
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA, NADBUDOWA I PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCYCH BUDYNKÓW USŁUGOWYCH ORAZ
BUDOWA NOWYCH OBIEKTÓW DLA POTRZEB PLACÓWKI STRAŻY GRANICZNEJ W CZĘSTO-
CHOWIE
ADRES INWESTYCJI : INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELEKOMUNIKACYJNE
CZĘSTOCHOWA, UL. GMINNA 40
DZ. NR EWID. 773/18, 776/17, 773/21, OBRĘB 428-GRABÓWKA
INWESTOR : Śląski Oddział Straży Granicznej
im. nadkom. Józefa Bocheńskiego z siedzibą w Raciborzu
ADRES INWESTORA : 47-400 Racibórz, ul. Dąbrowskiego 2
JEDN. PROJEKTOWA : TIM Architekci s.c. - projektant: inż. Szymon Szmidt
ADRES : 42-200 Częstochowa ul. Nadrzeczna 56/6
BRANŻA : elektryczna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Szymon Szmidt
DATA OPRACOWANIA : 10.2020r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.2020r.

Data zatwierdzenia

Opracowanie:

ROZBUDOWA, NADBUDOWA I PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCYCH BUDYNKÓW USŁUGOWYCH
ORAZ BUDOWA NOWYCH OBIEKTÓW DLA POTRZEB PLACÓWKI STRAŻY GRANICZNEJ
CZĘSTOCHOWA UL. GMINNA 40
INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELEKOMUNIKACYJNE

Podstawowe dane ilościowe:

- łączna długość projektowanych kabli - 1069 m,
- łączna długość przewodów elektrycznych - $21324+2427+437=24188$ m,
- liczba rozdzielnic - 25 kpl.,
- łączna liczba opraw oświetleniowych - $567+86+26=679$ szt.,
- liczba gniazd okablowania strukturalnego - 333 szt.
- łączna długość przewodów okablowania strukturalnego - 22790 m,
- liczba kamer CCTV - 68 szt.
- liczba przejść objętych kontroli dostępu - 60 szt.,
- liczba latarni oświetlenia terenu - 10szt.
- liczba słupów elektroenergetycznych - 2 kpl.
- łączna długość przewodów odgromowych i uziemiających - $930+400+262=1592$ m.

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSU

Kosztorys sporządzono w oparciu o katalogi KNNR-5, KNNR W-9, KNR 7-28, KNR 5-06, KNR 5-01, KNR AT-14, KNR AT-15.

Składniki cenotwórcze:

Stawki robocizny, narzutów na koszty pośrednie i zysk, ceny jednostkowe zużycia materiałów i pracy sprzętu budowlanego, zastosowano dla średnioważonych notowań wydawnictwa SEKOCENBUD za III kwartał 2020 r.

Ceny nie ujęte w w/w notowaniach przyjęto na podstawie indywidualnych kalkulacji dostawców.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Obiekty Straży Granicznej w Częstochowie - Instalacje elektryczne			
1	BUDYNEK GŁÓWNY	1	355
1.1	PRZEWODY, OSPRZĘT, TRASY KABLOWE, URZĄDZENIA	1	82
1.1.	Przewody	1	28
1			
1.1.	Łączniki	29	43
2			
1.1.	Gniazda	44	60
3			
1.1.	Korytka, drabinki i kanały kablowe	61	73
4			
1.1.	Urządzenia i pozostały osprzęt	74	82
5			
1.2	INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA	83	104
1.3	TABLICE ROZDZIELCZE	105	127
1.4	OPRAWY OŚWIECENIOWE	128	156
1.5	INSTALACJA ALARMOWA	157	171
1.6	INSTALACJA DOMOFONOWA	172	179
1.7	INSTALACJA TELEWIZYJNA	180	195
1.8	INSTALACJA ODDYMIANIA	196	205
1.9	SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU	206	226
1.10	SYSTEM CCTV	227	239
1.11	SYSTEM INTEGRACJI I ZARZĄDZANIA BEZPIECZEŃSTWEM	240	258
1.12	INSTALACJA ŁĄCZNOŚCI RADIOWEJ	259	268
1.13	INSTALACJA AUDIOVIDEO	269	275
1.14	OKABLOWANIE STRUKTURALNE	276	345
1.14	OKABLOWANIE STRUKTURALNE - SZAFA GPD I OKABLOWANIE	276	307
.1			
1.14	OKABLOWANIE STRUKTURALNE - szafa PDTI I OKABLOWANIE	308	328
.2			
1.14	OKABLOWANIE STRUKTURALNE - URZĄDZENIA AKTYWNE	329	345
.3			
1.15	PRACE BUDOWLANE	346	349
1.16	DEMONTAŻE	350	355
2	BUDYNEK GARAŻOWO-MAGAZYNOWY	356	478
2.1	TABLICE ROZDZIELCZE	356	357
2.2	PRZEWODY I OSPRZĘT	358	393
2.3	OPRAWY OŚWIECENIOWE	394	399
2.4	INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA	400	417
2.5	OKABLOWANIE STRUKTURALNE szafa PDS1 I OKABLOWANIE	418	443
2.6	INSTALACJA ALARMOWA	444	454
2.7	SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU	455	471
2.8	SYSTEM CCTV	472	478
3	BUDYNEK WIATY	479	543
3.1	TABLICE ROZDZIELCZE	479	479
3.2	PRZEWODY I OSPRZĘT	480	500
3.3	OPRAWY OŚWIECENIOWE	501	505
3.4	INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA	506	519
3.5	OKABLOWANIE STRUKTURALNE	520	525
3.6	INSTALACJA ALARMOWA	526	530
3.7	SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU	531	536
3.8	SYSTEM CCTV	537	543
4	INSTALACJE ZEWNĘTRZNE ELEKTRYCZNE I TELEKOMUNIKACYJNE	544	571
5	PRZEBUDOWA UZBROJENIA TAURON DYSTRYBUCJA	572	592

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Obiekty Straży Granicznej w Częstochowie - Instalacje elektryczne					
1		BUDYNEK GŁÓWNY			
1.1		PRZEWODY, OSPRZĘT, TRASY KABLOWE, URZĄDZENIA			
1.1.1		Przewody			
1	KNNR 5	Przewody kabelkowe 3x1.5 mm ² w kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) ukła-	m		
d.1.	0209-01	dane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania			
1.1		2400	m	2400.000	
				RAZEM	2400.000
2	KNNR 5	Przewody kabelkowe 3x1.5 mm ² w kl. Dca-s2, d1, a3 (typu YnDYp) układane	m		
d.1.	0205-01	p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe			
1.1		1300	m	1300.000	
				RAZEM	1300.000
3	KNNR 5	Przewody kabelkowe 3x1.5 mm ² w kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) ukła-	m		
d.1.	0205-01	dane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe			
1.1		350	m	350.000	
				RAZEM	350.000
4	KNNR 5	Przewody kabelkowe 4x1.5 mm ² w kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) ukła-	m		
d.1.	0209-01	dane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania			
1.1		1600	m	1600.000	
				RAZEM	1600.000
5	KNNR 5	Przewody kabelkowe 4x1.5 mm ² w kl. Dca-s2, d1, a3 (typu YnDYp) układane	m		
d.1.	0205-01	p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe			
1.1		850	m	850.000	
				RAZEM	850.000
6	KNNR 5	Przewody kabelkowe 5x2.5 mm ² w kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) ukła-	m		
d.1.	0209-01	dane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania			
1.1		130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
7	KNNR 5	Przewody kabelkowe 3x2.5 mm ² w kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) ukła-	m		
d.1.	0209-01	dane w gotowych korytkach, na drabinkach bez mocowania i w kanałach kab-			
1.1		6900	m	6900.000	
				RAZEM	6900.000
8	KNNR 5	Przewody kabelkowe 3x2.5 mm ² w kl. Dca-s2, d1, a3 (typu YnDYp) układane	m		
d.1.	0205-01	p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe			
1.1		1800	m	1800.000	
				RAZEM	1800.000
