

## **Przedmiar robót**

### **Instalacje elektryczne i niskoprądowe**

Budowa: **ul. Wojska Polskiego 9, 34-400 Nowy Targ**

Obiekt lub rodzaj robót: **BUDYNEK ZESPOŁU SZKÓŁ TECHNICZNYCH I PLACÓWEK IM. ST. STASZICA W NOWYM TARGU -  
Instalacje elektryczne i niskoprądowe**

Inwestor: **Starostwo Powiatowe w Nowym Targu ul. B. Wstydliwego 14 34-400 Nowy Targ**

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Instalacje elektryczne i niskoprężowe</b>		
1	Grupa	<b>Instalacja elektryczna</b>		
1.1	Element	<b>Montaż instalacji elektrycznej</b>		
1	KNNR 5 1201/03	Osadzenie w podłożu kołków	szt.	350,000
2	KNNR 5 1101/02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.	350,000
3	KNNR 5 1105/07	Korytka do gotowych otworów - Korytka metalowe 100H50	m	150,000000
4	KNNR 5 1105/07	Korytka do gotowych otworów - Korytka metalowe 200H50	m	200,000000
5	KNR 403/1001/3	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu betonowym	m	2 900,000
6	KNR 403/1003/17	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm	otworów	52,000
7	KNR 403/1003/12	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 1/2 cegieł w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm	otworów	10,000
8	KNR 508/802/4	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle o objętości do 0,25dm <sup>3</sup>	szt	270,000
9	KNR-W 508/302/1	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych o średnicy 60mm o 1 wylocie	szt	270,000
10	KNR-W 508/303/3	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75mm, o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> , przez przykręcenie	szt	60,000
11	KNR-W 508/209/1	Przewody wtynkowe o przekroju do 7,5mm <sup>2</sup> , układane w tynku na podłożu betonowym YDyp 3x 1,5mm <sup>2</sup>	m	1 900,000
12	KNR-W 508/209/1	Przewody wtynkowe o przekroju do 7,5mm <sup>2</sup> , układane w tynku na podłożu betonowym YDY 3x 2,5mm <sup>2</sup>	m	1 800,000
13	KNR-W 508/209/1	Przewody wtynkowe o przekroju do 7,5mm <sup>2</sup> , układane w tynku na podłożu betonowym YTKSYekw 2x0,8mm <sup>2</sup>	m	320,000
14	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>	8,000
15	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	2 900,000
16	KNR-W 508/212/1	Układanie w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> - YDyp 3x 1,5mm <sup>2</sup>	m	500,000
17	KNR-W 508/212/1	Układanie w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> - YDyp 3x 2,5mm <sup>2</sup>	m	200,000
18	KNR-W 508/212/1	Układanie w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> - YTKSYekw 2x0,8mm <sup>2</sup>	m	300,000
19	KNR-W 508/502/4	Przygotowanie podłoża gipsowego, gazobetonowego pod oprawy oświetleniowe - przykręcanie na 4 kołkach rozporowych plastikowych	kpl	46,000
20	KNR-W 508/504/3	Montaż na gotowym podłożu opraw zwykłych przykręcanych końcowych- o paramentach nie gorszych niż: LED OPAL 595x595 24W 4000K, 2700lm, białe	kpl	40,000
21	KNR-W 508/504/3	Montaż na gotowym podłożu opraw zwykłych przykręcanych końcowych- o paramentach nie gorszych niż : LED OPAL 38 W 355x355 4000K, 1680lm, białe	kpl	6,000
22	KNR-W 508/502/9	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe - przykręcanie na 2 kołkach kotwiących	kpl	310,000
23	KNR-W 508/504/3	Montaż na gotowym podłożu opraw zwykłych przykręcanych końcowych- o paramentach nie gorszych niż: LED IP66,95x 662mm 17 W 4000K, 2080 lm	kpl	45,000
24	KNR-W 508/504/3	Montaż na gotowym podłożu opraw zwykłych przykręcanych końcowych- o paramentach nie gorszych niż : LED PAR 640MM 27W 4000K 3490 lm, białe	kpl	148,000
25	KNR-W 508/504/3	Montaż na gotowym podłożu opraw zwykłych przykręcanych końcowych- o paramentach nie gorszych niż : LED 19W 4000K, 2140 lm, białe	kpl	23,000
26	KNR-W 508/504/3	Montaż na gotowym podłożu opraw zwykłych przykręcanych końcowych- o paramentach nie gorszych niż.: LED 1540mm 41W 4000K, 5160lm	kpl	38,000
27	KNR-W 508/504/3	Montaż na gotowym podłożu opraw zwykłych przykręcanych końcowych -Oprawa AW o paramentach nie gorszych niż: np.: ITECH M2 302 M DATA/W	kpl	5,000
28	KNR-W 508/504/3	Montaż na gotowym podłożu opraw zwykłych przykręcanych końcowych- oprawa AW o paramentach nie gorszych niż: np.: ONTEC S M1 301 M DATA/W	kpl	9,000
29	KNR-W 508/504/3	Montaż na gotowym podłożu opraw zwykłych przykręcanych końcowych- np.: Oprawa AW o paramentach nie gorszych niż: ONTEC S C1 302 M DATA/W	kpl	1,000
