

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA KOMUNALNEGO OSIEDLA BUDYNKÓW MIESZKALNYCH, WIEŁORODZINNYCH, NIEPOD-
PIWNICZONYCH PRZY UL. OPOLSKIEJ W POZNANIU - BUDYNEK NR 4
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,tabc przekaźnikowych i nastaw- czych o masie do 200 kg - Rozdzielnia RG3 -szafa przyścienna metalowa IP41 - tablica licznikowa, tablica administracyjna i tablica wyłącznika - 3 szafy R=3 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2 d.1.1	KNR 5-14 0101-05	Montaż przyścienny rozdzielnic,szaf,pulpitów,tabc przekaźnikowych i nastaw- czych o masie do 200 kg - Rozdzielnice: RG1,RG2, RG4 i RG5 -szafa przy- ścienna metalowa IP41 - tablica licznikowa, tablica administracyjna i tablica wyłącznika - 3 szafy R=3 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
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)*68	m ² m ²	 19.040	 19.040
				RAZEM	19.040
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 68	szt. szt.	 68.000	 68.000
				RAZEM	68.000
5 d.1.1	KNR 5-14 0101-01	Montaż przyścienny rozdzielnic,szaf,pulpitów,tabc przekaźnikowych i nastaw- czych o masie do 20 kg - rozdzielnica TKOT 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.2		wewnętrzne linie zasilające specyfikacja STE			
6 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, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YnKY 4x70mm2, 0,6/1kV, klasa Dca 5*10	m m	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
7 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, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YnDY 5x6mm2, zasilanie TM 68*24	m m	 1632.000	 1632.000
				RAZEM	1632.000
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, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YnDY 5x6mm2, zasilanie windy 5*36	m m	 180.000	 180.000
				RAZEM	180.000
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, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YnDY 5x6mm2, zasilanie TKOT 16	m m	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
10 d.1.2	KNR 5-10 0604-08	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho 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 5*2	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
11 d.1.2	KNR 5-10 0604-06	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho 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 (68+4+1)*2	szt. szt.	 146.000	 146.000
				RAZEM	146.000
12 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 5	prze- pust. prze- pust.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
1.3		instalacja gniazd specyfikacja STE			
13 d.1.3	KNR 4-03 1010-02	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 0.25 dm3 w podłożu gipsowym lub gazobetonowym 68+345+202+471	szt. szt.	 1086.000	 1086.000
				RAZEM	1086.000
14 d.1.3	KNR 5-08 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- zka PO 75x75 mm odgałęźna p/t z listwą zaciskową i pokrywą 68	szt. szt.	 68.000	 68.000
				RAZEM	68.000
15 d.1.3	KNR 5-08 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- zka PO 75x75 mm odgałęźna p/t z pokrywą 345+202+471	szt. szt.	 1018.000	 1018.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR 5-08	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	szt.		
d.1.3	0309-03	345	szt.	345.000	
				RAZEM	345.000
17	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - gniazdo bryzgoszczelne 2P+Z, IP44	szt.		
d.1.3	0309-06	202	szt.	202.000	
				RAZEM	202.000
18	KNR 5-08	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	szt.		
d.1.3	0309-03	471	szt.	471.000	
				RAZEM	471.000
19	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinilowej (łącznie 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	m		
d.1.3	0214-02	68*50	m	3400.000	
				RAZEM	3400.000
20	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. gips-gazobeton - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
d.1.3	0401-02	68	aparat	68.000	
				RAZEM	68.000
21	KNR 5-08	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	szt.		
d.1.3	0403-02	68	szt.	68.000	
				RAZEM	68.000
1.4		instalacje oświetlenia -specyfikacja STE			
22	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2)	kpl.		
d.1.4	0501-04	84+69+5+4	kpl.	162.000	
				RAZEM	162.000
23	KNR 5-08	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	szt.		
d.1.4	0504-08	84	szt.	84.000	
				RAZEM	84.000
24	KNR 5-08	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa LED IP44 3000K 20W z czujnikiem ruchu - oprawa LED IP44 3000K 22W z czujnikiem ruchu	kpl.		
d.1.4	0502-01	69	kpl.	69.000	
				RAZEM	69.000
25	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, przelotowych - oprawa zewnętrzna IP 54 LED 6W -PORTAL	szt.		
d.1.4	0504-08	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
26	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, - Oprawa przemysłowa LED IP65 31W o szerokim rozsyłu strumienia świetlnego	szt.		
