm w ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm	szt	5,0000
70	KNR-W 5-08 0808-05 analogia Uszczelnienie wylotu przepustu	szt	5,0000
71	KNNR-W 9 121-01 Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	szt	200,0000
72	KNNR 5 1301-01 Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt	10,0000
73	KNNR 5 1301-02 Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt	1,0000
74	KNR-W 5-08 0902-01 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	szt	16,0000
75	KNR-W 5-08 0902-02 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	szt	1,0000

1.3 Instalacja wentylacji i klimatyzacji

76	KNNR 5 1207-01 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	metr	50,0000
77	KNNR 5 1208-01 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	metr	50,0000
78	KNNR 5 0209-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - 02YS(St)CY 1x2x0,64	metr	100,0000
79	KNNR 5 0207-04 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika śrubami - 02YS(St)CY 1x2x0,64	metr	115,0000
80	KNNR 5 0205-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - 02YS(St)CY 1x2x0,64	metr	110,0000
81	KNNR 5 0209-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH 5x4mm ²	metr	30,0000
82	KNNR 5 0207-04 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika śrubami - N2XH 5x4mm ²	metr	50,0000
83	KNNR 5 0205-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH 5x4mm ²	metr	30,0000
84	KNNR 5 0206-02 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane n.t. na betonie - N2XH 5x2,5	metr	20,0000
85	KNNR 5 0209-04 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - LiHCH 3x1,5	metr	20,0000
86	KNNR 5 1209-02 Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	szt	5,0000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
87	KNNR-W 9 1103-11 Przepusty z rur o śr. do 40 mmw ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm	szt	5,0000
88	KNR-W 5-08 0808-05 analogia Uszczelnienie wylotu przepustu	szt	5,0000
89	KNNR 5 1203-08 Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt	6,0000
90	KNNR 5 1205-07 Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2	szt	3,0000
91	KNNR 5 1301-01 Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt	1,0000
92	KNNR 5 1301-02 Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt	2,0000
93	KNR-W 5-08 0902-01 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	szt	3,0000
94	KNR-W 5-08 0902-02 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	szt	1,0000
95	KNR-W 5-08 0902-02 Podłączenie centrali pomiarowej wraz z czujnikami i programowaniem	kmpl	1,0000

1.4 Rozdzielnia RG

96	KNR-W 4-03 1010-11 Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt	130,0000
97	KNR 5-08 0802-01 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt	8,0000
98	KNR 5-08 0809-04 Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt	8,0000
99	KNNR 5 0405-09 Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - obudowa W650 kompletna	szt	1,0000
100	KNNR 5 0406-02 Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Wyłącznik 800A	szt	1,0000
101	KNNR 5 0407-02 Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Rozłącznik bezp. 63A	szt	2,0000
102	KNNR 5 0407-02 Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Rozłącznik bezp. 40A	szt	2,0000
103	KNNR 5 0407-02 Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Rozłącznik bezp. 32A	szt	2,0000
104	KNNR 5 0407-02 Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Rozłącznik bezp. 25A	szt	4,0000
105	KNNR 5 0407-02 Aparaty elektryczne o masie do 1 kg - wyłącznik nadprądowy B16	szt	1,0000
106	KNNR 5 0407-04 Ogranicznik przepięć - 1+2	szt	1,0000
107	KNNR 5 0407-01 Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - lampka sygn -poj-zie-110...230	szt	3,0000
108	KNNR 5 0407-01 Wyłącznik nadprądowy 1-bieg - -C1A	szt	3,0000
109	KNR 5-14 0516-09 Układanie przewodów 95 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	6,0000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
110	KNR 5-14 0516-08 Układanie przewodów 50 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	9,0000
111	KNR 5-14 0516-07 Układanie przewodów 25 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	12,0000
112	KNR 5-14 0516-04 Układanie przewodów 16.0 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	12,0000
113	KNR 5-14 0516-03 Układanie przewodów 4.0 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	6,0000
114	KNR 5-14 0516-02 Układanie przewodów 2.5 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	15,0000
115	KNP 18 D13 1301-01 Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt	1,0000