30	KNR-W 508/504/3	Montaż na gotowym podłożu opraw zwykłych przykręcanych końcowych- Oprawa AW o paramentach nie gorszych niż: np.: ONTEC R M2 102 M DATA/W	kpl	12,000
31	KNR-W 508/504/3	Montaż na gotowym podłożu opraw zwykłych przykręcanych końcowych- Oprawa AW o paramentach nie gorszych niż: np.: ONTEC R C1 102 M DATA/W	kpl	4,000
32	KNR-W 508/504/3	Montaż na gotowym podłożu opraw zwykłych przykręcanych końcowych- Oprawa AW o paramentach nie gorszych niż: np.: ONTEC S W1 302 M COLD DATA/W	kpl	4,000
33	KNR-W 508/504/3	Montaż na gotowym podłożu opraw zwykłych przykręcanych końcowych- Oprawa AW o paramentach nie gorszych niż: np.: ONTEC S M1 301 M DATA/W	kpl	2,000
34	KNR-W 508/504/3	Montaż na gotowym podłożu opraw zwykłych przykręcanych końcowych- Oprawa AW o paramentach nie gorszych niż: np.: ONTEC S M1 301 M DATA/W z flagą	kpl	2,000
35	KNR-W 508/401/7	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle dla aparatu o dwóch otworach mocujących	szt	2,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
36	KNR-W 508/403/1	Przykręcenie do gotowego podłoża, z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, aparatów o masie do 2,5kg o dwóch otworach mocujących- Centrala monitoringu oświetlenia AW o paramentach nie gorszych niż: np.: DATA EASY 1	szt	1,000
37	KNR-W 508/307/2	Montaż łączników podtynkowych jednobiegunowych w puszcze instalacyjnej	szt	44,000
38	KNR-W 508/307/3	Montaż łączników podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt	22,000
39	KNR-W 508/309/1	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 10A/2,5mm2- DATA	szt	80,000
40	KNR-W 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych podwójnych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 10A/2,5mm2 z ramką	szt	68,000
41	KNR-W 508/309/2	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych pojedynczych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 10A/2,5mm2 z ramką	szt	86,000
42	KNR-W 508/309/2	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych pojedynczych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 10A/2,5mm2	szt	24,000
43	KNR-W 508/309/5	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych, 2-biegunowych przykręcanych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm2	szt	3,000
44	KNR-W 508/309/8	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych, 3-biegunowych przykręcanych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/4mm2	szt	9,000
45	KNR 403/1010/11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1,0dm3 w podłożu ceglanym	szt	9,000
46	KNR 508/403/1	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 2,5kg z 2 otworami mocującymi- Szafka metalowa, tylnikowa na gniazda 1f i 3f tylnikowa 150x150mm z drzwiczkami zamykanymi na klucz	szt	20,000
47	KNR-W 508/803/1	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm2	szt	100,000
1.2	Element	<b>Rozdzielnice elektryczne</b>		
48	KNR 403/1129/2	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1m2- RP, RG, szafka sterownicza oświetleniem	szt	4,000
49	KNR 403/1114/2	Demontaż przewodów o przekroju do 95mm2 z rur instalacyjnych- wycofanie przewodu do RG	m	40,000
50	KNR-W 508/401/8	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle dla aparatu o czterech otworach mocujących	szt	1,000
51	KNR-W 508/404/9	Montaż skrzynek lub rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją, przez przykręcenie do gotowego podłoża- RG	szt	1,000
52	KNR 403/1010/11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1,0dm3 w podłożu ceglanym	szt	1,000
53	KNR 403/1010/12	Mechaniczne wykucie wnęki - za każdy następny dm3 do 5dm3 objętości wykutej wnęki w podłożu ceglanym	szt	101,000
54	KNR-W 508/401/8	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle dla aparatu o czterech otworach mocujących	szt	1,000
55	KNR-W 508/404/8	Montaż skrzynek lub rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją, przez przykręcenie do gotowego podłoża - RPO	szt	1,000
56	KNR 403/1010/11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1,0dm3 w podłożu ceglanym	szt	1,000
57	KNR 403/1010/12	Mechaniczne wykucie wnęki - za każdy następny dm3 do 5dm3 objętości wykutej wnęki w podłożu ceglanym	szt	184,000
58	KNR-W 508/404/8	Montaż skrzynek lub rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją, przez przykręcenie do gotowego podłoża - RP1	szt	1,000
