

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA KOMUNALNEGO OSIEDLA BUDYNKÓW MIESZKALNYCH, WIEŁORODZINNYCH, NIEPOD-
PIWNICZONYCH PRZY UL. OPOLSKIEJ W POZNANIU - BUDYNEK NR 1
ADRES INWESTYCJI : Poznań, ul. Opolska, działki: 106/9, 106/10, 106/11 ark. 32 (osiedle), działki drogowe: 104, 105 ark.32, ob-
ręb Dębiec
INWESTOR : Zarząd Komunalnych Zasobów Lokalowych sp.z o.o.,
ADRES INWESTORA : ul. Matejki 57, 60-770 Poznań
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : elektryczna i teletechniczna - CPV:45311000-0, 45314320-0, 45312100-8
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : A. Du kowski
DATA OPRACOWANIA : 05.2019 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.2019 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE					
1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE CPV:45311000-0			
1.1		rozdzielnice specyfikacja STE			
1 d.1.1	KNR 5-14 0101-05	Montaż przyścienny rozdzielnic,szaf,pulpitów,tabcic przekaźnikowych i nastaw- czych o masie do 200 kg - Rozdzielnia RG1-szafa przyścienna metalowa IP41 - tablica licznikowa, tablica administracyjna i tablica wyłącznika - 3 szafy R=3 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1.1	KNR 5-14 0101-05	Montaż przyścienny rozdzielnic,szaf,pulpitów,tabcic przekaźnikowych i nastaw- czych o masie do 200 kg - Rozdzielnice: RG2,RG3,RG4 -szafa przyścienna metalowa IP41 - tablica licznikowa, tablica administracyjna i tablica wyłącznika - 3 szafy R=3 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
3 d.1.1	KNR 4-01 0330-07	Wykucie wnęk o głębok.do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej (0.4*0.7)*60	m ² m ²	 16.800	
				RAZEM	16.800
4 d.1.1	KNR 5-08 0404-03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstruk- cją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - rozdzielnica TM, obudowa modułowa p/t, drzwi pełne, IP40 57	szt. szt.	 57.000	
				RAZEM	57.000
5 d.1.1	KNR 5-08 0404-03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstruk- cją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - rozdzielnica TLU, obudowa modułowa p/t, drzwi pełne, IP40 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
6 d.1.1	KNR 5-14 0101-01	Montaż przyścienny rozdzielnic,szaf,pulpitów,tabcic przekaźnikowych i nastaw- czych o masie do 20 kg - rozdzielnica RKOT 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		wewnętrzne linie zasilające specyfikacja STE			
7 d.1.2	KNR 5-10 0118-05	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na nap. znamionowe poni- żej 110 kV w budynkach, budowach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YnKY 4x70mm2, 0,6/1kV, klasa Dca 4*10	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
8 d.1.2	KNR 5-10 0118-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poni- żej 110 kV w budynkach, budowach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YnDY 5x10mm2, zasilanie TLU 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
9 d.1.2	KNR 5-10 0118-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poni- żej 110 kV w budynkach, budowach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YnDY 5x6mm2, zasilanie TM 57*26	m m	 1482.000	
				RAZEM	1482.000
10 d.1.2	KNR 5-10 0118-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poni- żej 110 kV w budynkach, budowach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YnDY 5x6mm2, zasilanie windy 4*40	m m	 160.000	
				RAZEM	160.000
11 d.1.2	KNR 5-10 0118-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poni- żej 110 kV w budynkach, budowach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YnDY 5x6mm2, zasilanie TKOT 8+20+6	m m	 34.000	
				RAZEM	34.000
12 d.1.2	KNR 5-10 0604-08	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 120 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel zasilający RG 4*2	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
13 d.1.2	KNR 5-10 0604-06	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Cu 4-żyłowego o przekroju do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - tablice TM i TLU (60+4+1)*2	szt. szt.	 130.000	
				RAZEM	130.000
14 d.1.2	KNR 5-10 0315-12	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o gr. do 40 cm z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o śr. zewn. do 150 mm 4	prze- pust. prze- pust.	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.3		instalacja gniazd specyfikacja STE			
15 d.1.3	KNR 4-03 1010-02	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 0.25 dm3 w podłożu gipsowym lub gazobetonowym 60+308+174+442	szt. szt.	 984.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR 5-08 d.1.3 0303-01	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wy- lotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych bezśrubowo - Pus- ka PO 75x75 mm odgałęźna p/t z listwą zaciskową i pokrywą' 60	szt.	RAZEM	984.000
			szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
17	KNR 5-08 d.1.3 0303-01	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wy- lotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych bezśrubowo - Pus- ka PO 75x75 mm odgałęźna p/t z pokrywą' 308+174+442	szt.		