1.5 Rozdzielnia R1

116	KNR-W 4-03 1010-11 Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu ceglanym	szt	130,0000
117	KNR 5-08 0802-01 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt	8,0000
118	KNR 5-08 0809-04 Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt	8,0000
119	KNNR 5 0405-09 Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - obudowa kompletna	szt	1,0000
120	KNNR 5 0407-04 Rozłącznik 250A	szt	1,0000
121	KNNR 5 0407-01 Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - ogranicznik przepięć T2	szt	1,0000
122	KNNR 5 0407-01 Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - lampka sygn -poj-zie-110...230	szt	3,0000
123	KNNR 5 0407-01 Wyłącznik nadprądowy 1-bieg - C1	szt	3,0000
124	KNNR 5 0407-02 Wyłącznik nadmiarowoprądowy z członem różnicowoprądowym - B16 30mA	szt	27,0000
125	KNNR 5 0407-02 Wyłącznik nadmiarowoprądowy z członem różnicowoprądowym - C10 30mA	szt	4,0000
126	KNNR 5 0407-02 Wyłącznik nadmiarowoprądowy z członem różnicowoprądowym C1 30mA	szt	2,0000
127	KNNR 5 0407-02 Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Rozłącznik bezp. 63A	szt	2,0000
128	KNR 5-14 0516-09 Układanie przewodów 70 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	9,0000
129	KNR 5-14 0516-08 Układanie przewodów 50 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	12,0000
130	KNR 5-14 0516-07 Układanie przewodów 25 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	12,0000
131	KNR 5-14 0516-04 Układanie przewodów 6.0 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	6,0000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
132	KNR 5-14 0516-03 Układanie przewodów 4.0 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	6,0000
133	KNR 5-14 0516-02 Układanie przewodów 2.5 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	15,0000
134	KNR-W 5-08 0902-05 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	szt	1,0000
135	KNR-W 5-08 0902-06 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	szt	49,0000
136	KNR 13-21 0402-03 Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt	2,0000
137	KNP 18 D13 1301-01 Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt	10,0000

1.6 Rozdzielnia R2

138	KNR-W 4-03 1010-11 Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu ceglanym	szt	130,0000
139	KNR 5-08 0802-01 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt	8,0000
140	KNR 5-08 0809-04 Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt	8,0000
141	KNNR 5 0405-09 Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przezprzkręcenie - obudowa kompletna	szt	1,0000
142	KNNR 5 0407-04 Rozłącznik 250A	szt	1,0000
143	KNNR 5 0407-01 Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - ogranicznik przepięć T2	szt	1,0000
144	KNNR 5 0407-01 Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - lampka sygn -poj-zie-110...230	szt	3,0000
145	KNNR 5 0407-01 Wyłącznik nadprądowy 1-bieg - C1	szt	3,0000
146	KNNR 5 0407-02 Wyłącznik nadmiarowoprądowy z członem różnicowoprądowym - B16 30mA	szt	27,0000
147	KNNR 5 0407-02 Wyłącznik nadmiarowoprądowy z członem różnicowoprądowym C1 30mA	szt	2,0000
148	KNNR 5 0407-02 Wyłącznik nadmiarowoprądowy z członem różnicowoprądowym - C10 30mA	szt	4,0000
149	KNNR 5 0407-02 Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Rozłącznik bezp. 63A	szt	2,0000
150	KNR 5-14 0516-09 Układanie przewodów 70 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	9,0000
151	KNR 5-14 0516-08 Układanie przewodów 50 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	12,0000
152	KNR 5-14 0516-07 Układanie przewodów 25 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	12,0000
153	KNR 5-14 0516-04 Układanie przewodów 6.0 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	6,0000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
154	KNR 5-14 0516-03 Układanie przewodów 4.0 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	6,0000
155	KNR 5-14 0516-02 Układanie przewodów 2.5 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	15,0000
156	KNR-W 5-08 0902-05 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	szt	1,0000
157	KNR-W 5-08 0902-06 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	szt	32,0000
158	KNR 13-21 0402-03 Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt	2,0000
159	KNP 18 D13 1301-01 Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt	10,0000