59	KNR 403/1010/11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1,0dm3 w podłożu ceglanym	szt	1,000
60	KNR 403/1010/12	Mechaniczne wykucie wnęki - za każdy następny dm3 do 5dm3 objętości wykutej wnęki w podłożu ceglanym	szt	139,000
61	KNR-W 508/401/8	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle dla aparatu o czterech otworach mocujących	szt	1,000
62	KNR-W 508/404/8	Montaż skrzynek lub rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją, przez przykręcenie do gotowego podłoża - RP2	szt	1,000
63	KNR-W 508/401/8	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle dla aparatu o czterech otworach mocujących	szt	1,000
64	KNR-W 508/404/7	Montaż skrzynek lub rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją, przez przykręcenie do gotowego podłoża- szafka sterownicza oświetleniem	szt	1,000
65	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż kompletnej rozdzielni - Rozdzielnia RS wg PT	kpl	1,000
1.3	Element	<b>WLZ-ty</b>		
66	KNR-W 508/401/8	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle dla aparatu o czterech otworach mocujących	szt	1,000
67	KNR 403/1004/15	Mechaniczne przebijanie otworów długości do 30cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 100mm	otworów	21,000
68	KNR 403/1008/12	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 150mm i długości do 1m w stropie lub posadzce	przepustów	6,000
69	KNR 403/1001/29	Mechaniczne kucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 w podłożu ceglanym	m	120,000
70	KNR-W 508/107/4	Układanie pod tynkiem w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach rur winidurkowych o średnicy do 110 mm	m	70,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
71	KNR 403/1001/29	Mechaniczne kucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 w podłożu ceglanym	m	3,000
72	KNR-W 508/109/8	Układanie p.t w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton rur winidurowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 50 mm	m	9,000
73	KNNR-W 5/202/4	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 50mm <sup>2</sup> - YDY 4x 25mm <sup>2</sup> - przewody istniejące	m	40,000
74	KNNR-W 5/202/4	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 50mm <sup>2</sup> - YDY 1x 35mm <sup>2</sup> - przewody istniejące	m	40,000
75	KNNR-W 5/203/4	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 50mm <sup>2</sup> do rur- YDY 5x 25mm <sup>2</sup>	m	40,000
76	KNNR-W 5/209/2	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm <sup>2</sup> w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania- YKSY 14x 1,5	m	30,000
77	KNNR-W 5/203/4	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 50mm <sup>2</sup> do rur- YKSY 14x 1,5	m	10,000
1.4	Element	<b>Pomiary elektryczne</b>		
78	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 1-fazowego	pomiar	140,000
79	KNR 403/1202/2	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 3-fazowego	pomiar	10,000
80	KNR 403/1205/5	Badanie skuteczności zerowania - za pierwsze badanie	pomiar	1,000
81	KNR 403/1205/6	Badanie skuteczności zerowania - dodatek za każde następne badanie	pomiar	290,000
82	KNNR-W 9/1201/2	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	1,000
83	KNNR-W 9/1201/3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny w pomieszczeniu	punkt	299,000
2	Grupa	<b>Instalacje słaboprądowe</b>		
2.1	Element	<b>Sieć komputerowa</b>		
84	KNR 403/1004/13	Mechaniczne przebijanie otworów długości do 30cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 60mm	otworów	10,000
85	KNR 403/1003/17	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm	otworów	10,000
86	KNR 403/1001/17	Mechaniczne kucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 w podłożu ceglanym	m	2 500,000
87	KNR 508/109/7	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o średnicy do 26mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	2 500,000
88	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	2 500,000
89	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>	6,250
90	KNR-W 508/207/1	Wciąganie do rur przewodów S/FTP kat 6e	m	2 500,000
91	KNR-W 508/212/1	Układanie w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania przewodów S/FTP kat 6e	m	2 500,000
92	KNR-W 508/212/1	Układanie w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania przewodów światłowodowych MM OM4 50/125um 24J	m	130,000
