

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania części pomieszczeń Budynku nr 5 (w tym budowa Budynku akceleratora i hali eksperymentalnej POLFEL wraz z zapleczem techniczno - biurowym i infrastrukturą oraz montaż i uruchomienie Lasera

INWESTOR : NARODOWE CENTRUM BADAŃ JĄDROWYCH

ADRES INWESTORA : 05-400 OTWOCK (ŚWIERK), ul. Andrzeja Sołtana 7

BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Łukasz Szlendak

DATA OPRACOWANIA : 18 wrzesień 2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
18 wrzesień 2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	ROBOTY DEMONTAŻOWE						
2	BUDOWA KONTENEROWYCH STACJI TRANSFORMATOROWYCH SN/NN BUDOWA INSTALACJI DOZIEMNEJ SN CPV 45231400-9 - Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych CPV 45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne						
3	ROZBIÓRKA, BUDOWA I ZABEZPIECZENIE LINII KABLOWYCH NN						
4	BUDOWA KANALIZACJI KABLOWEJ						
5	ROBOTY ZWIĄZANE Z NAWIERZCHNIAMI						
6	Tablice rozdzielcze, UPSy, WLZ-ty						
7	INSTALACJE OŚWIETLENIOWE, GNIAZD WTYKOWYCH ORAZ SIŁOWA						
8	GŁÓWNE WYŁĄCZNIKI ZASILANIA, OŚWIETLENIE AWARYJNE						
9	INSTALACJA ODGROMOWA I POŁĄCZEN WYRÓWNAWCZYCH						
10	BADANIA I POMIARY						
11	System SSP						
12	Instalacja LAN						
13	System CCTV						
14	System SSWiN						
15	System KD						
16	Instalacja fotowoltaiczna 58kWp						
	RAZEM netto						
	Podatek Vat						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROBOTY DEMONTAŻOWE			
1	KNNR-W 9	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami	szt		
d.1	0901-08	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR-W 9	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt		
d.1	1002-06	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNNR-W 9	Demontaż kamery CCTV na wysięgniku	kpl.		
d.1	1005-03	1	kpl.	1.000	
	adaptacja			RAZEM	1.000
4	KNNR-W 9	Demontaż tabliczek bezpiecznikowych słupowych oświetlenia zewnętrznego	szt		
d.1	1006-04	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Demontaż instalacji elektrycznych w budynku nr 5	kpl.		
d.1	wycena indywidualna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	45231400-9	BUDOWA KONTENEROWYCH STACJI TRANSFORMATOROWYCH SN/NN BUDOWA INSTALACJI DOZIEMNEJ SN CPV 45231400-9 - Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych CPV 45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne			
6	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	kpl.		
d.2	0406-01	- wyposażenie stacji w sprzęt bhp i p. poż. - adaptacja pozycji	kpl.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
7	KNR 5-15	Odlączenie przewodu prądowego do transformatorów dla napięcia do 30 kV	pod- łącz.		
d.2	0702-01	8	pod- łącz.	8.000	
	adaptacja pozycji			RAZEM	8.000
8	KNR 5-15	Odlączenie bednarki uziemiającej do transformatorów dla napięcia do 30 kV	pod- łącz.		
d.2	0702-02	2	pod- łącz.	2.000	
	adaptacja pozycji			RAZEM	2.000
9	KNR 5-15	Demontaż i transport transformatorów dla napięć do 30 kV o masie ponad 1.0 do 3.0 t	kpl.		
d.2	0701-03	- transformator suchy 15,75/0,42kV Dyn 5 o mocy 1600kVA zdemontowany z zasobów NCBJ	kpl.	2.000	
