

---

# PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45310000-3

Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI:     Rozbudowa Szkoły Podstawowej w Rusi poprzez budowę oddziału w  
Bartągu - etap II i III

ADRES INWESTYCJI:     10-687 Bartąg ul. Jeziorna

NAZWA INWESTORA:     Gmina Stawiguda

ADRES INWESTORA:     11-034 Stawiguda, ul. Olsztyńska 10

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

elektryczna

mgr inż. Piotr Ćwikliński

DATA OPRACOWANIA:     07.07.2023

---

Lp.	Nazwa działu
KOSZTORYS:	
1	Etap II
1.1	Montaż rozdzielnic
1.2	Montaż koryt kablowych i przewodów
1.3	Montaż gniazd wtykowych
1.4	Montaż opraw oświetleniowych i osprzętu elektrycznego
1.5	Montaż opraw oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego
1.6	Instalacja odgromowa i uziomu fundamentowego
1.7	Instalacja teletechniczna - okablowanie strukturalne i gniazda
1.8	Instalacja dozoru i obserwacji CCTV
1.9	Instalacja kontroli dostępu KD
1.10	Instalacja oświetlenia zewnętrznego (parking)
2	Etap III
2.1	Montaż aparatów w rozdzielnicach R04 i R14
2.2	Montaż przewodów
2.3	Montaż gniazd wtykowych
2.4	Montaż opraw oświetleniowych i osprzętu elektrycznego
2.5	Montaż opraw oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego
2.6	Instalacja odgromowa i uziomu fundamentowego
2.7	Instalacja teletechniczna - okablowanie strukturalne i gniazda
2.8	Instalacja dozoru i obserwacji CCTV