1.7 Rozdzielnia RH

160	KNR-W 4-03 1010-11 Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu ceglanym	szt	130,0000
161	KNR 5-08 0802-01 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt	8,0000
162	KNR 5-08 0809-04 Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt	8,0000
163	KNNR 5 0405-09 Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - obudowa kompletna	szt	1,0000
164	KNNR 5 0407-04 Rozłącznik 250A	szt	1,0000
165	KNNR 5 0407-01 Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - ogranicznik przepięć T2	szt	1,0000
166	KNNR 5 0407-01 Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - lampka sygn -poj-zie-110...230	szt	3,0000
167	KNNR 5 0407-01 Wyłącznik nadprądowy 1-bieg - C1	szt	3,0000
168	KNNR 5 0407-02 Wyłącznik nadmiarowoprądowy z członem różnicowoprądowym - C10 30mA	szt	3,0000
169	KNNR 5 0407-02 Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Rozłącznik bezp. 63A	szt	2,0000
170	KNNR 5 0407-02 Wyłącznik nadmiarowoprądowy z członem różnicowoprądowym - B16 30mA	szt	12,0000
171	KNNR 5 0407-02 Wyłącznik nadmiarowoprądowy z członem różnicowoprądowym C1 30mA	szt	2,0000
172	KNR 5-14 0516-09 Układanie przewodów 70 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	9,0000
173	KNR 5-14 0516-08 Układanie przewodów 50 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	12,0000
174	KNR 5-14 0516-07 Układanie przewodów 25 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	12,0000
175	KNR 5-14 0516-04 Układanie przewodów 6.0 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	6,0000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
176	KNR 5-14 0516-03 Układanie przewodów 4.0 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	6,0000
177	KNR 5-14 0516-02 Układanie przewodów 2.5 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	15,0000
178	KNR-W 5-08 0902-05 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	szt	1,0000
179	KNR-W 5-08 0902-06 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	szt	32,0000
180	KNR 13-21 0402-03 Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt	2,0000
181	KNP 18 D13 1301-01 Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt	10,0000

1.8 Rozdzielnia Rk

182	KNR-W 4-03 1010-11 Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu ceglanym	szt	130,0000
183	KNR 5-08 0802-01 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt	8,0000
184	KNR 5-08 0809-04 Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt	8,0000
185	KNNR 5 0405-09 Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - obudowa kompletna	szt	1,0000
186	KNNR 5 0407-04 Rozłącznik 250A	szt	1,0000
187	KNNR 5 0407-01 Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - ogranicznik przepięć T2	szt	1,0000
188	KNNR 5 0407-01 Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - lampka sygn -poj-zie-110...230	szt	3,0000
189	KNNR 5 0407-01 Wyłącznik nadprądowy 1-bieg - C1	szt	3,0000
190	KNNR 5 0407-02 Wyłącznik nadmiarowoprądowy z członem różnicowoprądowym - C10 30mA	szt	1,0000
191	KNNR 5 0407-02 Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Rozłącznik 32A	szt	2,0000
192	KNNR 5 0407-02 Wyłącznik nadmiarowoprądowy z członem różnicowoprądowym - B16 30mA	szt	16,0000
193	KNNR 5 0407-02 Wyłącznik nadmiarowoprądowy z członem różnicowoprądowym C1 30mA	szt	2,0000
194	KNR 5-14 0516-09 Układanie przewodów 70 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	9,0000
195	KNR 5-14 0516-08 Układanie przewodów 50 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	12,0000
196	KNR 5-14 0516-07 Układanie przewodów 25 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	12,0000
197	KNR 5-14 0516-04 Układanie przewodów 6.0 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	6,0000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
198	KNR 5-14 0516-03 Układanie przewodów 4.0 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	6,0000
199	KNR 5-14 0516-02 Układanie przewodów 2.5 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	15,0000
200	KNR-W 5-08 0902-05 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	szt	1,0000
201	KNR-W 5-08 0902-06 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	szt	32,0000
202	KNR 13-21 0402-03 Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt	2,0000
203	KNP 18 D13 1301-01 Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt	10,0000