	adaptacja pozycji	2		RAZEM	2.000
10	KNR 5-15	Budynek prefabrykowany kontenerowej stacji transformatorowej	bud.		
d.2	1003-01	2	bud.	2.000	
	adaptacja pozycji			RAZEM	2.000
11	KNR 5-15	Ustawienie transformatorów lub dławików dla napięć do 30 kV o masie ponad 1.0 do 3.0 t	kpl		
d.2	0701-03	- transformator suchy 15,75/0,42kV Dyn 5 o mocy 630kVA z zapotrzebowaniem z uwzględnieniem zapasu mocy na przyszłą rozbudowę obiektu, z kompletem zacisków transformatorowych Toga i zabezpieczeniem termicznym, spełniający wymogi dotyczące wprowadzanych zakłóceń wraz z budynkiem kontenerowym	kpl	2.000	
		2		RAZEM	2.000
12	KNR 5-15	Ustawienie transformatorów lub dławików dla napięć do 30 kV o masie ponad 1.0 do 3.0 t	kpl		
d.2	0701-03	- transformator suchy 15,75/0,42kV Dyn 5 o mocy 800kVA z zapotrzebowaniem z uwzględnieniem zapasu mocy na przyszłą rozbudowę obiektu, z kompletem zacisków transformatorowych Toga i zabezpieczeniem termicznym, spełniający wymogi dotyczące wprowadzanych zakłóceń wraz z budynkiem kontenerowym	kpl	0.000	
		0		RAZEM	0.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.2	KNR 5-15 0701-03	Ustawienie zdemontowanych transformatorów lub dławików dla napięć do 30 kV o masie ponad 1.0 do 3.0 t - transformator suchy 15,75/0,42kV Dyn 5 o mocy 1600kVA z zapotrzebowaniem z uwzględnieniem zapasu mocy na przyszłą rozbudowę obiektu, z kompletem zacisków transformatorowych Toga i zabezpieczeniem termicznym, spełniający wymogi dotyczące wprowadzanych zakłóceń wraz z budynkiem kontenerowym 2	kpl kpl	 2.000	 2.000
14 d.2	KNR 5-15 0701-04	Podłączenie przewodów do transformatorów lub dławików dla napięć do 30 kV o masie ponad 1.0 do 3.0 t - okablowanie i oszynowanie (połączenia wewnątrzstacyjne) - adaptacja pozycji 4	kpl kpl	 4.000	 4.000
15 d.2	KNR 5-14 0101-05	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 200 kg - rozdzielnica nn typu: RN-W/EFEN z członem odpływowym i rozłącznikiem głównym - pole sprzęgłowe - szynoprzewody 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
16 d.2	KNR 5-14 0101-06	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 250 kg - rozdzielnica SN typu: Rotoblok z przekładnikami SN, wyposażona kompletnie 2	kpl kpl	 2.000	 2.000
17 d.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - pośredni układ pomiarowy, kompletnie wyposażony zgodnie z wymaganiami operatora - adaptacja pozycji 0	kpl kpl	 0.000	 0.000
18 d.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - obwody wtórne - kompletne - adaptacja pozycji 2	kpl kpl	 2.000	 2.000
19 d.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - analizator parametrów sieci i sygnalizacja przepływu prądu zwarcia - adaptacja pozycji 6	kpl kpl	 6.000	 6.000
20 d.2	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - bednarka ocynkowana typu: FeZn40x5mm 120	m m	 120.000	 120.000
21 d.2	KNNR 5 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III - uziom pograżalny, szpilkowy, pomiedziowany - uziemienie stacji transformatorowej SN/nN 32	szt. szt.	 32.000	 32.000
22 d.2	KNNR 5 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości - uziom pograżalny, szpilkowy typu: Galmar 64	szt. szt.	 64.000	 64.000
23 d.2	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie 32	szt. szt.	 32.000	 32.000
24 d.2	KNNR 5 0611-04	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 18 mm w wykopie 16	szt. szt.	 16.000	 16.000
25 d.2	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV 44	m ³ m ³	 44.000	 44.000
26 d.2	KNNR 5 0723-02	Przewierci mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami SRS110 60	m m	 60.000	 60.000
				RAZEM	60.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27	KNR 2-19 d.2 0122-03	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.200 mm -adaptacja pozycji Uszczelniaacz fi 75 22	szt.		
			szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
28	KNR 2-19 d.2 0122-03	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.200 mm -adaptacja pozycji Uszczelniaacz fi 110 22	szt.		
			szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
29	KNNR 5 d.2 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV 620	m ³		
			m ³	620.000	
				RAZEM	620.000
30	KNNR 5 d.2 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m - R,M,S x 2 - warstwa piasku pod i nad kablem 1240	m		
			m	1240.000	
				RAZEM	1240.000
31	KNNR 5 d.2 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV 620	m ³		
			m ³	620.000	
				RAZEM	620.000
32	KNNR 5 d.2 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - adaptacja pozycji - rura osłonowa o średnicy 160mm - uszczelniaacz do rur osłonowych - 4szt. 1860	m		
			m	1860.000	
				RAZEM	1860.000
33	KNNR 5 d.2 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel średniego napięcia o przekroju żył 120/50mm ² 3640	m		
			m	3640.000	
				RAZEM	3640.000
34	KNNR 5 d.2 0728-02	Głowice małogabarytowe na kablach 1-żyłowych o przekroju do 240 mm ² na napięcie do 30 kV 12	szt.		
			szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
35	KNNR 5 d.2 0728-02	Głowice małogabarytowe na kablach 1-żyłowych o przekroju do 240 mm ² na napięcie do 30 kV 8	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