9	KNNR 5	Przewody kabelkowe 3x2.5 mm ² w kl. Dca-s2, d1, a3 (typu YnDYp) układane	m		
d.1.	0209-01	w gotowych korytkach, na drabinkach bez mocowania i w kanałach kablowych			
1.1		3200	m	3200.000	
				RAZEM	3200.000
10	KNNR 5	Przewody kabelkowe 3x2.5 mm ² w kl. B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) ukła-	m		
d.1.	0205-01	dane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe			
1.1		390	m	390.000	
				RAZEM	390.000
11	KNNR 5	Przewody kabelkowe 5x2.5 mm ² w kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) ukła-	m		
d.1.	0205-01	dane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe			
1.1		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
12	KNNR 5	Przewody kabelkowe 5x6 mm ² w kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) układane	m		
d.1.	0209-01	w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania			
1.1		410	m	410.000	
				RAZEM	410.000
13	KNNR 5	Przewody kabelkowe 5x10 mm ² w kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) układa-	m		
d.1.	0209-06	ne w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania			
1.1		530	m	530.000	
				RAZEM	530.000
14	KNNR 5	Przewody kabelkowe 2x1 mm ² w kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) układane	m		
d.1.	0209-01	w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania			
1.1		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
15	KNNR 5	Przewody kabelkowe 2x1 mm ² w kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) układa-	m		
d.1.	0205-01	ne p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe			
1.1		50	m	50.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	50.000
16 d.1. 1.1	KNNR 5 0209-06 1.1	Przewody kabelkowe 5x35 mm2 w kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych 36	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
17 d.1. 1.1	KNNR 5 0209-06 1.1	Przewody kabelkowe 1x35 mm2 w kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych 190	m m	 190.000	
				RAZEM	190.000
18 d.1. 1.1	KNNR 5 0209-06 1.1	Przewody kabelkowe 1x25 mm2 w kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
19 d.1. 1.1	KNNR 5 0209-06 1.1	Przewody kabelkowe 5x16 mm2 w kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych 84	m m	 84.000	
				RAZEM	84.000
20 d.1. 1.1	KNNR 5 0209-06 1.1	Przewody kabelkowe 1x16 mm2 w kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych 28	m m	 28.000	
				RAZEM	28.000
21 d.1. 1.1	KNNR 5 0209-06 1.1	Przewody kabelkowe 5x25 mm2 w kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
22 d.1. 1.1	KNNR 5 0206-01 1.1	Przewody kabelkowe HDGs 2x1.5 mm2 układane n.t. na betonie 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
23 d.1. 1.1	KNNR 5 0209-05 1.1	Przewody kabelkowe HLGs 5x2.5 mm2 PH90 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
24 d.1. 1.1	KNNR 5 0209-04 1.1	Przewody kabelkowe HLGs 3x2.5 mm2 PH90 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
25 d.1. 1.1	KNNR 5 0209-04 1.1	Przewody kabelkowe YTKSY 1x2x0.8 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych 750	m m	 750.000	
				RAZEM	750.000
26 d.1. 1.1	KNNR 5 1204-01 1.1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 120	szt. szt.	 120.000	
				RAZEM	120.000
27 d.1. 1.1	KNNR 5 1204-02 1.1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 34	szt. szt.	 34.000	
				RAZEM	34.000
28 d.1. 1.1	KNNR AL-01 0402-01 1.1	Przeciwpowozowy wyłącznik prądu w obudowie czerwonej 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.1. 2		Łączniki			
29 d.1. 1.2	KNNR 5 0301-11 1.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 133	szt. szt.	 133.000	
				RAZEM	133.000
30 d.1. 1.2	KNNR 5 0301-02 1.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 133	szt. szt.	 133.000	
				RAZEM	133.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31 d.1. 1.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze	szt.		
		133	szt.	133.000	
				RAZEM	133.000
32 d.1. 1.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki klawiszowe podtynkowe pojed. schodowe IP20	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
33 d.1. 1.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe klawisz. IP20	szt.		
		44	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
34 d.1. 1.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki klawiszowe podtynkowe schod. IP20	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
35 d.1. 1.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki klawiszowe podtynkowe, łącznik żaluzjowy "góra-dół", IP20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.1. 1.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki klawiszowe podtynkowe krzyżowe IP20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.1. 1.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki klawiszowe podtynkowe 1-bieg.. szczelne IP44	szt.		
		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
38 d.1. 1.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki klawiszowe podtynkowe zwierny, szczelne IP44	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.1. 1.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecz. szczelny . IP44	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
40 d.1. 1.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki klawiszowe podtynkowe pojed. schodowe, szczelne IP44	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
41 d.1. 1.2	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu sufitowa 360 st. dla sterowania oświetleniem	szt.		
		60	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
42 d.1. 1.2	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu sufitowa 360 st. dla sterowania oświetleniem z kanałem dla sterow. wentylatorem	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
43 d.1. 1.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		50	pomiar	50.000	
				RAZEM	50.000
1.1. 3		Gniazda			
44 d.1. 1.3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		438	szt.	438.000	
				RAZEM	438.000
45 d.1. 1.3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		438	szt.	438.000	
				RAZEM	438.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46 d.1. 1.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze	szt.		
		438	szt.	438.000	
				RAZEM	438.000
47 d.1. 1.3	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm z ramkami 2-krot.	szt.		