			szt.	924.000	
				RAZEM	924.000
18	KNR 5-08 d.1.3 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno- wych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem -Gniazdo wt.p/t 2P+Z,10/ 16A,250V 308	szt.		
			szt.	308.000	
				RAZEM	308.000
19	KNR 5-08 d.1.3 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - gniazdo bryzgoszczelne 2P+Z, IP44 174	szt.		
			szt.	174.000	
				RAZEM	174.000
20	KNR 5-08 d.1.3 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno- wych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - Gniazdo wt.p/t 2x2P+Z,10/ 16A,250V 442	szt.		
			szt.	442.000	
				RAZEM	442.000
21	KNR 5-08 d.1.3 0214-02	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączy przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na dra- binkach z mocowaniem pojedynczo - Przewód YnDY 3x2,5 mm2 60*50	m		
			m	3000.000	
				RAZEM	3000.000
22	KNR 5-08 d.1.3 0401-02	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. gips-gazobeton - aparat o 3-4 otworach mocujących 57	aparat		
			aparat	57.000	
				RAZEM	57.000
23	KNR 5-08 d.1.3 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - dzwonek 2-tonowy przewodowy 57	szt.		
			szt.	57.000	
				RAZEM	57.000
1.4		instalacje oświetlenia -specyfikacja STE			
24	KNR 5-08 d.1.4 0501-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2) 77+67+7+2	kpl.		
			kpl.	153.000	
				RAZEM	153.000
25	KNR 5-08 d.1.4 0504-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, przelotowych - oprawa kanałowa IP 44 3000K LED 4,5W - OVAL LED 77	szt.		
			szt.	77.000	
				RAZEM	77.000
26	KNR 5-08 d.1.4 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa - oprawa LED IP44 3000K 20W z czujnikiem ruchu - oprawa LED IP44 3000K 22W z czujnikiem ruchu 67	kpl.		
			kpl.	67.000	
				RAZEM	67.000
27	KNR 5-08 d.1.4 0504-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, przelotowych - oprawa zewnętrzna IP 54 LED 6W -PORTAL 7	szt.		
			szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
28	KNR 5-08 d.1.4 0504-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, - Oprawa przemysłowa LED IP65 31W o szerokim rozsyłu strumienia świetlnego 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR 4-03 d.1.4 1010-02	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 0.25 dm3 w podłożu gipsowym lub gazobetonowym 60+211+80+65+128+57	szt.		
			szt.	601.000	
				RAZEM	601.000
30	KNR 5-08 d.1.4 0303-01	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wy- lotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych bezśrubowo - Pus- ka z tw.p/t prost.uni.w.i odg.PO 75x75' 211+80+65+128+57	szt.		
			szt.	541.000	
				RAZEM	541.000
31	KNR 5-08 d.1.4 0303-01	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wy- lotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych bezśrubowo - Pus- ka PO 75x75 mm odgałęźna p/t z listwą zaciskową i pokrywą'	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		60	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
32	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik z podświetleniem IP20	szt.		
d.1.4	0307-02	211	szt.	211.000	
				RAZEM	211.000
33	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik schodowy z podświetleniem IP20	szt.		
d.1.4	0307-03	80	szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
34	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt. jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem - łącznik z podświetleniem IP44	szt.		