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>						
<b>1</b>			<b>Etap II</b>			
<b>1.1</b>			<b>Montaż rozdzielnic</b>			
1 d.1.1	KNNR 5 0405-08	SST- EL- TELE	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 50 kg, RO3, RO13	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
2 d.1.1	KNNR 5 0405-06	SST- EL- TELE	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 10 kg, RO4, RO14 bez aparatury	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
3 d.1.1	KNP 18 D13 1301-03	SST- EL- TELE	Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 20 pól, badania i próby pomontażowe	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
<b>1.2</b>			<b>Montaż koryt kablowych i przewodów</b>			
4 d.1.2	KNNR 5 1201-01	SST- EL- TELE	Osadzenie w podłożu kołków, plastikowych rozporowych, ściana lub strop PSRO	szt		
			108	szt	108,000	
					RAZEM	108,000
5 d.1.2	KNNR 5 1101-04	SST- EL- TELE	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 2' kg, 2 mocowania, wspornik sufitowy WPCE 300	szt		
			54	szt	54,000	
					RAZEM	54,000
6 d.1.2	KNNR 5 1101-01	SST- EL- TELE	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1' kg, 1 mocowanie, wspornik WS 200	szt		
			54	szt	54,000	
					RAZEM	54,000
7 d.1.2	KNNR 5 1105-08	SST- EL- TELE	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200' mm, siatkowe CF 54/150 FZ E90	m		
			54	m	54,000	
					RAZEM	54,000
8 d.1.2	KNNR 5 1105-10	SST- EL- TELE	Wykonanie łuku na korytku, przykręcenie, szerokość 200' mm	szt		
			6	szt	6,000	
					RAZEM	6,000
9 d.1.2	KNNR 5-05 1105-01	SST- EL- TELE	Osadzenie przepustów dla ciągów koryt kablowych lub drabin, ściana z cegły, grubość przebicia do 300' mm	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
10 d.1.2	KNNR 5 1209-05 (1)	SST- EL- TELE	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi 25' mm,	otwór		
			10	otwór	10,000	
					RAZEM	10,000
11 d.1.2	KNNR 4-01 0337-02	SST- EL- TELE	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej, głębokość/szerokość 1/4 x 1 cegły	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1.2	KNNR 5 0101-05 (2)	SST- EL- TELE	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych brzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 18, bezhalogenowa RL-HF FR 20	m		
			870	m	870,000	
					RAZEM	870,000
13 d.1.2	KNNR 5 0209-03	SST- EL- TELE	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30 mm <sup>2</sup> , N2XH-J 5x6	m		
			184	m	184,000	
					RAZEM	184,000
14 d.1.2	KNNR 5 0203-01	SST- EL- TELE	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> , N2XH-J 3x2,5	m		
			410	m	410,000	
					RAZEM	410,000
15 d.1.2	KNNR 5 0203-01	SST- EL- TELE	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> , N2XH-J 3x1,5	m		
			700	m	700,000	
					RAZEM	700,000
16 d.1.2	KNNR 5 0203-01	SST- EL- TELE	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> , N2XH-L 4x1,5	m		
			180	m	180,000	
					RAZEM	180,000
17 d.1.2	KNNR 5 1203-08	SST- EL- TELE	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5 mm <sup>2</sup>	szt		
			36	szt	36,000	
					RAZEM	36,000
18 d.1.2	KNNR 5 1203-10	SST- EL- TELE	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 6 mm <sup>2</sup>	szt		
			40	szt	40,000	
					RAZEM	40,000
<b>1.3</b>			<b>Montaż gniazd wtykowych</b>			
19 d.1.3	KNNR 5 0301-11	SST- EL- TELE	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt		
			34	szt	34,000	
					RAZEM	34,000
20 d.1.3	KNNR 5 0302-01	SST- EL- TELE	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze pogłębiona	szt		
			34	szt	34,000	
					RAZEM	34,000
21 d.1.3	KNNR 5 0308-03	SST- EL- TELE	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm <sup>2</sup> przelotowe podwójne 2x2P+Z 16A, 250 V	szt		
			34	szt	34,000	
					RAZEM	34,000
22 d.1.3	KNNR 5 0311-06	SST- EL- TELE	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów, kanały instalacyjne: pokrywa puszki, ramka pojedyncza MR1	szt		
			34	szt	34,000	
					RAZEM	34,000
23 d.1.3	KNNR 5 1301-01	SST- EL- TELE	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomi ar		