		143	szt.	143.000	
				RAZEM	143.000
48 d.1. 1.3	KNNR 5 0310-03	Osprzęt elektroinstalacyjny wtynkowy - puszka 4-krotna+ ramka 4-krotna, osłona do kanału kalowego	szt.		
		145	szt.	145.000	
				RAZEM	145.000
49 d.1. 1.3	KNNR 5 0310-03	Osprzęt elektroinstalacyjny wtynkowy - puszka 2-krotna+ ramka 2-krotna, osłona do kanału kalowego	szt.		
		117	szt.	117.000	
				RAZEM	117.000
50 d.1. 1.3	KNNR 5 0310-03	Osprzęt elektroinstalacyjny wtynkowy - puszka 1-krotna+ ramka 1-krotna, osłona do kanału kalowego	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
51 d.1. 1.3	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A, 2P+Z. IP20	szt.		
		77	szt.	77.000	
				RAZEM	77.000
52 d.1. 1.3	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe podwójne o obciążalności do 16A, IP20 i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		96	szt.	96.000	
				RAZEM	96.000
53 d.1. 1.3	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A, 2P+Z. IP44	szt.		
		77	szt.	77.000	
				RAZEM	77.000
54 d.1. 1.3	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe podwójne o obciążalności do 16, IP44 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		44	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
55 d.1. 1.3	KNNR 5 0308-02 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe DATA o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2, IP20, z blokadą ik-luczem zabezp., mont. w zestawach PEL w kanale PCV	szt.		
		269	szt.	269.000	
				RAZEM	269.000
56 d.1. 1.3	KNNR 5 0308-02 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2, IP20, mont. w zestawach PEL w kanale PCV	szt.		
		267	szt.	267.000	
				RAZEM	267.000
57 d.1. 1.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		310	pomiar	310.000	
				RAZEM	310.000
58 d.1. 1.3	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		11	pomiar	11.000	
				RAZEM	11.000
59 d.1. 1.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.1. 1.3	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		970	szt.	970.000	
				RAZEM	970.000
1.1. 4		Korytka, drabinki i kanały kablowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61 d.1. 1.4	KNNR 5 1102-01	Konstrukcje wsporcze pod korytka i drabinki osadzone w otworach z zabetonowaniem zawiesi 2*591+2*85	szt. szt.	 1352.000	
				RAZEM	1352.000
62 d.1. 1.4	KNNR 5 1105-08 analogia	Drabinki kablowe szer. 300 mm przykręcane do gotowych otworów R*1.2 17	m m	 17.000	
				RAZEM	17.000
63 d.1. 1.4	KNNR 5 1105-08 analogia	Drabinki kablowe szer. 150 mm przykręcane do gotowych otworów R*1.2 17	m m	 17.000	
				RAZEM	17.000
64 d.1. 1.4	KNNR 5 1105-08 analogia	Drabinki kablowe szer. 100 mm przykręcane do gotowych otworów R*1.2 17	m m	 17.000	
				RAZEM	17.000
65 d.1. 1.4	KNNR 5 1105-08 analogia	Drabinki kablowe szer. 50 mm przykręcane do gotowych otworów R*1.2 34	m m	 34.000	
				RAZEM	34.000
66 d.1. 1.4	KNNR 5 1105-08 analogia	Korytka perforowane szer. 400 mm przykręcane do gotowych otworów R*1.2 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
67 d.1. 1.4	KNNR 5 1105-08 analogia	Korytka perforowane szer. 300 mm przykręcane do gotowych otworów R*1.2 18	m m	 18.000	
				RAZEM	18.000
68 d.1. 1.4	KNNR 5 1105-08 analogia	Korytka perforowane szer. 200 mm przykręcane do gotowych otworów 48	m m	 48.000	
				RAZEM	48.000
69 d.1. 1.4	KNNR 5 1105-08 analogia	Korytka perforowane szer. 100 mm przykręcane do gotowych otworów 132	m m	 132.000	
				RAZEM	132.000
70 d.1. 1.4	KNNR 5 1105-08 analogia	Korytka perforowane szer. 50 mm przykręcane do gotowych otworów 120	m m	 120.000	
				RAZEM	120.000
71 d.1. 1.4	KNNR 5 1105-08 analogia	Korytka perforowane samonośne szer. 50 mm przykręcane do gotowych otworów 22	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
72 d.1. 1.4	KNNR 5 1102-01	Konstrukcje wsporcze - kotwa gwoździowa do kabli PH90 180	szt. szt.	 180.000	
				RAZEM	180.000
73 d.1. 1.4	KNNR 5 0111-04	Kanał instalacyjny z PCV o przekr. 150x60 mm z pokrywą, przegrodami i zaślepkami - podłoże inne niż betonowe 580	m m	 580.000	
				RAZEM	580.000
1.1. 5		Urządzenia i pozostały osprzęt			
74 d.1. 1.5	KNNR 5-04 1006-01	Instalacja agregatu spalinowo-prądotwórczego 110 kVA / 80 kW z rozruchem automatycznym w obiektach, z uziemieniem, podłączeniem (agregat w obudowie wyciszzonej, wolnostojący, rozruch automatyczny z akumulatorów, paliwo: olej napędowy, automatyczna ładowarka, podgrzewanie bloku silnika i chłodz.) - wg projektu R*0.955 1	układ. układ.	 1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.1. 1.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie(pomiary) urządzeń-sprawdzenie agregatu 3	prób. prób.	 3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
76 d.1. 1.5	KNR 5-04 1006-01	Instalacja zasilacza bezprzerwowego bateryjnego UPS o mocy 50 kVA/50 kW z zestawem baterii wewnętrznych z by-passem, okablowaniem łączeniowym i oprogramowaniem - wg projektu R*0.955 2	układ. układ.	 2.000	
				RAZEM	2.000
77 d.1. 1.5	KNR 5-04 1006-01	Instalacja by-passu zewnętrznego (modułu sprzęgającego) - rozwiązanie systemowe, do pracy równoległej 2 UPSów redundantnych z okablowaniem łączeniowym - wg projektu R*0.955 1	układ. układ.	 1.000	
				RAZEM	1.000
78 d.1. 1.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie(pomiary) urządzeń-sprawdzenie UPSA 6	prób. prób.	 6.000	
				RAZEM	6.000
79 d.1. 1.5	KNR 5-04 1006-01	Instalacja baterii kompensacji mocy biernej - wielkość baterii oraz rodzaj (pojemnościowa lub indukcyjna) określona na podstawie wyników pomiarów po uruchomieniu obiektu R*0.955 1	układ. układ.	 1.000	
				RAZEM	1.000
80 d.1. 1.5	KNNR 5 1209-0304	Montaż przepustów fi 75 w ścianach fundamentowych do 50 cm z montażem systemowego przepustu gazo i wodoszczelnego systemowego 13	otw. otw.	 13.000	
				RAZEM	13.000
81 d.1. 1.5	KNR 7-28 0207-14 analogia	Przebicie otworów dla przepustów pożarowych z uszczelnieniem zaprawą ogniochronną 0.004 m3/otw.. 8	otw. otw.	 8.000	
				RAZEM	8.000
82 d.1. 1.5	KNR AL-01 0604-03	Praca próbna i testowanie agregatu, UPSów wraz z przeszkoleniem personelu Inwestora 3	kpl kpl	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.2		INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA			
83 d.1. 2	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane z pręta ocynk. fi 8 mm poziome mocowane na wspornikach systemowych 240	m m	 240.000	