d.1.4	0308-04	65	szt.	65.000	
				RAZEM	65.000
35	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik świecznikowy z podświetleniem IP20	szt.		
d.1.4	0307-03	128	szt.	128.000	
				RAZEM	128.000
36	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - przycisk "światło" podświetlany	szt.		
d.1.4	0307-02	57	szt.	57.000	
				RAZEM	57.000
37	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - Przewód YnDY 3x1,5 mm2	m		
d.1.4	0214-01	60*40	m	2400.000	
				RAZEM	2400.000
38	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - Przewód YnDY 4x1,5mm2	m		
d.1.4	0214-01	60*10	m	600.000	
				RAZEM	600.000
39	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - Przewód YnDY 2x1,5 mm2	m		
d.1.4	0214-01	60*6	m	360.000	
				RAZEM	360.000
1.5		oświetlenie awaryjne -specyfikacja STE			
40	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2)	kpl.		
d.1.5	0501-04	95+47+7	kpl.	149.000	
				RAZEM	149.000
41	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - Oprawa awaryjna LED 3W, natynkowa, IP44 uniwersalna	szt.		
d.1.5	0511-02	95	szt.	95.000	
				RAZEM	95.000
42	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - przelotowych - Oprawa awaryjna LED 3W, natynkowa, IP44 z piktogramem	szt.		
d.1.5	0511-02	47	szt.	47.000	
				RAZEM	47.000
43	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - przelotowych - Oprawa awaryjna zewnętrzna LED 3x1W, natynkowa, IP65	szt.		
d.1.5	0511-02	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
44	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - Przewód YnDY 3x1,5 mm2	m		
d.1.5	0214-01	270	m	270.000	
				RAZEM	270.000
1.6		zasilanie wentylacji specyfikacja STE			
45	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - Przewód YnKY 3x2,5 mm2 - regulatory wentylacji	m		
d.1.6	0214-02	8*45	m	360.000	
				RAZEM	360.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46 d.1.6	KNR 5-08 0214-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - Przewód YnKY 3x2,5 mm2 - wpusty podgrzewane 4*35	m m	 140.000	 140.000
47 d.1.6	KNR-W 5-08 0806-01	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm2 - podłączenie regulatorów wentylatorów dachowych 13*2	szt. szt.	 26.000	 26.000
48 d.1.6	KNR 5-10 0604-06	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 3-żyłowego o przekroju do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - wpusty dachowe 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
49 d.1.6	KNR 5-10 0315-12	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o gr. do 40 cm z mechanicznym przebiciem otworów - rura o śr. zewn. do 150 mm - przepust dachowy szczelny 125x125 8	prze- pust. prze- pust.	 8.000	 8.000
1.7		zasilanie teletechniki - specyfikacja STE		RAZEM	8.000
50 d.1.7	KNR 5-08 0211-02	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył do 12-Cu/20-Almm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu. - Przewód YnDY 3x2,5 mm2 - szafy RACK, MULTI, domofon 4*35	m m	 140.000	 140.000
51 d.1.7	KNR 5-10 0604-06	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 3-żyłowego o przekroju do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 4*3*2	szt. szt.	 24.000	 24.000
1.8		zasilanie urządzeń kotłowni		RAZEM	24.000
52 d.1.8	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - Przewód YnDY 3x1,5 mm2 80	m m	 80.000	 80.000
53 d.1.8	KNR 5-10 0604-06	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 3-żyłowego o przekroju do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2*8	szt. szt.	 16.000	 16.000
1.9		zasilanie urządzeń ppoż - specyfikacja: STE		RAZEM	16.000
54 d.1.9	KNR 5-08 0307-06	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych świecznikowych do przygotowanego podłoża z podłączeniem - wyłącznik alarmowy ppoż 1NO1NC samoczynny 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
55 d.1.9	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - kabel HDGs 2x1,5 mm2, wyłączniki ppoż 4*10	m m	 40.000	 40.000
1.10		instalacja odgromowa i połączenia wyrównawcze - specyfikacja STE		RAZEM	40.000
1.10. 1		uziemia i połączenia wyrównawcze			
56 d.1.1 0.1	KNR 5-08 0602-05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm2 - Bednarka ocynk. FeZn 25x4' 240	m m	 240.000	 240.000
57 d.1.1 0.1	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - listwa wyrównawcza dla bednarek 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
58 d.1.1 0.1	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - listwa wyrównawcza dla drutów 8x25 60	szt. szt.	 60.000	 60.000
59 d.1.1 0.1	KNR 5-08 0204-06	Przewody izolowane jednożyłowe LgYżo o przekroju żyły 25 mm2 wciągane do rur - Przewód H07Z-R 10 mm2 430	m m	 430.000	 430.000
				RAZEM	430.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.1.1 0.1	KNR 5-08 0204-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm ² wciągane do rur - Przewód H07Z-R 6 mm ²	m		
		490	m	490.000	
				RAZEM	490.000
61 d.1.1 0.1	KNR 5-08 0620-01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100mm - Uchwyt uziemiający do rur instalacyjnych śr. 3/4"	szt.		