d.1.4	0504-08	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
27	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 0.25 dm3 w podłożu gipsowym lub gazobetonowym	szt.		
d.1.4	1010-02	68+269+46+68+134+68	szt.	653.000	
				RAZEM	653.000
28	KNR 5-08	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'	szt.		
d.1.4	0303-01	269+46+68+134+68	szt.	585.000	
				RAZEM	585.000
29	KNR 5-08	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.		
d.1.4	0303-01	68	szt.	68.000	
				RAZEM	68.000
30	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobie- gunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik z pod- świetleniem IP20	szt.		
d.1.4	0307-02	269	szt.	269.000	
				RAZEM	269.000
31	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecni- kowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik schodowy z podświet- leniem IP20	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		46	szt.	46.000	
				RAZEM	46.000
32 d.1.4	KNR 5-08 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.jed-nobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem - łącznik z podświetleniem IP44 68	szt.		
			szt.	68.000	
				RAZEM	68.000
33 d.1.4	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świeczni-kowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik świecznikowy z pod-świetleniem IP20 134	szt.		
			szt.	134.000	
				RAZEM	134.000
34 d.1.4	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobie-gunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - przycisk " światło" podświetlany 68	szt.		
			szt.	68.000	
				RAZEM	68.000
35 d.1.4	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na dra-binkach z mocowaniem pojedynczo - Przewód YnDY 3x1,5 mm2 68*40	m		
			m	2720.000	
				RAZEM	2720.000
36 d.1.4	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na dra-binkach z mocowaniem pojedynczo - Przewód YnDY 4x1,5mm2 68*10	m		
			m	680.000	
				RAZEM	680.000
37 d.1.4	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na dra-binkach z mocowaniem pojedynczo - Przewód YnDY 2x1,5 mm2 68*6	m		
			m	408.000	
				RAZEM	408.000
1.5		oświetlenie awaryjne -specyfikacja STE			
38 d.1.5	KNR 5-08 0501-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2) 83+40+5	kpl.		
			kpl.	128.000	
				RAZEM	128.000
39 d.1.5	KNR 5-08 0511-02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - Oprawa awaryjna LED 3W, natynkowa, IP44 uniwersalna 83	szt.		
			szt.	83.000	
				RAZEM	83.000
40 d.1.5	KNR 5-08 0511-02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - przelotowych - Oprawa awaryjna LED 3W, natynkowa, IP44 z piktogramem 40	szt.		
			szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
41 d.1.5	KNR 5-08 0511-02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - przelotowych - Oprawa awaryjna zewnętrzna LED 3x1W, natynkowa, IP65 5	szt.		
			szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
42 d.1.5	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na dra-binkach z mocowaniem pojedynczo - Przewód YnDY 3x1,5 mm2 260	m		
			m	260.000	
				RAZEM	260.000
1.6		zasilanie wentylacji specyfikacja STE			
43 d.1.6	KNR 5-08 0214-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na dra-binkach z mocowaniem pojedynczo - Przewód YnKY 3x2,5 mm2 - regulatory wentylacji 10*41	m		
			m	410.000	
				RAZEM	410.000
44 d.1.6	KNR 5-08 0214-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na dra-binkach z mocowaniem pojedynczo - Przewód YnKY 3x2,5 mm2 - wpusty pod-grzewane 5*32	m		
			m	160.000	
				RAZEM	160.000
45 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 18*2	szt.		
			szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
46 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	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
47 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 10	prze- pust. prze- pust.	10.000	
				RAZEM	10.000
1.7		zasilanie teletechniki - specyfikacja STE			
48 d.1.7	KNR 5-08 0211-02	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Almm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu. - Przewód YnDY 3x2,5 mm2 - szafy RACK, MULTI, domofon 5*35	m m	 175.000	
				RAZEM	175.000
49 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 5*3*2	szt. szt.	 30.000	
				RAZEM	30.000
1.8		zasilanie urządzeń kotłowni			
50 d.1.8	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny 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	
				RAZEM	80.000
51 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	
				RAZEM	16.000
1.9		zasilanie urządzeń ppoż - specyfikacja: STE			
52 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 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
53 d.1.9	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny 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 5*10	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
1.10		instalacja odgromowa i połączenia wyrównawcze - specyfikacja STE			
1.10.1		uziemia i połączenia wyrównawcze			
54 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' 260	m m	 260.000	
				RAZEM	260.000
55 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 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
56 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 68	szt. szt.	 68.000	
				RAZEM	68.000
57 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 480	m m	 480.000	
				RAZEM	480.000
58 d.1.1 0.1	KNR 5-08 0204-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm2 wciągane do rur - Przewód H07Z-R 6 mm2 550	m m	 550.000	
				RAZEM	550.000
59 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" 136	szt. szt.	 136.000	
				RAZEM	136.000
1.10.2		instalacja odgromowa			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 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		
		290	m	290.000	
				RAZEM	290.000
61 d.1.1 0.2	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm ²	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
62 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		
		340	m	340.000	
				RAZEM	340.000
63 d.1.1 0.2	KNR 5-08 0601-05	Montaż wsporników naciagowych z jedną złączką przelotową napręż.na dachu betonowym krytym papą lub blachą - wsporniki dachowe - uchwyt przyklejany	szt.		