				RAZEM	240.000
84 d.1. 2	KNNR 5 0103-03	Rury odgromowa 20/14 mm, uniepalnione, układane n.t. 150	m m	 150.000	
				RAZEM	150.000
85 d.1. 2	KNNR 5 0601-03	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe z pręta oc. fi 8 układane w rurach j.w. 150	m m	 150.000	
				RAZEM	150.000
86 d.1. 2	KNNR 5 0303-10	Puszki z tworzywa sztucznego 200x193 mm dla złączy kontrolnych montowane w gruncie Puszka gruntowa do złącza odgrom.z tw.szt. 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
87 d.1. 2	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik w puszkach j.w 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
88 d.1. 2	KNNR 5 0601-03	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe z pręta oc. fi 8 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
89 d.1. 2	KNNR 5 0615-06	Iglice z pret. ocynk. fi 16 mm, h=2.5 m, montowane na podstawie betonowej 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
90 d.1. 2	KNNR 5 0615-06	Iglice z pret. ocynk. fi 16 mm, h=2.5 m, montowane uchwyty do ściany 3	kpl. kpl.	 3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
91 d.1. 2	KNNR 5 0615-06	Iglice z pret. ocynk. fi 16 mm, h=2.5 m, montowane na wspornikach dystansowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
92 d.1. 2	KNNR 5 0602-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze z bedn. ocynk. 30x4 mm w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
93 d.1. 2	KNNR 5 0605-01	Montaż uziomów poziomych Fe/Zn 30x4 w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu I-II	m		
		170	m	170.000	
				RAZEM	170.000
94 d.1. 2	KNNR 5 0605-07	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.I-II-uziom pionowy Fe/Zn fi 16, 15m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
95 d.1. 2	KNNR 5 0303-10	Puszki z tworzywa sztucznego z listw. zacisk. mocowanych n/t-puszka połączeń wyrównawczych Puszka przył. z listwa zacisk. (połączenia wyrównawcze)	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
96 d.1. 2	KNNR 5 0303-10	Główna szyna uziemiająca dla połączeń wyrównawczych głównych Główna szyna uziemiająca dla połączeń wyrównawczych głównych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.1. 2	KNNR 5 0208-01	Przewody uziemiające n/t izolowane LgYżo 6 mm2	m		
		180	m	180.000	
				RAZEM	180.000
98 d.1. 2	KNNR 5 0206-01	Przewod uziem. LgYżo 4 mm2 układane n.t.	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
99 d.1. 2	KNNR 5 0206-03	Przewody uziemiające LgY 35 mm2 układane n.t.	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
100 d.1. 2	KNNR 5 0208-01	Przewody uziemiające n/t izolowane LgYżo 70 mm2	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
101 d.1. 2	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102 d.1. 2	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
103 d.1. 2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
104 d.1. 2	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
1.3		TABLICE ROZDZIELCZE			
105 d.1. 3	KNNR 5 0404-04	Rozdzielnica SZR wg schematu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
106	KNNR 5	Rozdzielnica WG wg schematu	szt.		
d.1.	0404-04				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNNR 5	Rozdzielnica RP wg schematu	szt.		
d.1.	0404-04				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNNR 5	Rozdzielnica TG wg schematu	szt.		
d.1.	0404-04				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109	KNNR 5	Rozdzielnica TGR wg schematu	szt.		
d.1.	0404-04				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNNR 5	Rozdzielnica TE4 wg schematu	szt.		
d.1.	0404-04				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
111	KNNR 5	Rozdzielnica TR4 wg schematu	szt.		
d.1.	0404-04				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
112	KNNR 5	Rozdzielnica TWK wg schematu	szt.		
d.1.	0404-04				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
113	KNNR 5	Rozdzielnica TE3 wg schematu	szt.		
d.1.	0404-04				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114	KNNR 5	Rozdzielnica TR3 wg schematu	szt.		
d.1.	0404-04				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
115	KNNR 5	Rozdzielnica TE2 wg schematu	szt.		
d.1.	0404-04				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
116	KNNR 5	Rozdzielnica TR2 wg schematu	szt.		
d.1.	0404-04				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
117	KNNR 5	Rozdzielnica TE1 wg schematu	szt.		
d.1.	0404-04				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
118	KNNR 5	Rozdzielnica TR1 wg schematu	szt.		
d.1.	0404-04				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
119	KNNR 5	Rozdzielnica TE0 wg schematu	szt.		
d.1.	0404-04				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
120	KNNR 5	Rozdzielnica TR0 wg schematu	szt.		
d.1.	0404-04				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
121	KNNR 5	Rozdzielnica TEM wg schematu	szt.		
d.1.	0404-04				
3		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
122	KNNR 5 d.1. 0404-04 3	Rozdzielnica TRM wg schematu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
123	KNNR 5 d.1. 0404-04 3	Rozdzielnica TEP wg schematu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
124	KNNR 5 d.1. 0404-04 3	Rozdzielnica TRP wg schematu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
125	KNNR 5 d.1. 0404-04 3	Rozdzielnica TK wg schematu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
126	KNNR 5 d.1. 0404-04 3	Rozdzielnica TOZ wg schematu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
127	KNNR 5 d.1. 0404-04 3	Kaseta sterow. przewodowego napędów bram garażowych i wjazdowych	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		OPRAWY OŚWIETLENIOWE			
128	KNNR 5 d.1. 0511-05 4 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe B1 wg projektu R*1.1	kpl.		
		39	kpl.	39.000	
				RAZEM	39.000
129	KNNR 5 d.1. 0511-05 4 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, B2 wg projektu R*1.1	kpl.		
		19	kpl.	19.000	
				RAZEM	19.000
130	KNNR 5 d.1. 0511-05 4 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, B3 wg projektu R*1.1	kpl.		
		14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
131	KNNR 5 d.1. 0511-05 4 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, B4 wg projektu R*1.1	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