			6	pomi ar	6,000	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	6,000
24 d.1.3	KNNR 5 1304-05	SST- EL- TELE	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
25 d.1.3	KNNR 5 1304-06	SST- EL- TELE	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt		
			33	szt	33,000	
					RAZEM	33,000
1.4			<b>Montaż opraw oświetleniowych i osprzętu elektrycznego</b>			
26 d.1.4	KNNR 5 0301-11	SST- EL- TELE	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt		
			17	szt	17,000	
					RAZEM	17,000
27 d.1.4	KNNR 5 0302-01	SST- EL- TELE	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze pogłębiona	szt		
			17	szt	17,000	
					RAZEM	17,000
28 d.1.4	KNNR 5 0306-02 (2)	SST- EL- TELE	Łącznik pt 6A, 250V światło-dzwonek WPt-6M-7M	szt		
			7	szt	7,000	
					RAZEM	7,000
29 d.1.4	KNNR 5 0306-02 (1)	SST- EL- TELE	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt		
			4	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
30 d.1.4	KNNR 5 0306-03	SST- EL- TELE	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt		
			4	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
31 d.1.4	KNNR 5 0306-07 (2)	SST- EL- TELE	Łącznik nt 6A, 250V schodowy Wnt-3A	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
32 d.1.4	KNNR 5 0311-06	SST- EL- TELE	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów, kanały instalacyjne: pokrywa puszki, ramka pojedyncza MR1	szt		
			17	szt	17,000	
					RAZEM	17,000
33 d.1.4	KNNR 5 0502-03	SST- EL- TELE	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40`W, (panel Led, nt, 3700lm, 34 W, IP20), (1)	kpl		
			52	kpl	52,000	
					RAZEM	52,000
34 d.1.4	KNNR 5 0502-03	SST- EL- TELE	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40`W, oprawa liniowa Led nt, 5000lm, 41 W, IP20, zwieszakowa, (5)	kpl		
			4	kpl	4,000	
					RAZEM	4,000
35 d.1.4	KNNR 5 0502-03	SST- EL- TELE	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40`W, oprawa downlight p/t, 19 W, 2000lm, IP20, (3)	kpl		
			18	kpl	18,000	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	18,000
36 d.1.4	KNNR 5 1301-01	SST- EL- TELE	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomi ar		
			6	pomi ar	6,000	
					RAZEM	6,000
37 d.1.4	KNNR 5 1304-05	SST- EL- TELE	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
38 d.1.4	KNNR 5 1304-06	SST- EL- TELE	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt		
			73	szt	73,000	
					RAZEM	73,000
1.5			<b>Montaż opraw oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego</b>			
39 d.1.5	KNNR 5 0502-01 (1)	SST- EL- TELE	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, bez klosza, AXNO /3W/E/SE/AT/WH "AWEX" (1)	kpl		
			4	kpl	4,000	
					RAZEM	4,000
40 d.1.5	KNNR 5 0502-01 (1)	SST- EL- TELE	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, bez klosza, ARROW N 1W/1h/AT/IP40	kpl		
			6	kpl	6,000	
					RAZEM	6,000
41 d.1.5	KNNR 5 0502-01 (1)	SST- EL- TELE	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, bez klosza, TWINS TW/1,2W/3h/SE/AT IP44 dwustronna	kpl		
			4	kpl	4,000	
					RAZEM	4,000
42 d.1.5	KNNR 5 0502-01 (1)	SST- EL- TELE	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, bez klosza, Outdoor IP65 OBB/3x1W/B/1/SE/AT/GR "AWEX"	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
43 d.1.5	KNNR 5 0502-01 (1)	SST- EL- TELE	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, bez klosza, EXIT IP65 led ETE/1W/3h/C/1/SA/X/WH/AT	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
44 d.1.5	KNNR 5 1301-01	SST- EL- TELE	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomi ar		
			4	pomi ar	4,000	
					RAZEM	4,000
1.6			<b>Instalacja odgromowa i uziomu fundamentowego</b>			
45 d.1.6	KNNR 5 0601-01 (2)	SST- EL- TELE	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta FeZn fi 8 mm	m		
			75	m	75,000	
					RAZEM	75,000
46 d.1.6	KNNR 5 0601-03 (2)	SST- EL- TELE	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane pionowe mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta oc. fi 8 m	m		
			25	m	25,000	