		120	szt.	120.000	
				RAZEM	120.000
1.10. 2		instalacja odgromowa			
62 d.1.1 0.2	KNR 5-08 0611-05	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.8 m w gruncie kat.III - bednarka FeZn 30x4	m		
		248	m	248.000	
				RAZEM	248.000
63 d.1.1 0.2	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm ²	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
64 d.1.1 0.2	KNR 5-08 0606-01	Montaż zwodów poziomych naprężanych z pręta o śr.do 10mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu płaskim - Drut stalowy ocynkowany FeZn fi8mm	m		
		270	m	270.000	
				RAZEM	270.000
65 d.1.1 0.2	KNR 5-08 0601-05	Montaż wsporników naciągowych z jedną złączką przelotową napręż.na dachu betonowym krytym papą lub blachą - wsporniki dachowe - uchwyt przyklejany	szt.		
		270	szt.	270.000	
				RAZEM	270.000
66 d.1.1 0.2	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		90	szt.	90.000	
				RAZEM	90.000
67 d.1.1 0.2	KNR 5-08 0615-03	Montaż zwodów pionowych z pręta ocynkowanego o śr.18mm na dachu lub dymniku płaskim - iglica h=2,5 m	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
68 d.1.1 0.2	KNR 5-08 0607-04	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr.do 10mm - Drut stalowy ocynkowany FeZn fi8mm	m		
		12*20	m	240.000	
				RAZEM	240.000
69 d.1.1 0.2	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
70 d.1.1 0.2	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - złącze kontrolne 250x250x60	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
1.11		Pomiary elektryczne - specyfikacja STE			
71 d.1.1 1	KNR-W 4-03 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4	odc.		
		4	odc.	4.000	
				RAZEM	4.000
72 d.1.1 1	KNR-W 4-03 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5	odc.		
		60	odc.	60.000	
				RAZEM	60.000
73 d.1.1 1	KNR-W 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar .		
		1	pomiar .	1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.1.1 1	KNR-W 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar .		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		308+174+442-1	pomiar	923.000	
			-	RAZEM	923.000
75 d.1.1 1	KNR-W 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
			-	RAZEM	1.000
76 d.1.1 1	KNR-W 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar		
		12-1	pomiar	11.000	
			-	RAZEM	11.000
2		INSTALACJE TELETECHNICZNE CPV:45314320-0, 45312100-8, specyfikacja STT			
2.1		Instalacja anten RTV naziemnej - specyfikacja STT			
77 d.2.1	KNR 2-25 0703-01	Maszty antenowe rurowe do 12 m - montaż	maszt.		
		4	maszt.	4.000	
			-	RAZEM	4.000
78 d.2.1	KNR 5-06 1402-01	Montaż anten stacjonarnych UKF o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji na wys. 20 m - Antena radiowa dookólna UKF-FM -	szt.		
		4	szt.	4.000	
			-	RAZEM	4.000
79 d.2.1	KNR 5-06 1402-01	Montaż anten stacjonarnych UKF o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji na wys. 20 m - Antena telewizyjna UHF - DVB-T 20 elementów	szt.		