132	KNNR 5 d.1. 0511-05 4 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, T1 wg projektu R*1.1	kpl.		
		15	kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
133	KNNR 5 d.1. 0511-05 4 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, T2 wg projektu R*1.1	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
134	KNNR 5 d.1. 0511-05 4 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, T3 wg projektu R*1.1	kpl.		
		14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
135	KNNR 5 d.1. 0511-05 4 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, P1 wg projektu R*1.1	kpl.		
		84	kpl.	84.000	
				RAZEM	84.000
136	KNNR 5 d.1. 0511-05 4 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, V1 wg projektu R*1.1	kpl.		
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
137	KNNR 5 d.1. 0511-05 4 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, V2 wg projektu R*1.1 55	kpl. kpl.	 55.000	
				RAZEM	55.000
138	KNNR 5 d.1. 0511-05 4 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, V2A wg projektu R*1.1 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
139	KNNR 5 d.1. 0511-05 4 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, V2S wg projektu R*1.1 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
140	KNNR 5 d.1. 0511-05 4 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, V3 wg projektu R*1.1 13	kpl. kpl.	 13.000	
				RAZEM	13.000
141	KNNR 5 d.1. 0511-05 4 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, V4 wg projektu R*1.1 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
142	KNNR 5 d.1. 0511-05 4 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, G1 wg projektu R*1.1 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
143	KNNR 5 d.1. 0511-05 4 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, G2 wg projektu R*1.1 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
144	KNNR 5 d.1. 0511-05 4 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, G3 wg projektu R*1.1 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
145	KNNR 5 d.1. 0511-05 4 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, H1 wg projektu R*1.1 17	kpl. kpl.	 17.000	
				RAZEM	17.000
146	KNNR 5 d.1. 0511-05 4 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, R1 wg projektu R*1.1 7	kpl. kpl.	 7.000	
				RAZEM	7.000
147	KNNR 5 d.1. 0511-05 4 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, M1 wg projektu R*1.1 23	kpl. kpl.	 23.000	
				RAZEM	23.000
148	KNNR 5 d.1. 0511-05 4 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, W1 wg projektu R*1.1 47	kpl. kpl.	 47.000	
				RAZEM	47.000
149	KNNR 5 d.1. 0511-05 4 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, E1 wg projektu R*1.1 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
150	KNNR 5 d.1. 0511-05 4 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, N1 wg projektu R*1.1 17	kpl. kpl.	 17.000	
				RAZEM	17.000
151	KNNR 5 d.1. 0511-05 4 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, LL wg projektu R*1.1 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
152	KNNR 5 d.1. 0511-05 4 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, AW1 wg projektu R*1.1 18	kpl. kpl.	 18.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	18.000
153	KNNR 5 d.1. 0511-05 4 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, AW2 wg projektu R*1.1 82	kpl. kpl.	 82.000	
				RAZEM	82.000
154	KNNR 5 d.1. 0511-05 4 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, AW3 wg projektu R*1.1 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
155	KNNR 5 d.1. 0511-05 4 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, EW1 wg projektu R*1.1 25	kpl. kpl.	 25.000	
				RAZEM	25.000
156	KNR AL-01 d.1. 0102-05 4	Montaż centrali monitoringu oprav awaryjnych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.5		INSTALACJA ALARMOWA			
157	KNR AL-01 d.1. 0102-03 5	Płyta główna centrali; ilość linii dozorowych na płycie: 16; maksymalna liczba linii przewodowych: 128; maksymalna liczba linii bezprzewodowych: 48; ilość kodów użytkownika: 240; ilość podsystemów: 8(32 strefy); dialer telefoniczny na płycie; zdalne programowanie; współpraca z aplikacją mobilną, z zasilaczem, akumulatorem, obudowa systemową 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
158	KNR AL-01 d.1. 0201-01 5	Pasywna czujka podczerwieni odporna na zwierzęta - Czujka PIR z QUAD'em logicznym, szerokokątna, cyfrowa 109	szt. szt.	 109.000	
				RAZEM	109.000
159	KNR AL-01 d.1. 0201-03 5	Czujka magnetyczna kontaktronowa 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
160	KNR AL-01 d.1. 0201-03 5	Fotoelektryczna czujka dymu i temperatury, 4 przewodowa; metoda detekcji: optyczna; czujnik temperatury 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
161	KNR AL-01 d.1. 0404-12 5	Manipulator strefowy LCD do systemu alarmowego 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
162	KNR AL-01 d.1. 0108-04 5	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego, natężenie dźwięku: 120dB 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
163	KNR AL-01 d.1. 0108-04 5	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego wewnętrznego, natężenie dźwięku: 120dB 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
164	KNR AL-01 d.1. 0105-02 5	Ekspander wejść; ilość wejść na płycie: 8; z obudową systemową i zasilaczem 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
165	KNNR 5 d.1. 0209-01 5	Przewody kabelkowe YTKSY 7x2x0.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 380	m m	 380.000	
				RAZEM	380.000
166	KNNR 5 d.1. 0209-01 5	Przewody kabelkowe - magistraal RS485 (2-przewodowa) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 580	m m	 580.000	
				RAZEM	580.000
167	KNNR 5 d.1. 0209-01 5	Przewody kabelkowe YTKSY 3x2x0.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 1980	m m	 1980.000	
				RAZEM	1980.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
168 d.1. 5	KNNR 5 0105-01	Rury winidurkowe karbowane o śr 18 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na betonie, cegle, gazobetonie	m		
		2940	m	2940.000	
				RAZEM	2940.000
169 d.1. 5	KNR AL-01 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1.000	
				RAZEM	1.000
170 d.1. 5	KNR AL-01 0603-03	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 8 adresów	lin.		