					RAZEM	25,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47 d.1.6	KNNR 5 0106-06	SST- EL- TELE	Rury stalowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, do Fi 21 mm, rura odgromowa 20/14 "Grom"	m		
			23	m	23,000	
					RAZEM	23,000
48 d.1.6	KNNR 5 0602-04	SST- EL- TELE	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód ułożony luzem, bednarka stalowa nierdzewna 30x3,5	m		
			60	m	60,000	
					RAZEM	60,000
49 d.1.6	KNNR 5 0602-04	SST- EL- TELE	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód ułożony luzem, bednarka stalowa oc. 25x4 mm	m		
			60	m	60,000	
					RAZEM	60,000
50 d.1.6	KNNR 5 0611-01	SST- EL- TELE	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120 mm <sup>2</sup>	szt		
			12	szt	12,000	
					RAZEM	12,000
51 d.1.6	KNNR 5 0405-01	SST- EL- TELE	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 10 kg	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
52 d.1.6	KNNR 5 0612-06	SST- EL- TELE	Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik, K-422	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
53 d.1.6	KNNR 5 0612-01	SST- EL- TELE	Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze do rynny okapowej, dach	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
54 d.1.6	KNNR 5 0611-11	SST- EL- TELE	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na dachu, pręt do Fi 10 mm, krzyżowa K-411	szt		
			6	szt	6,000	
					RAZEM	6,000
55 d.1.6	KNNR 5 1304-01	SST- EL- TELE	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
56 d.1.6	KNNR 5 1304-03	SST- EL- TELE	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
57 d.1.6	KNNR 5 1304-04	SST- EL- TELE	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
1.7			<b>Instalacja teletechniczna - okablowanie strukturalne i gniazda</b>			
58 d.1.7	KNNR 5 1201-01	SST- EL- TELE	Osadzenie w podłożu kołków, plastikowych rozporowych, ściana lub strop PSRO	szt		
			108	szt	108,000	
					RAZEM	108,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59 d.1.7	KNNR 5 1101-04	SST- EL- TELE	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 2' kg, 2 mocowania, wspornik sufitowy WPCE 300	szt		
			54	szt	54,000	
					RAZEM	54,000
60 d.1.7	KNNR 5 1101-01	SST- EL- TELE	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1' kg, 1 mocowanie, wspornik WS 200	szt		
			54	szt	54,000	
					RAZEM	54,000
61 d.1.7	KNNR 5 1105-08	SST- EL- TELE	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200' mm, siatkowe CF 54/150 FZ E90	m		
			54	m	54,000	
					RAZEM	54,000
62 d.1.7	KNNR 5 1105-10	SST- EL- TELE	Wykonanie łuku na korytku, przykręcenie, szerokość 200' mm	szt		
			6	szt	6,000	
					RAZEM	6,000
63 d.1.7	KNNR 5-05 1105-01	SST- EL- TELE	Osadzenie przepustów dla ciągów koryt kablowych lub drabin, ściana z cegły, grubość przebicia do 300' mm	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
64 d.1.7	KNNR 5 1209-05 (1)	SST- EL- TELE	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegły, długość przebicia do 1 cegły, Fi' 25' mm,	otwó r		
			23	otwó r	23,000	
					RAZEM	23,000
65 d.1.7	KNNR 5 0101-05 (2)	SST- EL- TELE	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi' 18, bezhalogenowa RL-HF FR 16	m		
			400	m	400,000	
					RAZEM	400,000
66 d.1.7	KNNR 5 0203-01	SST- EL- TELE	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5' mm <sup>2</sup> , UTP 4x2x0,5 kat 6	m		
			200	m	200,000	
					RAZEM	200,000
67 d.1.7	KNNR 5 0203-01	SST- EL- TELE	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5' mm <sup>2</sup> , HDMI V 1.4	m		
			160	m	160,000	
					RAZEM	160,000
68 d.1.7	KNNR 5 0203-01	SST- EL- TELE	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5' mm <sup>2</sup> , światłowodowy SM wewn. MDIC LSOH 2J	m		
			100	m	100,000	
					RAZEM	100,000
69 d.1.7	ZN-97/TP S.A.-039 0607-03	SST- EL- TELE	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica stojakowa, jeden spajany światłowod	złąc ze		
			10	złąc ze	10,000	
					RAZEM	10,000
70 d.1.7	ZN-97/TP S.A.-039 0901-07	SST- EL- TELE	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowod	odci nek		