36	KNNR 5 d.2 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej 8	pomiar		
			pomiar	8.000	
				RAZEM	8.000
37	KNNR 5 d.2 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej 12	pomiar		
			pomiar	12.000	
				RAZEM	12.000
38	KNNR 5 d.2 1302-01	Badanie linii kablowej S.N. 12	odc.		
			odc.	12.000	
				RAZEM	12.000
3		ROZBIÓRKA, BUDOWA I ZABEZPIECZENIE LINII KABLOWYCH NN			
39	KNNR 5 d.3 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 160	m ³		
			m ³	160.000	
				RAZEM	160.000
40	KNNR 5 d.3 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 160	m ³		
			m ³	160.000	
				RAZEM	160.000
41	KNNR 5 d.3 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m 1000	m		
			m	1000.000	
				RAZEM	1000.000
42	KNNR 5 d.3 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV 32	m ³		
			m ³	32.000	
				RAZEM	32.000
43	KNNR 5 d.3 0723-02	Przewierci mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami SRS110 180	m		
			m	180.000	
				RAZEM	180.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	KNNR 5 d.3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Rura DVK 110 180	m m	 180.000	
				RAZEM	180.000
45	KNR 2-19 d.3 0122-03	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.200 mm -adaptacja pozycji Uszczelniaacz fi 110 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
46	KNNR 5 d.3 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 800	m m	 800.000	
				RAZEM	800.000
47	KNNR 5 d.3 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 560	m m	 560.000	
				RAZEM	560.000
48	KNNR 5 d.3 0713-05	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 160	m m	 160.000	
				RAZEM	160.000
49	KNNR 5 d.3 0707-07	Układanie kabli o masie do 12.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 320	m m	 320.000	
				RAZEM	320.000
50	KNNR 5 d.3 0705-03 adaptacja	Ułożenie rur osłonowych stalowych o śr.do 200 mmm - Zabezpieczenie istniejących kabli rurami dwudzielnymi typu A160PS 460	m m	 460.000	
				RAZEM	460.000
51	KNNR 5 d.3 1209-12	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 35	otw. otw.	 35.000	
				RAZEM	35.000
52	KNNR 5 d.3 0726-07	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Palczatka AK4 35-150 88	szt. szt.	 88.000	
				RAZEM	88.000
53	KNNR 5 d.3 0726-06	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Adaptacja pozycji -zarobienie kabli 4 żyłowych Palczatka AK4 25 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
54	KNNR 5 d.3 0726-12	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 60	szt. szt.	 60.000	
				RAZEM	60.000
55	KNNR 5 d.3 1203-07	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 240 mm2 pod zaciski lub bolce 60	szt.żył szt.żył	 60.000	
				RAZEM	60.000
56	KNNR 5 d.3 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 60	odc. odc.	 60.000	
				RAZEM	60.000
57	KNNR 5 d.3 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy 87	odc. odc.	 87.000	
				RAZEM	87.000
58	KNNR 5 d.3 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 44	szt. szt.	 44.000	
				RAZEM	44.000
59	KNNR 5 d.3 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 136	szt. szt.	 136.000	
				RAZEM	136.000
60	KNNR-W 9 d.3 0806-01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych Mufa kablowa SMH 4 25-120 ze złączkami 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61 d.3	KNNR-W 9 0806-01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych Mufa kablowa SMH 5 25-120 6	szt szt	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
62 d.3	KNNR 5 0901-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn - pojedynczy z ustojami - słup do montażu przeniesionej kamery CCTV E10,5/12 Płyta ustojowa U130+objemka -2szt Płyta ustojowa U85+objemka -1szt 1	słup słup	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
4		BUDOWA KANALIZACJI KABLOWEJ			
63 d.4	KNR 5-01 0106-02 analogia	Rozbiórka istniejącej kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie, 2 otwory w ciągu kanalizacji 100	m m	 100.000	 100.000
				RAZEM	100.000
64 d.4	KNNR 9 0803-07 analogia	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0.5-1.0 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych - wywleczenie istniejących kabli z istniejącej kanalizacji kablowej przeznaczonej do rozbórki 800	m m	 800.000	 800.000
				RAZEM	800.000
65 d.4	E-0510 4600-03 analogia	Oznaczenie trasy kabla lub usytuowania muf - Roboty związane z identyfikacją, inwentaryzacją i oznaczeniem istniejących kabli podczas wykonywania prac związanych z przekładkami kabli, ich odtworzeniem 120	szt. szt.	 120.000	 120.000
				RAZEM	120.000
66 d.4	KNR 5-01 0402-10 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2/2 wieloelementowych w gruncie kat.III - STUDNIA KABLOWA SKO-6p 12	studnia studnia	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
67 d.4	KNR 5-01 0409-02 analogia	Budowa gardeł dodatkowych SK-2 z kostki betonowej (bloczków) w gruncie kat.III - dla studni SKO-6p 24	gard. gard.	 24.000	 24.000
				RAZEM	24.000
68 d.4	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV 60	m ³ m ³	 60.000	 60.000
				RAZEM	60.000
69 d.4	KNNR 5 0723-01	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami SRS 110 300	m m	 300.000	 300.000
				RAZEM	300.000
70 d.4	KNR 5-01 0106-10	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. III, 4 warstwy w ciągu kanalizacji, 3 rury w warstwie, 12 otworów w ciągu kanalizacji 240	m m	 240.000	 240.000
				RAZEM	240.000
71 d.4	ZN-97/TP S.A.-039 0202-03	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - rury śr. 32 mm w zwojach (3 szt.) 1460	m m	 1460.000	 1460.000