		17	lin.	17.000	
				RAZEM	17.000
171 d.1. 5	KNR AL-01 0604-03	Praca próbna i testowanie systemu wraz z przeszkoleniem personelu Inwestora	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6		INSTALACJA DOMOFONOWA			
172 d.1. 6	KNNR 5 0409-01	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - panel wywołania zewn. systemu Videodomofon wg proj.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
173 d.1. 6	KNNR 5 0409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej - Videomonitor ścienny 4,3"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
174 d.1. 6	KNR AL-01 0107-03	Montaż modułu dystrybucyjnego Dek-blok 4-wyj.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
175 d.1. 6	KNR AL-01 0102-01 analogia	Montaż modułowej centrali domofonu w obudowie n/t z zasilaczem 2W ez-macniacz wg proj.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
176 d.1. 6	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe U/UTP kat.5e wg proj.	m		
		180	m	180.000	
				RAZEM	180.000
177 d.1. 6	KNNR 5 0105-01	Rury winidurkowe karbowane o śr 18 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na betonie, cegle, gazobetonie	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
178 d.1. 6	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		3	linia	3.000	
				RAZEM	3.000
179 d.1. 6	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
		1	linia	1.000	
				RAZEM	1.000
1.7		INSTALACJA TELEWIZYJNA			
180 d.1. 7	KNNR 5 0802-02 analogia	Montaż masztu antenowego z rury oc. fi 35 mm i wys. 2 m dla anten DVB-T	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
181 d.1. 7	KNR 5-06 1202-02 analogia	Montaż anteny telewizyjna DVB-T/UHF R*0.955	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
182 d.1. 7	KNR 5-06 1202-02 analogia	Montaż anteny telewizyjna DVB-T/DAB R*0.955	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
183 d.1. 7	KNR 5-06 1202-06 analogia	Montaż anteny SAT fi 100 cm z konwerterem R*0.955 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
184 d.1. 7	KNR 5-06 1202-02 analogia	Montaż anteny radiowej FM R*0.955 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
185 d.1. 7	KNR-W 5-05 1510-02	Montaż i uruchomienie zespołu szafki telewizyjnej n/t wzmacniacz z zasilaczem i obudową metalową wg projektu 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
186 d.1. 7	KNNR 5 0902-07	Montaż ograniczników przepięć inst, TV (12 szt/kpl) 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
187 d.1. 7	KNR AL-01 0502-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multiswitch dla 16 wyjść i 9 wejść 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
188 d.1. 7	KNR AL-01 0502-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - odgałęźnik TV/SAT kl.A, 9-wej/18-wyj, 20dB 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
189 d.1. 7	KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazda antenowego RTV - SAT 2-moduł. 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
190 d.1. 7	KNR AT-15 0108-08	Montaż puszki 1-krotnej gniazda j.w. 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
191 d.1. 7	KNNR 5 0105-01	Rury winidurowe karbowane o śr 18 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na betonie, cegle, gazobetonie 380	m m	 380.000	
				RAZEM	380.000
192 d.1. 7	KNR AT-15 0102-03 z.sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy w brzdach , kabel miedziany koncent.RG-6 - wysokość ponad 2 m R*1.2 290	m kab- la m kab- la	 290.000	
				RAZEM	290.000
193 d.1. 7	KNR AT-15 0102-01 z.sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy w korytkach , kabel miedziany koncent. RG-6 - wysokość ponad 2 m R*1.2 80	m kab- la m kab- la	 80.000	
				RAZEM	80.000
194 d.1. 7	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 6	linia linia	 6.000	
				RAZEM	6.000
195 d.1. 7	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących 8	linia linia	 8.000	
				RAZEM	8.000
1.8		INSTALACJA ODDYMIANIA			
196 d.1. 8	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 12	otw. otw.	 12.000	
				RAZEM	12.000
197 d.1. 8	KNR AL-01 0102-01	Montaż modułowej centrali alarmowej 8A, wg proj. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
198 d.1. 8	KNR AL-01 0102-01	Montaż puszki p.poż. z mod. kolejności	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
199 d.1. 8	KNR AL-01 0402-02	Montaż przycisków oddymiania	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
200 d.1. 8	KNR AL-01 0111-03	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych - napęd drzwiowy/napęd łańcuchowy okna - siłownik 24DC 500N/500mm,1A	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
201 d.1. 8	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe HLGs 3x2.5 mm2 PH90 układane w gotowyc hbruzdach	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
202 d.1. 8	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe HTKSHekw 3x2x0.8mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
203 d.1. 8	KNNR 5 0208-01	Przewody kabelkowe YnTKSYekw 1x2x0.8 mm2	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
204 d.1. 8	KNR AL-01 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1.000	
				RAZEM	1.000
205 d.1. 8	KNR AL-01 0603-01	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 2 adresów	lin.		
		2	lin.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.9		SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU			
206 d.1. 9	KNR AT-14 0110-13	Montaż urządzeń KD - Kontroler; porty do czytników: 2; liczba drzwi dwustronnych: 1; liczba drzwi jednostronnych: 1; porty komunikacyjne: RS 232, RS 485, TCP; pamięć kart: 100 000; pamięć zdarzeń: 20 000; liczba linii dozorowych: 4; liczba wyjść sterujących: 2; zasilanie kontrolera: 12 VDC / 2 A; z zasilaczem buforowym 230VAC/12VDC, 5A ze stykiem antysabotażowym 60-7	kpl.		
			kpl.	53.000	
				RAZEM	53.000
207 d.1. 9	KNR AT-14 0110-13	Program nadzorczy (pakiet oprogramowania zawierający: program na serwer główny i 1 stację administratora; 2 licencje na dodatkowe stacje operatora; 1 licencja na bramkę GSI CORP; system operacyjny, stacji operatora; Integracja z usługą Active Directory z wykorzystaniem protokołu LDAP; do 40 bramek GSI COR (32 magistrale RS485 po 32 kontrolery lub do 2048 kontrolerów po IP na 1 bramkę); sterowanie windami, projektowanie i nadruk foto-identyfikatorów; rejestracja czasu pracy, wizualizacja na mapach; lokalizacje odległe poprzez modemy i sieć Ethernet)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
208 d.1. 9	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Czytnik kart zbliżeniowych; standard kart: MIFARE® DESFire®, HID® iCLASS® Seos®, HID® iCLASS SE®, HID® iCLASS®; częstotliwość pracy: 13,56 MHz, NFC; zasięg odczytu: do 9 cm; interfejs wyjściowy: Wiegand; typ złącza: kostka; kolor: czarny; wymiary: 103 mm x 48 mm x 23 mm; 100-13	szt.		
			szt.	87.000	
				RAZEM	87.000
209 d.1. 9	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu (REJESTRACJA CZASU PRACY) - Czytnik administratora (Rejestracja czasu pracy); standard kart: MIFARE Plus®, MIFARE Ultralight®, MIFARE® DESFire®, HID® iCLASS® Seos®, HID® iCLASS SE®, HID® iCLASS®, HID® Prox; częstotliwość pracy: 125 kHz, 13,56 MHz, NFC; zasięg odczytu: do 2.5 cm; interfejs wyjściowy: USB; kolor: czarny; wymiary: 93 mm x 71 mm x 16 mm; 1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
210 d.1. 9	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy - Przycisk wyjścia awaryjnego; styki: 2 pary zacisków C / NO / NC; wymiary: 87 x 87 x 58 mm; typ montażu: nawierzchniowy	szt.		