		340	szt.	340.000	
				RAZEM	340.000
64 d.1.1 0.2	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwer- salnych krzyżowych	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
65 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.		
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
66 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 ocyn- kowany FeZn fi8mm	m		
		14*20	m	280.000	
				RAZEM	280.000
67 d.1.1 0.2	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemia- jącej i odgromowej	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
68 d.1.1 0.2	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstruk- cją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - złącze kontrolne 250x250x60	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
1.11		Pomiary elektryczne - specyfikacja STE			
69 d.1.1 1	KNR-W 4-03 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4	odc.		
		5	odc.	5.000	
				RAZEM	5.000
70 d.1.1 1	KNR-W 4-03 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5	odc.		
		68	odc.	68.000	
				RAZEM	68.000
71 d.1.1 1	KNR-W 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar .		
		1	pomiar .	1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.1.1 1	KNR-W 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar .		
		345+202+471-1	pomiar .	1017.000	
				RAZEM	1017.000
73 d.1.1 1	KNR-W 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar .		
		1	pomiar .	1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.1.1 1	KNR-W 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar .		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		14-1	pomiar	13.000	
			.	RAZEM	13.000
2		INSTALACJE TELETECHNICZNE CPV:45314320-0, 45312100-8, specyfikacja STT			
2.1		Instalacja anten RTV naziemnej - specyfikacja STT			
75	KNR 2-25	Maszty antenowe rurowe do 12 m - montaż	maszt.		
d.2.1	0703-01				
		5	maszt.	5.000	
				RAZEM	5.000
76	KNR 5-06	Montaż anten stacjonarnych UKF o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji na wys. 20 m - Antena radiowa dookólna UKF-FM -	szt.		
d.2.1	1402-01	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
77	KNR 5-06	Montaż anten stacjonarnych UKF o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji na wys. 20 m -Antena telewizyjna UHF - DVB-T 20 elementów	szt.		
d.2.1	1402-01	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
78	KNR 5-06	Montaż anten stacjonarnych UKF o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji na wys. 20 m -Antena telewizyjna UHF - DVB-T 30 elementów	szt.		
d.2.1	1402-01	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
79	KNR 5-06	Montaż anten stacjonarnych UKF o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji na wys. 20 m - Antena telewizyjna VHF - DVB-T	szt.		
d.2.1	1402-01	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
80	KNR 5-06	Montaż anten stacjonarnych UKF o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji na wys. 20 m - analogia - Antena satelitarna stalowa offset 1,25m	szt.		
d.2.1	1402-01				
	SPT 5.8	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
81	kalkulacja in-	montaż szafki zabezpieczeń przeciwpięciowych	szt.		
d.2.1	dywidualna				
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
2.2		instalacja RTV i internetowa - specyfikacja STT			
82	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic,szaf,pulpitów,tabcic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 100 kg - szafa RACK1 19" 30U - RACK	szt.		
d.2.2	0101-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic,szaf,pulpitów,tabcic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 100 kg - szafa RACK2 19" 30U - RACK	szt.		
d.2.2	0101-03	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
84	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg - szafka SMULTI 1	szt.		
d.2.2	0101-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg - szafka SMULTI 2	szt.		
d.2.2	0101-01	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
86	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg - szafka SMM	szt.		