		4	szt.	4.000	
			-	RAZEM	4.000
80 d.2.1	KNR 5-06 1402-01	Montaż anten stacjonarnych UKF o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji na wys. 20 m - Antena telewizyjna UHF - DVB-T 30 elementów	szt.		
		4	szt.	4.000	
			-	RAZEM	4.000
81 d.2.1	KNR 5-06 1402-01	Montaż anten stacjonarnych UKF o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji na wys. 20 m - Antena telewizyjna VHF - DVB-T	szt.		
		4	szt.	4.000	
			-	RAZEM	4.000
82 d.2.1	KNR 5-06 1402-01 SPT 5.8	Montaż anten stacjonarnych UKF o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji na wys. 20 m - analogia - Antena satelitarna stalowa offset 1,25m	szt.		
		4	szt.	4.000	
			-	RAZEM	4.000
83 d.2.1	kalkulacja in- dywidualna	montaż szafki zabezpieczeń przeciwpięciowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
			-	RAZEM	4.000
2.2		instalacja RTV i internetowa - specyfikacja STT			
84 d.2.2	KNR 5-14 0101-03	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 100 kg - szafa RACK 19" 30U - RACK	szt.		
		4	szt.	4.000	
			-	RAZEM	4.000
85 d.2.2	KNR 5-14 0101-01	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg - szafka SMULTI	szt.		
		4	szt.	4.000	
			-	RAZEM	4.000
86 d.2.2	KNR 5-14 0101-01	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg - szafka SMM	szt.		
		57	szt.	57.000	
			-	RAZEM	57.000
87 d.2.2	KNR 5-01 0604-0	Wciąganie kabla o śr. 15 mm do pionów rurowych - Przewód koncentryczny 75 Om, klasa Dca	m		
		8100	m	8100.000	
			-	RAZEM	8100.000
88 d.2.2	KNR 5-06 0707-02	Zarabianie i podłączanie kabli o sr. 10 mm do gniazd współosiowych - adapter F/F	szt.		
		130+130	szt.	260.000	
			-	RAZEM	260.000
89 d.2.2	KNR 5-06 0707-02	Zarabianie i podłączanie kabli o sr. 10 mm do gniazd współosiowych - Złącze typu "F"	szt.		
		530	szt.	530.000	
			-	RAZEM	530.000
90 d.2.2	KNR 2-25 0708-01	Gniazda antenowe wtyczkowe dwubiegunowe - montaż - Gniazdo RTV-+	szt.		
		2xSAT	szt.	130.000	
		130	-	RAZEM	130.000
91 d.2.2	KNR 2-25 0708-01	Gniazda antenowe wtyczkowe dwubiegunowe - montaż - Gniazdo RTV	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		130	szt.	130.000	
				RAZEM	130.000
92	KNR 5-01 d.2.2 0604-03	Wciąganie kabla o śr. 15 mm do szybów i kanałów budynku -Kabel światłowodowy jednomodowy, duplex,2J, klasa Dca 1500	m		
			m	1500.000	
				RAZEM	1500.000
93	KNR AT-14 d.2.2 0106-0	Montaż złącza światłowodowego - podwójny adapter SC/APC 60*2	szt.		
			szt.	120.000	
				RAZEM	120.000
94	ZN-97/TP d.2.2 S.A.-039 0901-09	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z kabla /odc.kontrolny /1 zmierz.światłow. 1	odc.		
			odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	ZN-97/TP d.2.2 S.A.-039 0901-10	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z kabla /odc.kontrolny /każdy nast. zmierz.światłow. 60-1	odc.		
			odc.	59.000	
				RAZEM	59.000
96	KNR 5-01 d.2.2 0604-04	Wciąganie kabla o śr. 25 mm do szybów i kanałów budynku - Kabel U/UTP kat.5 LSZH, klasa Dca 3000	m		
			m	3000.000	
				RAZEM	3000.000
97	KNR 5-08 d.2.2 0303-02	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych bezśrubowo - puszka p/t do gniazda RJ45 130	szt.		