		53-6	szt.	47.000	
				RAZEM	47.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
211 d.1. 9	KNR AL-01 0402-02	Montaż elementów kontroli dostępu - przycisk wyjścia uprawnionego, wtykowany 24-1	szt. szt.	 23.000	
				RAZEM	23.000
212 d.1. 9	KNR AL-01 0304-04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektromagnetyczna drzwiowa 12VDC 53-7	szt szt	 46.000	
				RAZEM	46.000
213 d.1. 9	KNR AL-01 0304-04	Montaż elektromechanicznych elementów alarmowych - Czujka magnetyczna - kontaktron; stopień zabezpieczenia: Grade II (stopień 2); wymiary: kontaktron: 16mm x 65mm x 15mm (DłxSZERxWYS) 53-7	szt szt	 46.000	
				RAZEM	46.000
214 d.1. 9	kalk. własna	Dostawa kart zbliżeniowych programowalnych - Karta zbliżeniowa; rodzaj: karta ISO; format: HID® iCLASS SE®; częstotliwość pracy: 13,56 MHz; do nadruku; 120	szt szt	 120.000	
				RAZEM	120.000
215 d.1. 9	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze z pokrywą 108+177-20-5	szt. szt.	 260.000	
				RAZEM	260.000
216 d.1. 9	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 20	otw. otw.	 20.000	
				RAZEM	20.000
217 d.1. 9	KNNR 5 0208-01	Przewody kabelkowe YTDY 6x0.5 mm ² układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie, w korytach, w rurkach instalacyjnych 590	m m	 590.000	
				RAZEM	590.000
218 d.1. 9	KNNR 5 0208-01	Przewody kabelkowe FTP 4x2x0,5 układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie, w korytach, w rurkach instalacyjnych 520	m m	 520.000	
				RAZEM	520.000
219 d.1. 9	KNNR 5 0208-01	Przewody kabelkowe OMY 2x1 mm ² układane w rurkach 330	m m	 330.000	
				RAZEM	330.000
220 d.1. 9	KNNR 5 0208-01	Przewody kabelkowe OMY 2x1 mm ² układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
221 d.1. 9	KNNR 5 0105-01	Rury winidurkowe karbowane o śr 18 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na betonie, cegle, gazobetonie 900	m m	 900.000	
				RAZEM	900.000
222 d.1. 9	KNR AL-01 0306-02	Uruchomienie systemu kontroli dostępu 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
223 d.1. 9	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) 60-7	szt szt	 53.000	
				RAZEM	53.000
224 d.1. 9	KNR AL-01 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego 100-13	szt szt	 87.000	
				RAZEM	87.000
225 d.1. 9	KNR AL-01 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących 60	szt szt	 60.000	
				RAZEM	60.000
226 d.1. 9	KNR AL-01 0604-03	Praca próbna i testowanie systemu wraz z opracowaniem instrukcji i przeszkoleniem personelu Inwestora 1	kpl kpl	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
1.10		SYSTEM CCTV			
227	KNR AL-01 d.1. 0501-02 10	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera kopułkowa IP wandaloodporna; 2 MPX, CMOS 1/2.7"; czułość: od 0.009 lx (0 lx z włączonym IR); DSS; WDR; DNR: 3D; Defog (F-DNR); HLC; obiektyw: f=2.8 ~ 12 mm/F1.4; mechaniczny filtr podczerwieni; 3	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
228	KNR AL-01 d.1. 0501-02 10 z.sz. 3.3 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera CCTV IP R*0.15	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
229	KNR AL-01 d.1. 0501-02 10	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej -Kamera tubowa IP w obudowie; 2 MPX, CMOS 1/2.8"; czułość: od 0.0003 lx (0 lx z włączonym IR); DSS; WDR; DNR: 2D, 3D; Defog (F-DNR); obiektyw: f=2.8 ~ 12 mm/F1.4; mechaniczny filtr podczerwieni; 30 kl/s dla 1920 x 1080 (Full HD) i niższych rozdzielczości; liczba strumieni: 3; kompresja: H.264, MJPEG; strefy prywatności: 4; detekcja ruchu; zasięg IR do 30 m; obudowa: IP 66; aluminiowa, w kolorze białym, uchwyt ścienny z przepustem kablowym w zestawie , stopień ochrony IK10; zasilanie: PoE, 12 VDC; temp. pracy: -30°C ~ 50°C; 33-20	szt.		
			szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
230	KNR AL-01 d.1. 0501-02 10	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej -Kamera tubowa IP w obudowie; 2 MPX, CMOS 1/2.8"; czułość: od 0.0003 lx (0 lx z włączonym IR); DSS; WDR; DNR: 2D, 3D; Defog (F-DNR); obiektyw: f=2.8 ~ 12 mm/F1.4; motozoom, autofokus, mechaniczny filtr podczerwieni; 30 kl/s dla 1920 x 1080 (Full HD) i niższych rozdzielczości; liczba strumieni: 3; kompresja: H.264, MJPEG; strefy prywatności: 4; detekcja ruchu; zasięg IR do 30 m; obudowa: IP 66; aluminiowa, w kolorze białym, uchwyt ścienny z przepustem kablowym w zestawie , stopień ochrony IK10; zasilanie: PoE, 12 VDC; temp. pracy: -30°C ~ 50°C; C; 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
231	KNR AL-01 d.1. 0501-02 10	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej -Kamera autonomiczna z komunikacją GSM , z cz. ruchu, wibracji, zbiecia, dźwięku, zasialne bateryjne, VGA (640x480), QVGA (320x240), QQVGA (160x120), JPEG, EXIF 2.2, MJPEG, AB29, kąt 95°, 6x Infra LED, 6x 100mW, zakres światła 850nm, kąt świecenia 80°, MMS wersja 1.2 over WAP 2.0, min 100 nagrań w pamięć wew. + karta pamięci SD, Zakres 850/900/1800/1900 MHz, Zewnętrzna antena GSM +2.5 dB, SMA konektor, EDGE klasa 10: max 180 kbps DL/120 kbps UL, GPRS klasa 10: max 85.6 kbps, CS1-4. UMTS PS rate - 384 kbps DL / 384 kbps UL, UMTS CS rate - 64 kbps DL/ 64 kbps UL, Redukcja szumu i AGC, HR, FR, EFR i AMR audio kodek, Wbudowany wysokiej czułości mikrofon z przetwarzaniem DSP, USB port 2.0, mod. radiowy 868 MHz, to użytkowanie zgodne z ERC REC 70-03, pilot RC-86 Bateria alkaiczna typu L1016 (6.0 V), lot na kartę pamięci SD, max. pojemność 32 GB, karta SD 32GB	szt.		