93		Zaspawanie końcówek na światłowodzie	kpl	24,000
94	KNR 508/109/3	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o średnicy do 26mm układane pod tynkiem w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	200,000
95	KNR-W 508/207/1	Wciąganie do rur przewodów HDMI 15m	kpl	20,000
96	KNR 403/1010/11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1,0dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym	szt	20,000
97	KNR 508/403/1	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 2,5kg z 2 otworami mocującymi- Puszka wtykowa 150x150mm	szt	20,000
98	KNR-W 508/803/1	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm <sup>2</sup>	szt	8,000
99	KNR 508/802/4	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle o objętości do 0,25dm <sup>3</sup>	szt	63,000
100	KNR-W 508/302/1	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych o średnicy 60mm o 1 wylocie	szt	63,000
101	KNR AT-14 0107/07	Montaż gniazd 1xRJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu ekranowany, kat. 6, beznarzędziowy	szt.	37,000
102	KNR AT-14 0107/07	Montaż gniazd 2xRJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu ekranowany, kat. 6, beznarzędziowy	szt.	26,000
103	KNR 508/401/7	Mechaniczne wykucie 2 otworów i osadzenie kołków rozporowych plastikowych w podłożu ceglanym	aparat	11,000
104	KNR 508/403/2	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 2,5kg z 4 otworami mocującymi- Router WiFi - wg specyfikacji	szt	5,000
105		Dostawa szafy GPD z wyposażeniem wg. schematu i specyfikacji wraz z przyłączniem okablowania FTP, monitoringu i dostawą potrzebnych do uruchomienia patchcordami	kpl	1,000
106		Oprogramowanie i sprawdzenie poprawności działania szafy GPD	kpl	1,000
107		Pomiary i dokumentacja powykonawcza		1,000
2.2	Element	<b>Instalacja CCTV</b>		
108	KNR 403/1004/13	Mechaniczne przebijanie otworów długości do 30cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 60mm	otworów	4,000
109	KNR 403/1008/2	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 40mm i długości do 1m w ścianie	przepustów	4,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
110	KNR 403/1001/17	Mechaniczne kucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 w podłożu ceglanym	m	120,000
111	KNR 508/109/7	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o średnicy do 26mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	120,000
112	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	120,000
113	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,300
114	KNR-W 508/207/1	Wciąganie do rur przewodów S/FTP kat 6e	m	120,000
115	KNR-W 508/206/1	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> - S/FTP kat 6e	m	480,000
116	KNR 508/401/8	Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków rozporowych plastikowych w podłożu ceglanym	aparat	18,000
117	KNR 508/403/2	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 2,5kg z 4 otworami mocującymi- Kamera kopułkowa wewnętrzna wg specyfikacji	szt	13,000
118	KNR 508/403/2	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 2,5kg z 4 otworami mocującymi- Kamera zewnętrzna wg specyfikacji	szt	2,000
119	KNR 508/403/2	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 2,5kg z 4 otworami mocującymi- Kamera zewnętrzna kopułkowa wg specyfikacji	szt	3,000
120	KNR-W 508/803/1	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm <sup>2</sup> - zarobienie końcówek	szt	36,000
121		Zaprogramowanie i uruchomienie monitoringu	kpl	1,000
122		Pomiary przewodów FTP	kpl	18,000
2.3	Element	<b>System sygnalizacji włamania i napadu SSWiN</b>		
123	KNR 403/1004/13	Mechaniczne przebijanie otworów długości do 30cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 60mm	otworów	2,000
124	KNR 403/1008/2	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 40mm i długości do 1m w ścianie	przepustów	2,000
125	KNR 403/1003/6	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	otworów	52,000
126	KNR 403/1008/1	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 25mm i długości do 1m w ścianie	przepustów	52,000
127	KNR 403/1001/17	Mechaniczne kucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 w podłożu ceglanym	m	600,000
128	KNR 508/109/7	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o średnicy do 26mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	600,000