1.9 Wyłącznik p.poż budynku.

204	KNR-W 4-03 1010-11 Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu ceglanym 6x4	szt	54,0000
205	KNR 5-08 0802-01 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt	4,0000
206	KNR 5-08 0809-04 Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt	4,0000
207	KNNR 5 0404-07 Obudowy o powierzchni do 0.5 m ² - Obudowa metalowa IP 65 czerwona	szt	1,0000
208	KNNR 5 0406-03 Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - Wyłącznik 800A	szt	1,0000
209	KNNR 5 0407-04 Wyzwalacz wzrostowy 026167	szt	1,0000
210	KNNR 5 0407-04 Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - S 303 B16	szt	1,0000
211	KNNR 5 0407-01 Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - S 301 C6	szt	1,0000
212	KNR 5-14 0516-04 Układanie przewodów 6.0 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	2,0000

1.10 Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych.

213	KNNR 5 0601-02 Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - fi 8	metr	350,0000
214	KNNR 5 0601-03 Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe mocowane na wspornikach klejonych fi 10	metr	200,0000
215	KNNR 5 0602-02 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - FeZn 25x4	metr	150,0000
216	KNNR 5 0705-01 Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - SRS 75	metr	10,0000
217	KNNR 5 0612-04 analogia Montaż studzienek odgromowych	szt	14,0000
218	KNNR 5 0612-06 Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt	14,0000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
219	KNNR 5 0612-01 Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt	50,0000
220	KNNR 5-08 0618-01 Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt	120,0000
221	KNNR 5 0613-02 Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm	szt	45,0000
222	KNNR 5 0615-01 analogia Igllice na trójnogu	kmpl	2,0000
223	KNNR 5 0615-06 analogia Montaż ochrony odgromowej central wentylacyjnych podwójny	kmpl	2,0000
224	KNNR 5 0606-02 Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gr.kat. III L-6 [R=0.955;M=1;S=1]	szt	25,0000
225	KNNR 5 1207-15 Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	metr	50,0000
226	KNNR 5 1208-02 Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	metr	50,0000
227	KNNR 5 0101-08 Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	metr	50,0000
228	KNNR 5 0601-03 Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe fi 8 w rurkach	metr	205,0000
229	KNNR 5 0104-05 Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane na konstrukcji metalowej	metr	150,0000
230	KNNR 5 0201-05 Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - LY 16	metr	150,0000
231	KNNR 5 1207-01 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	metr	180,0000
232	KNNR 5 1208-01 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	metr	180,0000
233	KNNR 5 0205-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - LY6	metr	180,0000
234	KNNR 5 1203-03 Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt	60,0000
235	KNNR 5 0301-02 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt	60,0000
236	KNNR 5 0303-01 Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt	60,0000
237	KNNR 5 1304-03 Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt	1,0000
238	KNNR 5 1304-04 Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt	24,0000
239	KNP 18 D13 1348-01 Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m	kmpl	1,0000
240	KNP 18 D13 1348-02 Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego, każde następne rozpoczęte 100 m	kmpl	3,0000
241	KNNR 5 1304-01 Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt	1,0000
242	KNNR 5 1304-02 Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt	24,0000

1.11 Instalacja paneli fotowoltaicznych.

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
243	KNNR 5 1101-11 Montaż na dachu - Panel fotowoltaiczny krzemowy - montaż dach	szt	78,0000
244	KNNR 5 1101-11 Montaż na dachu - Systemowa konstrukcja dla paneli	m2	93,6000
245	KNNR 5 0405-08 Inwenter 3 fazowy 25 kW	szt	1,0000
246	KNNR 5 0207-06 Okablowanie AC	kmpl	1,0000
247	KNNR 5 0207-06 Okablowanie DC	kmpl	1,0000
248	KNNR 5 0207-06 Okablowanie inne	kmpl	1,0000
249	KNNR 5 0207-06 Trasy kablowe	kmpl	1,0000
250	KNNR 5 0405-09 RPV	szt	1,0000
251	KNNR 5 0405-09 Wyposażenie RGnN	szt	1,0000
252	KNNR 5 0405-09 Tablica Licznikowa dwukierunkowa	szt	1,0000
253	KNNR AL-01 0702-04 System zarządzania energią	kmpl	1,0000
254	KNNR AL-01 0702-04 Elementy uzupełniające	kmpl	1,0000
255	KNNR AL-01 0603-09 Montaż, uruchomienie, pomiary	kmpl	1,0000