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			5	odcinek	5,000	
					RAZEM	5,000
71 d.1.7	ZN-97/TP S.A.-039 0902-03	SST- EL- TELE	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek		
			5	odcinek	5,000	
					RAZEM	5,000
72 d.1.7	ZN-97/TP S.A.-039 0903-03	SST- EL- TELE	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złązek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	zakład		
			5	zakład	5,000	
					RAZEM	5,000
73 d.1.7	KNNR 5 0301-08	SST- EL- TELE	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, konsolki osadzone w ślepych otworach w cegle	szt		
			20	szt	20,000	
					RAZEM	20,000
74 d.1.7	KNNR 5 0302-01	SST- EL- TELE	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'60, pojedyncze pogłębione	szt		
			20	szt	20,000	
					RAZEM	20,000
75 d.1.7	KNNR 5 0308-03	SST- EL- TELE	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm <sup>2</sup> przelotowe podwójne 2xRJ45 kat 6	szt		
			5	szt	5,000	
					RAZEM	5,000
76 d.1.7	AT 0-14 0105-02	SST- EL- TELE	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej, ekranowa STP/FTP	szt		
			10	szt	10,000	
					RAZEM	10,000
77 d.1.7	AT 0-14 0111-01	SST- EL- TELE	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, wykonanie 1 pomiaru	miar		
			5	miar	5,000	
					RAZEM	5,000
78 d.1.7	AT 0-14 0107-01	SST- EL- TELE	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, gniazdo HDMI	szt		
			8	szt	8,000	
					RAZEM	8,000
79 d.1.7	AT 0-14 0107-01	SST- EL- TELE	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, gniazdo światłowodowe podwójne DGS2, 01/11	szt		
			5	szt	5,000	
					RAZEM	5,000
80 d.1.7	KNNR 5 0406-01	SST- EL- TELE	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg, punkt dostępu sie Wi-Fi Aces Point	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
<b>1.8</b>			<b>Instalacja dozoru i obserwacji CCTV</b>			
81 d.1.8	KNNR 5 0101-05 (2)	SST- EL- TELE	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych brzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi'18, bezhalogenowa RL-HF FR 16	m		
			60	m	60,000	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	60,000
82 d.1.8	KNNR 5 0203-01	SST- EL- TELE	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> , UTP 4x2x0,5 kat 6	m		
			60	m	60,000	
					RAZEM	60,000
83 d.1.8	KNNR 5 0406-01	SST- EL- TELE	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg, kamera kopułkowa wewnętrzna 2MPx, IP66, IK10	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
84 d.1.8	KNNR 5 0406-01	SST- EL- TELE	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg, kamera tubowa zewnętrzna 2MPx, IP 66, IK 10	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>1.9</b>			<b>Instalacja kontroli dostępu KD</b>			
85 d.1.9	KNNR 5 0205-01	SST- EL- TELE	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> , YTDY 6x0,5	m		
			80	m	80,000	
					RAZEM	80,000
86 d.1.9	KNNR 5 0406-01	SST- EL- TELE	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg, czytnik kart dostępu	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
87 d.1.9	KNNR 5 0406-01	SST- EL- TELE	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg, moduł kontroli dostępu	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
<b>1.10</b>			<b>Instalacja oświetlenia zewnętrznego (parking)</b>			
88 d.1.10	KNNR 5 1001-01 (1)	SST- EL- TELE	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg, stalowy S-60PC-4/70	szt		
			6	szt	6,000	
					RAZEM	6,000
89 d.1.10	KNNR 5 1002-01	SST- EL- TELE	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15 kg, jednoramienny 1,0/1,9 m	szt		
			6	szt	6,000	
					RAZEM	6,000
90 d.1.10	KNNR 5 1003-02 (2)	SST- EL- TELE	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 7 m, przewody kabelkowe YDY 3x1,5	kpl		
			6	kpl	6,000	
					RAZEM	6,000
91 d.1.10	KNNR 5 1004-02	SST- EL- TELE	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku, oprawa BGP307 T25	szt		
			6	szt	6,000	
					RAZEM	6,000
92 d.1.10	KNR 2-01 0701-02 (2)	SST- EL- TELE	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			135	m	135,000	
					RAZEM	135,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
93 d.1.10	KNR 2-01 0704-02 (2)	SST- EL- TELE	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.6 m	m		
			135	m	135,000	
					RAZEM	135,000
94 d.1.10	KNNR 5 0706-01	SST- EL- TELE	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność = 2	m		
			135	m	135,000	
					RAZEM	135,000
95 d.1.10	KNNR 5 0705-01	SST- EL- TELE	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm, HDPE 50	m		
			55	m	55,000	
					RAZEM	55,000
96 d.1.10	KNNR 5 0707-03 (1)	SST- EL- TELE	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0 kg/m, przykrycie folią, YKXS 5x10	m		
			95	m	95,000	
					RAZEM	95,000
97 d.1.10	KNNR 5 0713-03	SST- EL- TELE	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0 kg/m, YKXS 5x10	m		
			55	m	55,000	
					RAZEM	55,000
98 d.1.10	KNNR 5 0711-03	SST- EL- TELE	Układanie kabli w tunelach - ręcznie, kabel do 2,0 kg/m, YKXS 5x10 w słupach	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
99 d.1.10	KNNR 5 0726-09	SST- EL- TELE	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, Cu 10 mm <sup>2</sup>	szt		
			16	szt	16,000	
					RAZEM	16,000