				RAZEM	1460.000
72 d.4	ZN-97/TP S.A.-039 0202-17	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór częściowo zajęty - rury śr. 32 mm w zwojach (3 szt.) 640	m m	 640.000	 640.000
				RAZEM	640.000
73 d.4	KNNR 5 0723-01	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami SRS fi 110mm ² 240	m m	 240.000	 240.000
				RAZEM	240.000
74 d.4	ZN-97/TP S.A.-039 0501-01	Wciąganie kabli światłowod.do kanal.wtórnej z rur z warstwą poślizg.z linką wciągarką mechan.z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km światłowod z demontażu 2.8	km km	 2.800	 2.800
				RAZEM	2.800
75 d.4	ZN-97/TP S.A.-039 0501-01	Wciąganie kabli światłowod.do kanal.wtórnej z rur z warstwą poślizg.z linką wciągarką mechan.z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km Światłowod zgodnie z zapotrzebowaniem 1.6	km km	 1.600	 1.600
				RAZEM	1.600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76	ZN-97/TP d.4 S.A.-039 0501-01	Wciąganie kabli światłowod.do kanal.wtórnej z rur z warstwą poślizg.z linką wciągarką mechan.z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km Światłowod 48J 0.9	km km	 0.900	 0.900
77	ZN-97/TP d.4 S.A.-040 0401-14 analogia	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych SKMN-6 przy przebudowie studnia prefabrykowana 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
78	ZN-97/TP d.4 S.A.-039 0901-09	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z kabla /odc.kontr- olny /1 zmierz.światłow. 90	odc. odc.	 90.000	 90.000
79	ZN-97/TP d.4 S.A.-039 0601-01	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /mufa termokurczliwa /1 spajany światłow. mufa na światłowod ADSS-XXOTK tsdD12J 20	kpl kpl	 20.000	 20.000
80	KNR 5-01 d.4 0606-03	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do studni kablowej 144	szt. szt.	 144.000	 144.000
5		ROBOTY ZWIĄZANE Z NAWIERZCHNIAMI		RAZEM	144.000
81	KNNR 5 d.5 0719-07	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej 400	m ² m ²	 400.000	 400.000
82	KNNR 5 d.5 0720-03	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej 400	m ² m ²	 400.000	 400.000
83	KNNR 5 d.5 0719-03	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z betonu o grubości 15 cm trylinka 100	m ² m ²	 100.000	 100.000
84	KNNR 5 d.5 0720-03	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej trylinka z demontazu 100	m ² m ²	 100.000	 100.000
85	KNNR 5 d.5 0719-07	Ręczne rozebranie nawierzchni z polbruku -adaptacja pozycji 95	m ² m ²	 95.000	 95.000
86	KNNR 5 d.5 0720-03	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach -pol- bruk-płytki wykorzystać z demontazu -adaptacja pozycji 95	m ² m ²	 95.000	 95.000
87	KNNR 5 d.5 0719-06	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z mas mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm 89	m ² m ²	 89.000	 89.000
88	KNNR 5 d.5 0720-02	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z as- faltu lanego o grubości 3 cm 89	m ² m ²	 89.000	 89.000
6 45310000-3		Tablice rozdzielcze, UPSy, WLZ-ty		RAZEM	89.000
89	KNNR 5 d.6 0405-10	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją mo- cowaną do podłoża przez przykręcenie - Rozdzielnia RG + RG ppoż bud. krio- geniki, wyposażona wg potrzeb 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
90	KNNR 5 d.6 0405-10	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją mo- cowaną do podłoża przez przykręcenie - Rozdzielnia RG bud. Lasera, wyposa- żona wg potrzeb 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
91	KNNR 5 d.6 0405-10	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją mo- cowaną do podłoża przez przykręcenie - Rozdzielnia RG Ser 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92	KNNR 5 d.6 0405-10	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Rozdzielnia oddziałowa, wyposażona wg potrzeb 14	kpl. kpl.	 14.000	 14.000
93	KNNR 5 d.6 0405-10	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie UK - urządzenie do kompensacji mocy biernej, kable i przewody łączące rozdzielnicę RG z UK, pomiar parametrów sieci. Przed zakupem urządzenia do kompensacji mocy biernej należy wykonać pomiary parametrów sieci w budynku już funkcjonującym a następnie skorygować dobór urządzenia. W cenie dostawy urządzenia należy przewidzieć koszt wykonania pomiarów parametrów sieci w budynku już funkcjonującym. Dobór urządzenia do kompensacji mocy biernej i zakup należy przeprowadzić dopiero po wykonaniu pomiarów. - adapt.poz. 0	kpl. kpl.	 0.000	 0.000
94	KNNR 5 d.6 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - Kasetka kontrolna 14	kpl. kpl.	 14.000	 14.000
95	KNNR 5 d.6 1201-05	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie 1260	szt. szt.	 1260.000	 1260.000
96	KNNR 5 d.6 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania 630	szt. szt.	 630.000	 630.000
97	KNNR 5 d.6 1105-08	Korytka o szerokości do 300 mm przykręcane do gotowych otworów - KPJ 200H60 800	m m	 800.000	 800.000
98	KNNR 5 d.6 1105-08	Korytka o szerokości do 300 mm przykręcane do gotowych otworów - KPJ 300H60 600	m m	 600.000	 600.000
99	KNNR 5 d.6 1105-01	Drabinki kablowe - o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - Drabina DGOP 200H60/E90 340	m m	 340.000	 340.000
100	KNNR 5 d.6 0103-04 adaptacja pozycji	Rury winidurkowe o śr.do 63 mm układane n.t. na betonie - RB63 600	m m	 600.000	 600.000
101	KNNR 5 d.6 0103-03	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na betonie - VA32 280	m m	 280.000	 280.000
102	KNNR 5 d.6 1209-1104	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 90	otw. otw.	 90.000	 90.000