2 INSTALACJE TELETECHNICZNE W BUDYNKU

2.2 Główny punkt dystrybucyjny GPD

256	KNNR 5-08 0802-01 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt	4,0000
257	KNNR 5-08 0809-04 Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt	4,0000
258	KNNR 5 0404-04 Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - szafa 42U	szt	1,0000
259	KNNR 5 0408-03 analogia Panel 2- wentylator z termostatem	szt	1,0000
260	KNNR 5 0408-03 analogia Listwa zasil 9-gn. LZ 30/9	szt	4,0000
261	KNNR 5 0408-03 analogia Panel kat.6 19" 24xRJ45	szt	10,0000
262	KNNR 5 0406-05 Organizator poziomy 19"	szt	8,0000
263	KNNR 5 0406-05 Centrałka telefoniczna	szt	1,0000
264	KNNR 5 0406-05 Przełącznica światłowodowa	szt	1,0000
265	KNNR 5 0408-03 analogia Switch 48+4 porty + IMPUT	szt	10,0000
266	KNNR AL-01 0109-02 Montaż UPS	szt	1,0000

2.1 Okablowanie strukturalne

267	KNNR 5 0110-04 Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do cegły - LN 25x16	metr	850,0000
-----	---	------	----------

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
268	KNNR 5 0110-04 Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły - KI 60x40	metr	100,0000
269	KNNR 5 1207-01 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	metr	200,0000
270	KNNR 5 1208-01 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	metr	200,0000
271	KNR 5-08 0802-01 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt	50,0000
272	KNR 5-08 0809-04 Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt	50,0000
273	KNNR 5 1101-01 Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - DB 10S	szt	60,0000
274	KNNR 5 1101-01 Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - DB 20S	szt	80,0000
275	KNNR 5 1101-01 Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - DB 30S	szt	80,0000
276	KNNR 5 1105-07 Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - RG 35 10S	metr	60,0000
277	KNNR 5 1105-08 Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - RG 35-20S	metr	80,0000
278	KNNR 5 1105-08 Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - RG 35-30S	metr	80,0000
279	KNNR 5 0209-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - FTP kat. 7	metr	120,0000
280	KNNR 5 0212-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - FTP kat. 7	metr	1 500,0000
281	KNNR 5 0212-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel światłowodowy	metr	200,0000
282	KNNR 5 0209-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH 3x2,5	metr	450,0000
283	KNNR 5 0205-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH 3x2,5	metr	960,0000
284	KNR 5-08 0301-23 Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle [R=0.955;M=1;S=1]	szt	540,0000
285	KNNR 5 0302-06 Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt	92,0000
286	KNNR 5 0302-03 analogia Montaż ramki 4 krotnej	szt	14,0000
287	KNNR 5 0302-03 Puszki instalacyjne podtynkowe poczwórne o śr.do 60 mm	szt	56,0000
288	KNR 5-08 0301-24 Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie	szt	14,0000
289	KNNR 5 0305-04 Puszka podłogowa	szt	5,0000
290	KNNR 5 0308-02 Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² DATA	szt	112,0000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
291	KNNR 5 0308-02 Gniazda RJ 45 pt	szt	56,0000
292	KNNR 5 1209-06 Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	szt	5,0000
293	KNNR-W 9 1103-11 Przepusty z rur o śr. do 40 mm w ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm	szt	5,0000
294	KNR-W 5-08 0808-05 analogia Uszczelnienie wylotu przepustu	szt	5,0000
295	KNNR 5 0727-03 analogia Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył) [R=0.1;M=1;S=1]	szt	28,0000
296	KNR 5-01 1310-01 analogia Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach [R=0.1;M=1;S=1]	szt	28,0000
297	KNR 5-01 1311-01 analogia Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach [R=0.1;M=1;S=1]	szt	28,0000
298	KNNR 5 1301-01 Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt	10,0000