100 d.1.10	KNNR 5 1302-04	SST- EL- TELE	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odci nek		
			7	odci nek	7,000	
					RAZEM	7,000
101 d.1.10	KNNR 5 1304-05	SST- EL- TELE	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
102 d.1.10	KNNR 5 1304-06	SST- EL- TELE	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt		
			5	szt	5,000	
					RAZEM	5,000
103 d.1.10	KNR 5-01 0606-06	SST- EL- TELE	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, do komory kablowej, otwór częściowo zajęty	szt		
			16	szt	16,000	
					RAZEM	16,000
104 d.1.10	KNR 2-25 0417-01	SST- EL- TELE	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, budowa	m		
			270	m	270,000	
					RAZEM	270,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
105 d.1.10	KNR 2-25 0417-02	SST- EL- TELE	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, rozebranie	m		
			270	m	270,000	
					RAZEM	270,000
106 d.1.10	KNR 2-01 0236-01	SST- EL- TELE	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3		
			4,32	m3	4,320	
					RAZEM	4,320
107 d.1.10	KNR 2-01 0505-01	SST- EL- TELE	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III	m2		
			16,20	m2	16,200	
					RAZEM	16,200
108 d.1.10	KNR 4-01 0108-06	SST- EL- TELE	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi do 1' km, grunt kategorii III	m3		
			10,80	m3	10,800	
					RAZEM	10,800
109 d.1.10	KNR 4-01 0108-08	SST- EL- TELE	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1' km Krotność = 10	m3		
			10,80	m3	10,800	
					RAZEM	10,800
<b>2</b>			<b>Etap III</b>			
<b>2.1</b>			<b>Montaż aparatów w rozdzielnicach R04 i R14</b>			
110 d.2.1	KNNR 5 0407-02	SST- EL- TELE	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy, FR 303 do 100 A	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
111 d.2.1	KNNR 5 0407-02	SST- EL- TELE	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy, lampki kontrolne napięcia	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
112 d.2.1	KNNR 5 0407-02	SST- EL- TELE	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy, S 303 C 6 A	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
113 d.2.1	KNNR 5 0407-02	SST- EL- TELE	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy, ogranicznik przepięciowy	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
114 d.2.1	KNNR 5 0407-04 (1)	SST- EL- TELE	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy, P2, 16/0,03	szt		
			6	szt	6,000	
					RAZEM	6,000
115 d.2.1	KNNR 5 0407-02	SST- EL- TELE	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy, stycznik R25 230 V 4z	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
116 d.2.1	KNNR 5 0407-01	SST- EL- TELE	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, wyłącznik nadprądowy 1P, 10-20 A	szt		
			21	szt	21,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	21,000
117 d.2.1	KNP 18 D13 1301-03	SST- EL- TELE	Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 20 pól, badania i próby pomontażowe	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
<b>2.2</b>			<b>Montaż przewodów</b>			
118 d.2.2	KNNR 5 1209-05 (1)	SST- EL- TELE	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi`25`mm,	otwór		
			10	otwór	10,000	
					RAZEM	10,000
119 d.2.2	KNNR 5 0101-05 (2)	SST- EL- TELE	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi`18, bezhalogenowa RL-HF FR 20	m		
			640	m	640,000	
					RAZEM	640,000
120 d.2.2	KNNR 5 0203-01	SST- EL- TELE	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5`mm2, N2XH-J 3x2,5	m		
			360	m	360,000	
					RAZEM	360,000
121 d.2.2	KNNR 5 0203-01	SST- EL- TELE	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5`mm2, N2XH-J 3x1,5	m		
			460	m	460,000	
					RAZEM	460,000
122 d.2.2	KNNR 5 0203-01	SST- EL- TELE	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5`mm2, N2XH-L 4x1,5	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
123 d.2.2	KNNR 5 1203-08	SST- EL- TELE	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5`mm2	szt		
			30	szt	30,000	
					RAZEM	30,000
<b>2.3</b>			<b>Montaż gniazd wtykowych</b>			
124 d.2.3	KNNR 5 0301-11	SST- EL- TELE	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt		
			24	szt	24,000	
					RAZEM	24,000
125 d.2.3	KNNR 5 0302-01	SST- EL- TELE	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi`60, pojedyncze pogłębiona	szt		
			24	szt	24,000	
					RAZEM	24,000
126 d.2.3	KNNR 5 0308-03	SST- EL- TELE	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5`mm2 przelotowe podwójne 2x2P+Z 16A, 250 V	szt		
			24	szt	24,000	
					RAZEM	24,000
127 d.2.3	KNNR 5 0311-06	SST- EL- TELE	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów, kanały instalacyjne: pokrywa puszki, ramka pojedyncza MR1	szt		
			24	szt	24,000	
					RAZEM	24,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
128 d.2.3	KNNR 5 1301-01	SST- EL- TELE	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomi ar		
			6	pomi ar	6,000	
					RAZEM	6,000
129 d.2.3	KNNR 5 1304-05	SST- EL- TELE	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
130 d.2.3	KNNR 5 1304-06	SST- EL- TELE	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt		
			23	szt	23,000	
					RAZEM	23,000
<b>2.4</b>			<b>Montaż opraw oświetleniowych i osprzętu elektrycznego</b>			
131 d.2.4	KNNR 5 0301-11	SST- EL- TELE	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt		