103	KNNR 5 d.6 1209-1103	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 120	otw. otw.	 120.000	 120.000
104	KNNR 5 d.6 1209-1102	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 25	otw. otw.	 25.000	 25.000
105	KNNR 5 d.6 1209-1002	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu 65	otw. otw.	 65.000	 65.000
106	KNNR 5 d.6 0715-09 adaptacja	Układanie kabli o masie do 24.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Montaż szynoprzewodów 4000A 120	m m	 120.000	 120.000
107	KNNR 5 d.6 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych 960	m m	 960.000	 960.000
				RAZEM	960.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108	KNNR 5 d.6 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 1290	m m	 1290.000	
				RAZEM	1290.000
109	KNNR 5 d.6 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 1060	m m	 1060.000	
				RAZEM	1060.000
110	KNNR 5 d.6 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 1110	m m	 1110.000	
				RAZEM	1110.000
111	KNNR 5 d.6 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 1560	m m	 1560.000	
				RAZEM	1560.000
112	KNNR 5 d.6 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 650	m m	 650.000	
				RAZEM	650.000
113	KNNR 5 d.6 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 800	m m	 800.000	
				RAZEM	800.000
114	KNNR 5 d.6 0710-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanałach odkrywanych z mocowaniem 610	m m	 610.000	
				RAZEM	610.000
115	KNNR 5 d.6 0710-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanałach odkrywanych z mocowaniem 460	m m	 460.000	
				RAZEM	460.000
116	KNNR 5 d.6 0710-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanałach odkrywanych z mocowaniem 380	m m	 380.000	
				RAZEM	380.000
117	KNNR 5 d.6 0710-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanałach odkrywanych z mocowaniem 450	m m	 450.000	
				RAZEM	450.000
118	KNNR 5 d.6 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 290	m m	 290.000	
				RAZEM	290.000
119	KNNR 5 d.6 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
120	KNNR 5 d.6 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 550	m m	 550.000	
				RAZEM	550.000
121	KNNR 5 d.6 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - HDGs 3x2,5mm ² 2980	m m	 2980.000	
				RAZEM	2980.000
122	KNNR 5 d.6 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - HDGs 2x1,5mm ² 440	m m	 440.000	
				RAZEM	440.000
123	KNNR 5 d.6 1204-05	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 240 mm ² 60	szt. szt.	 60.000	
				RAZEM	60.000
124	KNNR 0-05- d.6 1204-0400	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm ² 120	szt. szt.	 120.000	
				RAZEM	120.000
125	KNNR 0-05- d.6 1204-0300	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ² (Cu35) 400	szt. szt.	 400.000	
				RAZEM	400.000
126	KNNR 0-05- d.6 1204-0300	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ² (Cu25) 320	szt. szt.	 320.000	
				RAZEM	320.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
127	KNNR 5 d.6 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ² (Cu16) 680	szt. szt.	 680.000	
				RAZEM	680.000
128	KNNR 5 d.6 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ² (Cu10) 1100	szt. szt.	 1100.000	
				RAZEM	1100.000
129	KNNR 5 d.6 1203-07	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 240 mm ² pod zaciski lub bolce -adaptacja pozycji 2680	szt.żył szt.żył	 2680.000	
				RAZEM	2680.000
130	KNNR 5 d.6 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 3544	szt.żył szt.żył	 3544.000	
				RAZEM	3544.000
131	KNNR 5 d.6 0405-10 adaptacja pozycji	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Zasilacz awaryjny UPS + BYPASS Serwisowy o mocy do 500kW 0	szt. szt.	 0.000	
				RAZEM	0.000
132	KNNR 5 d.6 0405-10 adaptacja pozycji	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Zasilacz awaryjny UPS + BYPASS Serwisowy o mocy do 200kW 0	szt. szt.	 0.000	
				RAZEM	0.000
133	KNNR 5 d.6 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 6	m ³ m ³	 6.000	
				RAZEM	6.000
134	KNNR 5 d.6 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 1360	m m	 1360.000	
				RAZEM	1360.000
135	KNP 18 d.6 0415-01.02	Uszczelnienie przepustu lub pustaka w ścianie - Masą ogniochronną PYROP-LAST lub HILTI 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
7	45310000-3	INSTALACJE OŚWIETLENIOWE, GNIAZD WTYKOWYCH ORAZ SIŁOWA			
136	KNNR 5 d.7 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Naświetlacz LED 29 zewnętrzny 15	kpl. kpl.	 15.000	
				RAZEM	15.000
137	KNNR 5 d.7 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa A 100	kpl. kpl.	 100.000	
				RAZEM	100.000
138	KNNR 5 d.7 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa B 44	kpl. kpl.	 44.000	
				RAZEM	44.000
139	KNNR 5 d.7 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa C 28	kpl. kpl.	 28.000	
				RAZEM	28.000
140	KNNR 0-05- d.7 0503-0300	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa E 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
141	KNNR 0-05- d.7 0503-0300	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa F 24	kpl. kpl.	 24.000	
				RAZEM	24.000
142	KNNR 5 d.7 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa G 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
143	KNNR 0-05- d.7 0503-0300	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa J 12	kpl. kpl.	 12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144	KNNR 0-05-d.7 0503-0300	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa K	kpl.		