2.2 Instalacja przyzywowa

299	KNR AL-01 0108-01 Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt	2,0000
300	KNR AL-01 0208-01 Montaż elementów obsługowych - koncentrator	szt	1,0000
301	KNR AL-01 0203-01 Przycisk pociągowy	szt	4,0000
302	KNR AL-01 0208-01 Czytnik resetu	szt	2,0000
303	KNNR 5 0205-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YTDY 6x0,5	metr	85,0000
304	KNNR 5 0209-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - UTP 4x2x0,08	metr	95,0000
305	KNNR 5 0205-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - UTP 4x2x0,08	metr	84,0000
306	KNNR 5 0205-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2Xh-j 3x1,5	metr	85,0000
307	KNNR 5 1301-01 Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt	1,0000

2.3 Instalacja oddymiania

308	KNNR 5 1207-01 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	metr	50,0000
309	KNNR 5 1208-01 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	metr	50,0000
310	KNR 5-08 0802-01 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb. do 8cm i śr.do 10mm	szt	4,0000
311	KNR 5-08 0809-04 Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt	4,0000
312	KNR AL-01 0101-02 Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych - centrala oddymiania	szt	1,0000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
313	KNNR 5 0205-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - HTKSekw 3x2x1,0	metr	80,0000
314	KNR AL-01 0402-01 Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego - ręczny przycisk oddymiania	szt	2,0000
315	KNR AL-01 0402-01 Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego - przycisk przewietrzania	szt	1,0000
316	KNNR 5 0406-01 Montaż czujki deszczu i wiatru	szt	1,0000
317	KNNR 5 1101-07 analogia Montaż siłowników do klap dymowych.	szt	1,0000
318	KNNR 5 1205-01 Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ²	szt	1,0000
319	KNNR 5 1209-02 Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	szt	1,0000
320	KNNR 5 1209-02 Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	szt	1,0000
321	KNR-W 5-08 0808-05 analogia Uszczelnienie wylotu przepustu	szt	1,0000
322	KNR AL-01 0602-04 Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 12 elementów liniowych	szt	1,0000
323	KNR AL-01 0603-04 Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 12 adresów	szt	1,0000
324	KNNR 5 1301-01 Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt	3,0000
325	KNR-W 5-08 0902-01 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	szt	1,0000

2.4 Instalacja p.poż.

326	KNNR 5 1207-01 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	25,0000
327	KNNR 5 1208-01 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	25,0000
328	KNNR 5 0103-03 Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na betonie	m	120,0000
329	KNNR 5 0203-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - HTKSH 1x2x1,0mm ²	m	850,0000
330	KNNR 5 1209-0502 Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	10,0000
331	KNNR-W 9 1103-11 Przepusty z rur o śr. do 40 mm w ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm	przepust.	10,0000
332	KNR-W 5-08 0808-05 analogia Uszczelnienie wylotu przepustu	szt.	10,0000
333	KNR 5-08 0802-01 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.	4,0000
334	KNR 5-08 0809-04 Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt.	4,0000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
335	KNR AL-01 0114-05 Montaż obudowy centrali	szt.	1,0000
336	KNR AL-01 0101-03 Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych	szt.	1,0000
337	KNR AL-01 0114-01 Montaż obudowy akumulatora	szt.	2,0000
338	KNR AL-01 0109-02 Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - 17-12W 12VDC 17Ah	szt.	2,0000
339	KNR AL-01 0401-01 Montaż czujek pożarowych - czujka pożarowa	szt.	96,0000
340	KNR AL-01 0404-09 Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - moduł wejść/wyjść	szt.	23,0000
341	KNR AL-01 0404-09 Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - panel zdalnej obsługi	szt.	1,0000
342	KNR AL-01 0402-02 Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego	szt.	19,0000
343	KNR AL-01 0108-01 Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego	szt.	12,0000
344	KNR AL-01 0108-01 Montaż czujki zasysającej wraz z orurowaniem	szt.	1,0000
345	KNR AL-01 0403-01 Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - gniazdo uniwersalne	szt.	115,0000
346	KNR AL-01 0603-09 Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - ponad 128 adresów	adres	2,0000
347	KNR AL-01 0604-04 Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 96 elementów liniowych	szt	4,0000
348	KNNR 5 1301-01 Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1,0000
349	KNR-W 5-08 0902-05 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar	1,0000
350	KNR-W 5-08 0902-06 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar	1,0000
351	KNR 13-21 0402-03 Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.	1,0000