d.2.2	0101-01	68	szt.	68.000	
				RAZEM	68.000
87	KNR 5-01	Wciąganie kabla o śr. 15 mm do pionów rurowych - PPrzewód koncentryczny	m		
d.2.2	0604-0	75 Om, klasa Dca	m	8400.000	
		8400		RAZEM	8400.000
88	KNR 5-06	Zarabianie i podłączanie kabli o sr. 10 mm do gniazd współosiowych - adapter	szt.		
d.2.2	0707-02	F/F			
		133+133	szt.	266.000	
				RAZEM	266.000
89	KNR 5-06	Zarabianie i podłączanie kabli o sr. 10 mm do gniazd współosiowych - Złącze	szt.		
d.2.2	0707-02	typu "F"			
		620	szt.	620.000	
				RAZEM	620.000
90	KNR 2-25	Gniazda antenowe wtyczkowe dwubiegunowe - montaż - Gniazdo RTV-+	szt.		
d.2.2	0708-01	2xSAT			
		133	szt.	133.000	
				RAZEM	133.000
91	KNR 2-25	Gniazda antenowe wtyczkowe dwubiegunowe - montaż - Gniazdo RTV	szt.		
d.2.2	0708-01				
		133	szt.	133.000	
				RAZEM	133.000
92	KNR 5-01	Wciąganie kabla o śr. 15 mm do szybów i kanałów budynku -Kabel światłowodowy jednomodowy, duplex,2J, klasa Dca	m		
d.2.2	0604-03				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1700	m	1700.000	
				RAZEM	1700.000
93 d.2.2	KNR AT-14 0106-0	Montaż złącza światłowodowego - podwójny adapter SC/APC	szt.		
		68*2	szt.	136.000	
				RAZEM	136.000
94 d.2.2	ZN-97/TP S.A.-039 0901-09	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z kabla /odc.kontrolny /1 zmierz.światłow.	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
95 d.2.2	ZN-97/TP S.A.-039 0901-10	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z kabla /odc.kontrolny /każdy nast. zmierz.światłow.	odc.		
		68-1	odc.	67.000	
				RAZEM	67.000
96 d.2.2	KNR 5-01 0604-04	Wciąganie kabla o śr. 25 mm do szybów i kanałów budynku - Kabel U/UTP kat.5 LSZH, klasa Dca	m		
		3400	m	3400.000	
				RAZEM	3400.000
97 d.2.2	KNR 5-08 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	szt.		
		133	szt.	133.000	
				RAZEM	133.000
98 d.2.2	KNR 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. w puszkach z podłączeniem - gniazdo RJ45 kat. 5 p/t	szt.		
		133	szt.	133.000	
				RAZEM	133.000
99 d.2.2	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej UTP	szt.		
		68*2*2	szt.	272.000	
				RAZEM	272.000
100 d.2.2	KNR 5-08 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	m		
		68*3*25	m	5100.000	
				RAZEM	5100.000
101 d.2.2	KNR 5-08 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	m		
		68*25+68*4*10	m	4420.000	
				RAZEM	4420.000
2.3		Instalacja domofonowa - specyfikacja STT			
102 d.2.3	KNR AL-01 0302-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - domofon cyfrowy dla min 16 abonentów - oprzewodowanie za pomocą przewodów 2-żyłowych - panel zewnętrzny	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
103 d.2.3	KNR AL-01 0303-04	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostępu - zasilacz do domofonu z jednostką centralną	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
104 d.2.3	KNR-W 5-08 0406-02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt.		
		68	szt.	68.000	
				RAZEM	68.000
105 d.2.3	KNR 5-08 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	m		
		5*5	m	25.000	
				RAZEM	25.000
106 d.2.3	KNR 5-01 0604-03	Wciąganie kabla o śr. 15 mm do szybów i kanałów budynku - Kabel telekom. YnTKSY 2x0,5mm2, klasa Dca	m		
		760	m	760.000	
				RAZEM	760.000
107 d.2.3	KNR 5-08 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	m		
		760	m	760.000	
				RAZEM	760.000
2.4		Instalacja telefoniczna - specyfikacja STT			
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	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
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 68	szt. szt.	 68.000	 68.000
110 d.2.4	KNR 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. w puszkach z podłączeniem - gniazdo RJ12 68	szt. szt.	 68.000	 68.000
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 1700	m m	 1700.000	 1700.000
112 d.2.4	KNR 5-08 0109-08	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 36mm podłoże inne niż beton) - Rura karbowana, giętka typ lekki RVS16 1700	m m	 1700.000	 1700.000
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 5*20	m m	 100.000	 100.000
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 68*12	m m	 816.000	 816.000
115 d.2.6	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm 68*12	m m	 816.000	 816.000
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 68	prze- pust. prze- pust.	 68.000	 68.000
				RAZEM	68.000