		30	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
145	KNNR 5 d.7 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa ostrzegawcza "NIE WCHODZIĆ!"	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
146	KNNR 5 d.7 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa ostrzegawcza "UWAGA PROMIENIOWANIE"	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
147	KNNR 5 d.7 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		390	szt.	390.000	
				RAZEM	390.000
148	KNNR 0-05-d.7 0306-0400	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe - łącznik schodowy podwójny	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
149	KNNR 0-05-d.7 0306-0300	Łączniki świecznikowe p/t,	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
150	KNNR 0-05-d.7 0308-0500	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym brygoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 (podwójne IP20 p/t)	szt.		
		37	szt.	37.000	
				RAZEM	37.000
151	KNNR 0-05-d.7 0308-0300	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 (podwójne IP44 p/t)	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
152	KNNR 5 d.7 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - Gniazda DATA (komplet 3xDATA pojedyncze we wspólnej podwójnej ramce)	kpl.		
		54	kpl.	54.000	
				RAZEM	54.000
153	KNNR AL-01 d.7 0201-01	Montaż czujki ruchu - Czujka ruchu IS360	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
154	KNNR 0-05-d.7 1209-1003	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		146	otw.	146.000	
				RAZEM	146.000
155	KNNR 5 d.7 1209-1002	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		71	otw.	71.000	
				RAZEM	71.000
156	KNNR 0-05-d.7 1209-0900	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 10 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		160	otw.	160.000	
				RAZEM	160.000
157	KNNR 0-05-d.7 1207-0100	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		2600	m	2600.000	
				RAZEM	2600.000
158	KNNR 5 d.7 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - N2XH-J 2x1,5mm2	m		
		310	m	310.000	
				RAZEM	310.000
159	KNNR 5 d.7 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - N2XH-J 3x1,5mm2	m		
		3360	m	3360.000	
				RAZEM	3360.000
160	KNNR 5 d.7 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - N2XH-J 4x1,5mm2	m		
		1600	m	1600.000	
				RAZEM	1600.000
161	KNNR 5 d.7 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - N2XH-J 5x1,5mm2	m		
		560	m	560.000	
				RAZEM	560.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
162 d.7	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - N2XH-J 3x2,5mm2 3670	m m	 3670.000	
				RAZEM	3670.000
163 d.7	KNNR 5 0205-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - N2XH-J 5x2,5mm2 1360	m m	 1360.000	
				RAZEM	1360.000
164 d.7	KNNR 5 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - N2XH-J 5x4mm2 660	m m	 660.000	
				RAZEM	660.000
165 d.7	KNNR 5 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - N2XH-J 5x6mm2 820	m m	 820.000	
				RAZEM	820.000
166 d.7	KNNR 5 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - N2XH-J 5x10mm2 420	m m	 420.000	
				RAZEM	420.000
167 d.7	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 6.8	m ³ m ³	 6.800	
				RAZEM	6.800
168 d.7	KNNR 0-05- 1208-0200	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 2600	m m	 2600.000	
				RAZEM	2600.000
169 d.7	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH-J 2x1,5mm2 440	m m	 440.000	
				RAZEM	440.000
170 d.7	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH-J 3x1,5mm2 4480	m m	 4480.000	
				RAZEM	4480.000
171 d.7	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH-J 4x1,5mm2 2640	m m	 2640.000	
				RAZEM	2640.000
172 d.7	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH-J 5x1,5mm2 880	m m	 880.000	
				RAZEM	880.000
173 d.7	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH-J 3x2,5mm2 6440	m m	 6440.000	
				RAZEM	6440.000
174 d.7	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH-J 5x2,5mm2 1820	m m	 1820.000	
				RAZEM	1820.000
175 d.7	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH-J 5x4mm2 1300	m m	 1300.000	
				RAZEM	1300.000
176 d.7	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH-J 5x6mm2 860	m m	 860.000	
				RAZEM	860.000
177 d.7	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YLY 5x6mm2 480	m m	 480.000	
				RAZEM	480.000
178 d.7	KNNR 0-05- 0302-0100	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm - puszki głębokie 682	szt. szt.	 682.000	
				RAZEM	682.000
179 d.7	KNNR 5 0304-02	Odgałęźniki z tworzywa sztucznego - puszki rozgałęźne kwadratowe nad sufitem podwieszanym 368	szt. szt.	 368.000	
				RAZEM	368.000
180 d.7	KNP 18 0415-01.02	Uszczelnienie przepustu w ścianie lub stropie - uszczelnienie ogniochronne np. w systemie HILTI lub PYROPLAST 41	szt. szt.	 41.000	