129	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	600,000
130	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	1,500
131	KNR-W 508/207/1	Wciąganie do rur przewodów - YTKSY 4x2x0,5	m	600,000
132	KNR-W 508/207/1	Wciąganie do rur przewodów S/FTP kat 6e	m	50,000
133	KNR-W 508/206/1	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> - YTKSY 4x2x0,5	m	350,000
134	KNR 508/401/7	Mechaniczne wykucie 2 otworów i osadzenie kołków rozporowych plastikowych w podłożu ceglanym	aparat	52,000
135	KNR 508/403/1	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 2,5kg z 2 otworami mocującymi- Czujnik magnetyczny otwarcia drzwi	szt	8,000
136	KNR 508/403/1	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 2,5kg z 2 otworami mocującymi- czujnik ruchu PIRo paramentach nie gorszych niż np typu NAVI	szt	41,000
137	KNR 508/401/8	Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków rozporowych plastikowych w podłożu ceglanym	aparat	6,000
138	KNR 508/403/2	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 2,5kg z 4 otworami mocującymi- Centrala o paramentach nie gorszych niż np RISCO 128MC	szt	1,000
139	KNR 508/403/2	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 2,5kg z 4 otworami mocującymi- Zasilacz EPS 1,5A+ akumulatory	szt	1,000
140	KNR 508/403/2	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 2,5kg z 4 otworami mocującymi- Manipulator	szt	1,000
141	KNR 508/403/2	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 2,5kg z 4 otworami mocującymi- Obudowa manipulatora	szt	1,000
142	KNR 508/403/2	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 2,5kg z 4 otworami mocującymi- Sygnalizator włamania o paramentach nie gorszych niż np. SP- 4006R	szt	1,000
143	KNR 508/403/2	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 2,5kg z 4 otworami mocującymi- Sygnalizator włamania o paramentach nie gorszych niż np. SPW- 220R	szt	1,000
2.4	Element	<b>Radiowęzeł</b>		
144	KNR 403/1003/6	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	otworów	20,000
145	KNR 403/1008/1	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 25mm i długości do 1m w ścianie	przepustów	20,000
146	KNR 403/1001/17	Mechaniczne kucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 w podłożu ceglanym	m	30,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
147	KNR 508/109/7	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o średnicy do 26mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	30,000
148	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	30,000
149	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,075
150	KNR-W 508/207/1	Wciąganie do rur przewodów - TLgYp 2x2,5	m	30,000
151	KNR-W 508/207/1	Wciąganie do rur przewodów S/FTP kat 6e	m	50,000
152	KNR-W 508/206/1	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych o przekroju do 2,5mm2- TLgYp 2x2,5	m	350,000
153	KNR-W 508/206/1	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych o przekroju do 2,5mm2- S/FTP kat 6e	m	100,000
154	KNR 508/401/8	Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków rozporowych plastikowych w podłożu ceglanym	aparat	30,000
155	KNR 508/403/1	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 2,5kg z 2 otworami mocującymi- Głośnik o paramentach nie gorszych niż np MONACOR EUL-30/WS	szt	30,000
156	KNR 403/1010/11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1,0dm3 w podłożu ceglanym	szt	1,000
157	KNR 508/403/1	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 2,5kg z 2 otworami mocującymi- Puszka wtynkowa 140x140mm	szt	1,000
158	KNR-W 508/303/3	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75mm, o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2,5mm2, przez przykręcenie	szt	30,000
159	KNR-W 508/803/1	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm2	szt	120,000
3	Grupa	<b>Prace budowlane po wykonanym remoncie instalacji elektrycznych</b>		
3.1	Element	<b>Sufit podwieszony</b>		
160	KNR-W 202/2702/1	Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych	m2	386,000
3.2	Element	<b>Tynki</b>		
161	KNR 202/815/6	Gładzie gipsowe dwuwarstwowe na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	m2	452,000
162	KNR 202/815/4	Gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	m2	814,000
3.3	Element	<b>Malowanie</b>		
163	KNR 202/1505/1	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania	m2	1 266,000