			szt.	130.000	
				RAZEM	130.000
98	KNR 5-08 d.2.2 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. w puszkach z podłączeniem - gniazdo RJ45 kat. 5 p/t 130	szt.		
			szt.	130.000	
				RAZEM	130.000
99	KNR AT-14 d.2.2 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej UTP 60*2*2	szt.		
			szt.	240.000	
				RAZEM	240.000
100	KNR 5-08 d.2.2 0109-08	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 36mm podłoże inne niż beton) - rura karbowana, giętka 28/23 60*3*25	m		
			m	4500.000	
				RAZEM	4500.000
101	KNR 5-08 d.2.2 0109-08	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 36mm podłoże inne niż beton) - Rura karbowana, giętka typ lekki 16 60*25+60*4*10	m		
			m	3900.000	
				RAZEM	3900.000
2.3		Instalacja domofonowa - specyfikacja STT			
102	KNR AL-01 d.2.3 0302-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - domofon cyfrowy dla min 16 abonentów - oprzewodowanie za pomocą przewodów 2-żyłowych - panel zewnętrzny 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
103	KNR AL-01 d.2.3 0303-04	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostępu - zasilacz do domofonu z jednostką centralną 4	szt		
			szt	4.000	
				RAZEM	4.000
104	KNR-W 5-08 d.2.3 0406-02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy 57	szt		
			szt	57.000	
				RAZEM	57.000
105	KNR 5-08 d.2.3 0210-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym -przewód OMY 2x0,75 4*5	m		
			m	20.000	
				RAZEM	20.000
106	KNR 5-01 d.2.3 0604-03	Wciąganie kabla o śr. 15 mm do szybów i kanałów budynku - Kabel telekom. YnTKSY 2x0,5mm2, klasa Dca 700	m		
			m	700.000	
				RAZEM	700.000
107	KNR 5-08 d.2.3 0109-08	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 36mm podłoże inne niż beton) - Rura karbowana, giętka typ lekki RVS16 700	m		
			m	700.000	
				RAZEM	700.000
2.4		Instalacja telefoniczna - specyfikacja STT			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108 d.2.4	KNR 5-14 0101-01	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg - szafka telekomunikacyjna metalowa na 100 par wyposażona w łączówki LSA 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
109 d.2.4	KNR 5-08 0303-02	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - mocowanych bezśrubowo -Puszka PO 75x75 mm odgałęźna p/t z pokrywą 60	szt.		
			szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
110 d.2.4	KNR 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. w puszkach z podłączeniem - gniazdo RJ12 60	szt.		
			szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
111 d.2.4	KNR 5-01 0604-03	Wciąganie kabla o śr. 15 mm do szybów i kanałów budynku -Kabel telekom. YnTKSY 3x2x0,5 mm ² , klasa Dca 1500	m		
			m	1500.000	
				RAZEM	1500.000
112 d.2.4	KNR 5-08 0109-08	Rury winidurkowe karbowane (giętke) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 36mm podłoże inne niż beton) - Rura karbowana, giętka typ lekki RVS16 1500	m		
			m	1500.000	
				RAZEM	1500.000
2.5		montaż drabinek i koryt kablowych - specyfikacja STT			
113 d.2.5	KNR 5-08 0705-02	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych-przez przykręcenie do gotowych otworów - szer.400mm - drabinka 200H100 E90 - R=2 4*20	m		
			m	80.000	
				RAZEM	80.000
2.6		wykucie bruzd i przebicia - specyfikacja STE			
114 d.2.6	KNR 4-03 1001-12	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w gipsie, tynku, gazobetonie 60*12	m		
			m	720.000	
				RAZEM	720.000
115 d.2.6	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm 60*12	m		
			m	720.000	
				RAZEM	720.000
116 d.2.6	KNR 5-10 0315-12	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o gr. do 40 cm z mechanicznym przebiciem otworów - rura o śr. zewn. do 150 mm 60	prze- pust. prze- pust.	60.000	
				RAZEM	60.000