				RAZEM	41.000
8	45310000-3	GŁÓWNE WYŁĄCZNIKI ZASILANIA, OŚWIETLENIE AWARYJNE			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
181	KNNR 5 d.8 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Główny Wyłącznik Zasilania z opisem i szybką 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
182	KNNR 5 d.8 1209-1102	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 112	otw. otw.	 112.000	
				RAZEM	112.000
183	KNNR 5 d.8 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie 400	m m	 400.000	
				RAZEM	400.000
184	KNNR 5 d.8 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - HDGs 5x2,5mm2 290	m m	 290.000	
				RAZEM	290.000
185	KNNR 5 d.8 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - HDGs 3x2,5mm2 2740	m m	 2740.000	
				RAZEM	2740.000
186	KNNR 5 d.8 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 1.5	m³ m³	 1.500	
				RAZEM	1.500
187	KNNR 5 d.8 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 400	m m	 400.000	
				RAZEM	400.000
188	KNNR 5 d.8 0405-10 adaptacja pozycji	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - System centralnej baterii - Szafa zasilająco-sterująca. System monitorowania oprav lub obwodów. Czas podtrzymania 3h. 0	szt. szt.	 0.000	
				RAZEM	0.000
189	KNNR 5 d.8 0407-04	Montaż czujnika zaniku fazy w tablicach piętrowych 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
190	KNNR 5 d.8 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Panel zdalnej sygnalizacji 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
191	KNNR AL-01 d.8 0113-01 wg. potrzeb	Montaż modułu 1 adresowego - Moduł adresowy (2-120W) wg potrzeb i wymagań Inwestora 0	szt. szt.	 0.000	
				RAZEM	0.000
192	KNNR 5 d.8 0503-01 adaptacja pozycji	Oprawy oświetleniowe oświetlenia awaryjnego - Oprawa AW 1 - iTECH_C2 34	kpl. kpl.	 34.000	
				RAZEM	34.000
193	KNNR 5 d.8 0503-01 adaptacja pozycji	Oprawy oświetleniowe oświetlenia awaryjnego - Oprawa AW 2 - iTECH_M2 14	kpl. kpl.	 14.000	
				RAZEM	14.000
194	KNNR 5 d.8 0503-01 adaptacja pozycji	Oprawy oświetleniowe oświetlenia awaryjnego - Oprawa AW 4 - iTECH_M5 11	kpl. kpl.	 11.000	
				RAZEM	11.000
195	KNNR 5 d.8 0503-01 adaptacja pozycji	Oprawy oświetleniowe oświetlenia awaryjnego - Oprawa jednostronna EW1 - ONTEC S M1 13	kpl. kpl.	 13.000	
				RAZEM	13.000
196	KNNR 5 d.8 0503-01 adaptacja pozycji	Oprawy oświetleniowe oświetlenia awaryjnego - Oprawa jednostronna EW2 - ONTEC AP 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
197	KNNR 5 d.8 0503-01 adaptacja pozycji	Oprawy oświetleniowe oświetlenia awaryjnego - Oprawa EW3 - ONTEC PP	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
198	KNP 18 d.8 0415-01.02	Uszczelnienie przepustu w ścianie lub stropie - uszczelnienie ogniochronne np. w systemie HILTI lub PYROPLAST	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
9 45310000-3 INSTALACJA ODGROMOWA I POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH					
199	KNR-W 2-01 d.9 0701-0203	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		380	m	380.000	
				RAZEM	380.000
200	KNR 5-08 d.9 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm ² - FeZn 25x4mm	m		
		380	m	380.000	
				RAZEM	380.000
201	KNR-W 2-01 d.9 0704-0204	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		380	m	380.000	
				RAZEM	380.000
202	KNNR 5 d.9 0605-05 adaptacja pozycji	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - montaż bednarki FeZn 30x4mm w warstwie chudego betonu	m		
		1080	m	1080.000	
				RAZEM	1080.000
203	KNNR 5 d.9 0605-05 adaptacja pozycji	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - montaż bednarki FeZn 25x4mm w słupach konstrukcyjnych	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
204	KNNR 5 d.9 0103-04	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na betonie - rury grubościennne o odporności 275kV do prowadzenia drutu DFeZn fi 8mm - rury prowadzić natynkowo pod dociepleniem budynku	m		
		690	m	690.000	
				RAZEM	690.000
205	KNNR 0-05- d.9 0201-0400	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm ² wciągane do rur - drut DFeZn fi 8mm wciągany do rury grubościennnej - adaptacja pozycji	m		
		190	m	190.000	
				RAZEM	190.000
206	KNNR 5 d.9 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - Drut DFeZn fi8mm	m		
		560	m	560.000	
				RAZEM	560.000
207	KNNR 5 d.9 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych - Drut DFeZn fi8mm	m		
		140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
208	KNNR 0-05- d.9 0602-0300	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach - bednarka FeZn25x4 (połączenie bednarki FeZn25x4 ze złączem kontrolnym) - adaptacja pozycji	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