			8	szt	8,000	
					RAZEM	8,000
132 d.2.4	KNNR 5 0302-01	SST- EL- TELE	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'60, pojedyncze pogłębiona	szt		
			8	szt	8,000	
					RAZEM	8,000
133 d.2.4	KNNR 5 0306-02 (1)	SST- EL- TELE	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt		
			4	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
134 d.2.4	KNNR 5 0306-03	SST- EL- TELE	Łącznik pt w puszce instalacyjnej - świecznikowy	szt		
			4	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
135 d.2.4	KNNR 5 0311-06	SST- EL- TELE	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów, kanały instalacyjne: pokrywa puszki, ramka pojedyncza MR1	szt		
			8	szt	8,000	
					RAZEM	8,000
136 d.2.4	KNNR 5 0502-03	SST- EL- TELE	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), światłótkowe podwójne, do 40`W, (panel Led, nt, 3700lm, 34 W, IP20), (1)	kpl		
			54	kpl	54,000	
					RAZEM	54,000
137 d.2.4	KNNR 5 0502-03	SST- EL- TELE	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), światłótkowe podwójne, do 40`W, oprawa liniowa Led nt, 5000lm, 41 W, IP20, zwieszakowa, (5)	kpl		
			4	kpl	4,000	
					RAZEM	4,000
138 d.2.4	KNNR 5 1301-01	SST- EL- TELE	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomi ar		
			4	pomi ar	4,000	
					RAZEM	4,000
139 d.2.4	KNNR 5 1304-05	SST- EL- TELE	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
140 d.2.4	KNNR 5 1304-06	SST- EL- TELE	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt		
			57	szt	57,000	
					RAZEM	57,000
<b>2.5</b>			<b>Montaż opraw oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego</b>			
141 d.2.5	KNNR 5 0502-01 (1)	SST- EL- TELE	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, bez klosza, AXNO /3W/E/SE/AT/WH "AWEX" (1)	kpl		
			4	kpl	4,000	
					RAZEM	4,000
142 d.2.5	KNNR 5 1301-01	SST- EL- TELE	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomi ar		
			2	pomi ar	2,000	
					RAZEM	2,000
<b>2.6</b>			<b>Instalacja odgromowa i uziomu fundamentowego</b>			
143 d.2.6	KNNR 5 0601-01 (2)	SST- EL- TELE	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienaprężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta FeZn fi 8 mm	m		
			80	m	80,000	
					RAZEM	80,000
144 d.2.6	KNNR 5 0601-03 (2)	SST- EL- TELE	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienaprężane pionowe mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta oc. fi 8 mm	m		
			13	m	13,000	
					RAZEM	13,000
145 d.2.6	KNNR 5 0106-06	SST- EL- TELE	Rury stalowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, do Fi 21 mm, rura odgromowa 20/14 "Grom"	m		
			12	m	12,000	
					RAZEM	12,000
146 d.2.6	KNNR 5 0602-04	SST- EL- TELE	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód ułożony luzem, bednarka stalowa nierdzewna 30x3,5	m		
			55	m	55,000	
					RAZEM	55,000
147 d.2.6	KNNR 5 0602-04	SST- EL- TELE	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód ułożony luzem, bednarka stalowa oc. 25x4 mm	m		
			55	m	55,000	
					RAZEM	55,000
148 d.2.6	KNNR 5 0611-01	SST- EL- TELE	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120 mm <sup>2</sup>	szt		
			12	szt	12,000	
					RAZEM	12,000
149 d.2.6	KNNR 5 0405-01	SST- EL- TELE	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 10 kg	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
150 d.2.6	KNNR 5 0612-06	SST- EL- TELE	Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik, K-422	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
151 d.2.6	KNNR 5 0612-01	SST- EL- TELE	Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze do rynny okapowej, dach	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
152 d.2.6	KNNR 5 0611-11	SST- EL- TELE	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na dachu, pręt do Fi 10 mm, krzyżowa K-411	szt		
			8	szt	8,000	
					RAZEM	8,000
153 d.2.6	KNNR 5 1304-01	SST- EL- TELE	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
154 d.2.6	KNNR 5 1304-03	SST- EL- TELE	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>2.7</b>			<b>Instalacja teletechniczna - okablowanie strukturalne i gniazda</b>			
155 d.2.7	KNNR 5 1209-05 (1)	SST- EL- TELE	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi 25 mm,	otwór		
			10	otwór	10,000	
					RAZEM	10,000
156 d.2.7	KNNR 5 0101-05 (2)	SST- EL- TELE	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 18, bezhalogenowa RL-HF FR 16	m		
			1150	m	1150,000	
					RAZEM	1150,000
157 d.2.7	KNNR 5 0203-01	SST- EL- TELE	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> , UTP 4x2x0,5 kat 6	m		
			650	m	650,000	
					RAZEM	650,000
158 d.2.7	KNNR 5 0203-01	SST- EL- TELE	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> , HDMI V 1.4	m		
			360	m	360,000	
					RAZEM	360,000
159 d.2.7	KNNR 5 0203-01	SST- EL- TELE	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> , światłowodowy SM wewn. MDIC LSOH 2J	m		
			180	m	180,000	
					RAZEM	180,000
160 d.2.7	ZN-97/TP S.A.-039 0607-03	SST- EL- TELE	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica stojakowa, jeden spajany światłowód	złącze		
			8	złącze	8,000	
					RAZEM	8,000
161 d.2.7	ZN-97/TP S.A.-039 0901-07	SST- EL- TELE	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek		
			4	odcinek	4,000	
					RAZEM	4,000



Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
162 d.2.7	ZN-97/TP S.A.-039 0902-03	SST- EL- TELE	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odci nek		
			4	odci nek	4,000	
					RAZEM	4,000
163 d.2.7	ZN-97/TP S.A.-039 0903-03	SST- EL- TELE	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	zako ńcz		
			4	zako ńcz	4,000	
					RAZEM	4,000
164 d.2.7	KNNR 5 0301-08	SST- EL- TELE	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, konsolki osadzone w ślepych otworach w cegle	szt		
			20	szt	20,000	
					RAZEM	20,000
165 d.2.7	KNNR 5 0302-01	SST- EL- TELE	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze pogłębione	szt		
			20	szt	20,000	
					RAZEM	20,000
166 d.2.7	KNNR 5 0308-03	SST- EL- TELE	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm <sup>2</sup> przelotowe podwójne 2xRJ45 kat 6	szt		
			4	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
167 d.2.7	AT 0-14 0105-02	SST- EL- TELE	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej, ekranowa STP/FTP	szt		
			8	szt	8,000	
					RAZEM	8,000
168 d.2.7	AT 0-14 0111-01	SST- EL- TELE	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, wykonanie 1 pomiaru	pomi ar		
			4	pomi ar	4,000	
					RAZEM	4,000
169 d.2.7	AT 0-14 0107-01	SST- EL- TELE	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, gniazdo HDMI	szt		
			8	szt	8,000	
					RAZEM	8,000
170 d.2.7	AT 0-14 0107-01	SST- EL- TELE	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, gniazdo światłowodowe podwójne DGS2, 01/11	szt		
			4	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
<b>2.8</b>			<b>Instalacja dozoru i obserwacji CCTV</b>			
171 d.2.8	KNNR 5 0101-05 (2)	SST- EL- TELE	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 18, bezhalogenowa RL-HF FR 16	m		
			105	m	105,000	
					RAZEM	105,000
172 d.2.8	KNNR 5 0203-01	SST- EL- TELE	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> , UTP 4x2x0,5 kat 6	m		
			110	m	110,000	
					RAZEM	110,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
173 d.2.8	KNNR 5 0406-01	SST- EL- TELE	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg, kamera tubowa zewnętrzna 2MPx, IP 66, IK 10	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	<b>2,000</b>