3 SIECI ZEWNĘTRZNE

3.1 Oświetlenie terenu

352	KNNR 5 0701-02 Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3	25,2000
353	KNNR 5 0702-02 Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3	25,2000
354	KNNR 5 0706-01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	metr	180,0000
355	KNNR 5 0705-01 Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - fi 110	metr	180,0000
356	KNNR 5 0713-01 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 5x16mm2	metr	236,0000
357	KNNR 5 0602-04 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem FeZn 25x4	metr	180,0000
358	KNNR 5 0606-02 Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gr.kat. III L-6 [R=0.955;M=1;S=1]	szt	14,0000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
359	KNNR 5 1001-01 Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - h-7m	szt	14,0000
360	KNNR 5 0411-04 Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.1 m3 pod słupy	szt	14,0000
361	KNNR 5 1004-01 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - LED	szt	14,0000
362	KNNR 5 1006-01 Tablica bezpiecznikowa wnekowa	szt	14,0000
363	KNNR 5 1003-01 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 5 m bez wysięgnika - YDY 3x2,5	szt	14,0000
364	KNNR 5 0407-02 Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach - S 301 B6	szt	14,0000
365	KNNR 5 1209-02 Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	szt	2,0000
366	KNNR-W 9 1103-11 Przepusty z rur o śr. do 40 mmw ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm	szt	2,0000
367	KNNR-W 5-08 0808-05 analogia Uszczelnienie wylotu przepustu	szt	2,0000
368	KNNR 5 0726-05 Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	14,0000
369	KNNR 5 1203-08 Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt	14,0000
370	KNNR 5 1302-02 Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	szt	1,0000
371	KNNR 5 1301-01 Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt	1,0000
372	KNNR-W 5-08 0902-01 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	szt	1,0000
373	KNNR-W 5-08 0902-02 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	szt	1,0000
374	KNNR 5 1304-01 Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt	20,0000
375	KNNR 18 D13 1348-01 Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m	kmpł	1,0000
376	KNNR 18 D13 1348-02 Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego, każde następne rozpoczęte 100 m	kmpł	1,0000
377	Analiza własna Wytyczenie trasy i odbioru kabla za 1-sze 100m trasy	szt	1,0000
378	Analiza własna Wytyczenie trasy i odbioru kabla za następny m trasy	metr	50,0000

3.2 Zasilanie NN.

379	KNNR 5 0701-02 Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3	14,7000
380	KNNR 5 0702-02 Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3	14,7000
381	KNNR 5 0706-01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	metr	70,0000
382	KNNR 5 0705-01 Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm RHDPE 200	metr	70,0000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
383	KNNR 5 0707-04 Układanie kabli o masie do 3 kg/m w rowach kablowych ręcznie - 4 x YKXs 1x150mm ²	metr	84,0000
384	KNNR 5 1203-06 Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 185 mm ² pod zaciski lub bolce	szt	2,0000
385	KNNR 5 1209-02 Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	szt	1,0000
386	KNNR-W 9 1103-11 Przepusty z rur o śr. do 40 mmw ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm	szt	1,0000
387	KNR-W 5-08 0808-05 analogia Uszczelnienie wylotu przepustu	szt	1,0000
388	KNNR 5 1302-03 Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	szt	1,0000

----- Koniec wydruku -----