209	KNP 18 d.9 0415-01.02	Uszczelnienie połączeń dachowych - poz. zast.	szt.		
		60	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
210	KNNR 0-05- d.9 0301-1200	Przygotowanie podłoża do montażu obudowy złącza kontrolnego - adaptacja pozycji	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
211	KNNR 0-05- d.9 0404-0100	Obudowa z drzwiczkami do montażu złącz kontrolnych pod tynkiem - adaptacja pozycji	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
212	KNNR 0-05- d.9 0612-0600	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
213	KNNR 5 d.9 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach - Bednarka FeZn 30x4	m		
		480	m	480.000	
				RAZEM	480.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
214	KNNR 5 d.9 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach - Bednarka Cu 300	m m	300.000	
				RAZEM	300.000
215	KNNR 0-05- d.9 0611-0700	Łączenie przewodów instalacji odgromowej na dachu - złącza śrubowe - poz. zast. 246	szt. szt.	246.000	
				RAZEM	246.000
216	KNNR 0-05- d.9 0611-0700	Łączenie przewodów instalacji odgromowej na dachu - obejmy różne - poz. zast. 140	szt. szt.	140.000	
				RAZEM	140.000
217	KNNR 0-05- d.9 0611-1100	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu (połączenie drut - bednarka) 84	szt. szt.	84.000	
				RAZEM	84.000
218	KNNR 5 d.9 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej montowane na dachu - złącza rynnowe 46	szt. szt.	46.000	
				RAZEM	46.000
219	KNNR 5 d.9 0615-07	Maszt instalacji odgromowej wys. 4m z obciążnikami 6	kpl. kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
220	KNNR 5 d.9 0615-07	Maszt instalacji odgromowej wys. 3m z obciążnikami 8	kpl. kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
221	KNNR 5 d.9 0201-07	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 50 mm ² wciągane do rur lub układane w korytkach - LgYżo50mm ² 330	m m	330.000	
				RAZEM	330.000
222	KNNR 5 d.9 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem - LgYżo 25mm ² 520	m m	520.000	
				RAZEM	520.000
223	KNNR 5 d.9 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie 600	m m	600.000	
				RAZEM	600.000
224	KNNR 0-05- d.9 0602-0400	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach (LgYżo6mm ² mocowany do metalowych elementów oraz układany w bruzdach pod tynkiem) - adaptacja pozycji 1700	m m	1700.000	
				RAZEM	1700.000
225	KNNR 5 d.9 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach - LgYżo 4mm ² pt - kolumn zasilających, gniazd wyrównania potencjałów itp. 910	m m	910.000	
				RAZEM	910.000
226	KNNR 5 d.9 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach - LgYżo 16mm ² pt 1200	m m	1200.000	
				RAZEM	1200.000
227	KNNR 5 d.9 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - LgYżo25mm ² 1440	m m	1440.000	
				RAZEM	1440.000
228	KNNR 5 d.9 0205-03 adaptacja pozycji	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - LgYżo50mm ² 400	m m	400.000	
				RAZEM	400.000
229	KNNR 5 d.9 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 4	m ³ m ³	4.000	
				RAZEM	4.000
230	KNNR 5 d.9 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 600	m m	600.000	
				RAZEM	600.000
231	KNNR 0-05- d.9 0613-0300	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 500 mm (obejmy stalowe) 121	szt. szt.	121.000	
				RAZEM	121.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
232	KNNR 5 d.9 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-bieguno- we przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - Zestaw gniazd wyrównania potencjałów (4xgn. w 4-krotnej ramce, IP44) 28	kpl. kpl.	 28.000	 28.000
233	KNNR 0-05- d.9 0406-0100	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - szyna wyrównania potencjałów EC i PE 68	szt. szt.	 68.000	 68.000
234	KNNR 0-05- d.9 0406-0100	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - główna szyna uziemiająca miedziana 10	kpl. kpl.	 10.000	 10.000
235	KNNR 0-05- d.9 0406-0100	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - szyna uziemiająca miedziana w roz- dzielnicach piętrowych 24	kpl. kpl.	 24.000	 24.000
10	45310000-3	BADANIA I POMIARY		RAZEM	24.000
236	KNNR 5 d.10 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 640	pomiar pomiar	 640.000	 640.000
237	KNNR 0-05- d.10 1301-0200	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 216	pomiar pomiar	 216.000	 216.000
238	KNNR 0-05- d.10 1305-0100	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 341	próba próba	 341.000	 341.000
239	KNNR 0-05- d.10 1305-0200	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 341	próba próba	 341.000	 341.000
240	KNNR 5 d.10 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 640	pomiar pomiar	 640.000	 640.000
241	KNNR 5 d.10 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy na- stępny pomiar) 640	pomiar pomiar	 640.000	 640.000
242	KNNR 5 d.10 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 134	pomiar pomiar	 134.000	 134.000
243	KNNR 5 d.10 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy na- stępny pomiar) 134	pomiar pomiar	 134.000	 134.000
244	KNNR 0-05- d.10 1304-0100	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 36	szt. szt.	 36.000	 36.000
245	KNNR 0-05- d.10 1304-0200	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 72	szt. szt.	 72.000	 72.000
246	KNNR 0-05- d.10 1304-0300	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 36	szt. szt.	 36.000	 36.000
247	KNNR 0-05- d.10 1304-0400	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 72	szt. szt.	 72.000	 72.000
248	KNNR-W 9 d.10 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy 86	punkt punkt	 86.000	 86.000
249	KNNR-W 9 d.10 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 1060	punkt punkt	 1060.000	 1060.000
11		System SSP		RAZEM	1060.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
250 d.11	analiza indywidualna	Kompletne okablowanie systemu SSP z podłączeniem do Służb NCBJ	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
12		Instalacja LAN			
251 d.12	analiza indywidualna	kompletny system LAN	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13		System CCTV			
252 d.13	analiza indywidualna	Kompletne okablowanie systemu CCTV z podłączeniem do Służb NCBJ	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
14		System SSWiN			
253 d.14	analiza indywidualna	Kompletne okablowanie systemu SSWiN z podłączeniem do Służb NCBJ	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
15		System KD			
254 d.15	analiza indywidualna	Kompletne okablowanie systemu KD z podłączeniem do Służb NCBJ	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16		Instalacja fotowoltaiczna 58kWp			
255 d.16	analiza indywidualna	Instalacja fotowoltaiczna 58kWp	kpl.		
		0	kpl.	0.000	
				RAZEM	0.000