		, 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
232	KNR AL-01 d.1. 0505-01 10	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektyw ze zmienną ogniskową	szt.		
		33-20	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
233	KNR AL-01 d.1. 0503-04 10	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Rejestrator IP; do 75 kanałów wideo i audio; łączna przepustowość nagrywania 250 Mbit/s; prędkość wyświetlania do 2250 kl/s; obsługa do 5 x HDD; prędkość nagrywania do 2250kl/s; obsługa rozdzielczości 4000 x 3000 i niższych; do 3 monitorów jednocześnie; System operacyjny; możliwość współpracy z zewnętrznymi macierzami dyskowymi; instalacja w szafie RACK (obudowa 4U), z dyskami twardymi HDD R*2	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
234	KNR AL-01 d.1. 0501-03 10	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Stacja kliencka; do 120 kanałów wideo i audio; prędkość wyświetlania do 2250 kl/s; do 6 monitorów jednocześnie; System operacyjny + 2* Matryca: VA podświetlenie LED; przekątna ekranu: 27; rozdzielczość matrycy: 1920 x 1080; format: 16:9; jasność: 300 cd/m2; kontrast: 20000000:1; czas odpowiedzi matrycy: 5 ms; wbudowane głośniki: 2 x 2 W; wejścia wideo: 1 x VGA 1 x HDMI 1 x Display Port; wejścia audio: 1 x Mini Jack stereo; zasilanie: 100 ~ 240 VAC; 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
235	KNR AL-01 d.1. 0501-03 10 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU R*1.5	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
236	KNR AT-15 d.1. 0118-01 10	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
237	KNR AT-15 d.1. 0118-02 10	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomiar		
		33-20+31+2	pomiar	46.000	
				RAZEM	46.000
238	KNR AL-01 d.1. 0506-01 10	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		1+31+3+33-20	linia	48.000	
				RAZEM	48.000
239	KNR AL-01 d.1. 0604-03 10	Praca próbna i testowanie systemu wraz z opracowaniem instrukcji i przeszkoleniem personelu Inwestora	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.11		SYSTEM INTEGRACJI I ZARZĄDZANIA BEZPIECZENSTWEM			
240	KNR AL-01 d.1. 0701-01 11	Oprogramowanie do wizualizacji i integracji systemów zabezpieczenia mienia z licencją	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
241	KNR AL-01 d.1. 0701-01 11	Oprogramowanie (licencja) do integracji systemów innych producentów (integrowalnych z podstawowym oprogramowaniem wizualizacji)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
242	KNR AL-01 d.1. 0701-01 11	Instalacja dedykowanego serwera z zainstalowanym oprogramowaniem, instalacja w szafie RACK (obudowa 4U)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
243	KNR AL-01 d.1. 0701-01 11	Instalacja dedykowanego modułu sieciowego wejść/wyjść, 5 wejść analogowych, 4 wejścia cyfrowe, 6 wyjść cyfrowych, złącze RJ-45, zasilanie 8 ~ 55VDC, kompatybilny z oprogramowaniem systemu integracji i wizualizacji	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
244	KNR AL-01 d.1. 0504-06 11	Montaż elementów systemu telewizji TVU - Dedykowana stacja kliencka (komputer PC) z zainstalowanym oprogramowaniem, obsługa do 6 monitorów jednocześnie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
245	KNR AL-01 d.1. 0501-03 11	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej -Matryca: VA podświetlenie LED; przekątna ekranu: 27; rozdzielczość matrycy: 1920 x 1080; format: 16:9; jasność: 300 cd/m2; kontrast: 20000000:1; czas odpowiedzi matrycy: 5 ms; wbudowane głośniki: 2 x 2 W; wejścia video: 1 x VGA 1 x HDMI 1 x Display Port; wejścia audio: 1 x Mini Jack stereo; zasilanie: 100 ~ 240 VAC	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
246	KNR AT-15 d.1. 0107-01 11	Montaż modułu RJ45 keystone beznarzedziowego STP kat. 6A PoE Plus badanie jakości INTERTEK USA o podwyższonej jakości parametrów transmisji (gniazdo końcowe)	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
247	KNR AT-15 d.1. 0108-06 11	Montaż gniazd abonenckich - montaż adaptera 1xRJ z klapką przeciwkurzowa	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
248	KNR AT-15 d.1. 0119-02 11	Krosowanie - kabel miedziany ekran. - F/FTP 2xRJ45. kat.6A (1m)	szt.		
		17*2	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
249	KNR AT-14 d.1. 0102-01 11	Układanie okablowania strukturalnego - , kabel miedziany ekranowany F/FTP kat.6A, ISO 4x2x 23AWG	m		
		700	m	700.000	
				RAZEM	700.000
250	KNR 5 d.1. 0105-01 11	Rury winidurowe karbowane o śr 18 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na betonie, cegle, gazobetonie	m		
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
251 d.1. 11	KNNR 5 0308-02 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe DATA o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² , IP20, z blokadą i kluczem zabezp., mont. w zestawach BMS 17	szt. szt.	 17.000	 RAZEM 17.000
252 d.1. 11	KNNR 5 0303-10	Puszki z tworzywa sztucznego, n.t, szczelne IP66, o wym. 241x180x96mm o 4 wylotach dla przewodów 12	szt. szt.	 12.000	 RAZEM 12.000
253 d.1. 11	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe 3x2.5 mm ² w kl. Dca-s2, d1, a3 (typu YnDYp) układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe 120	m m	 120.000	 RAZEM 120.000
254 d.1. 11	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe 3x2.5 mm ² w kl. Dca-s2, d1, a3 (typu YnDYp) układane w gotowych korytkach, na drabinkach bez mocowania i w kanałach kablowych 80	m m	 80.000	 RAZEM 80.000
255 d.1. 11	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe 3x2.5 mm ² w kl. B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe 40	m m	 40.000	 RAZEM 40.000
256 d.1. 11	KNR AL-01 0501-03 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU R*1.5 4	szt. szt.	 4.000	 RAZEM 4.000
257 d.1. 11	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu wraz z zainstalowaniem oprogramowania, utworzenie map budynku 1	kpl kpl	 1.000	 RAZEM 1.000
258 d.1. 11	KNR AL-01 0604-03	Praca próbna i testowanie systemu wraz z opracowaniem instrukcji i przeszkoleniem personelu Inwestora 1	kpl kpl	 1.000	 RAZEM 1.000
1.12		INSTALACJA ŁĄCZNOŚCI RADIOWEJ			
259 d.1. 12	KNR 5-06 1202-02 analogia	Montaż anteny łączności radiowej VHF, antena 32821/4 R*0.955 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
260 d.1. 12	KNR 5-06 1202-02 analogia	Montaż anteny łączności radiowej VHF, antena 3282/11 R*0.955 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
261 d.1. 12	KNNR 5 0902-07	Montaż ograniczników przepięć inst, łączności radiowej - ochronniki p.przepięciowe kabli antenowych 2	szt. szt.	 2.000	 RAZEM 2.000
262 d.1. 12	KNR AL-01 0502-02	Montaż elementów systemu łączności radiowej - Radiotelefon 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
263 d.1. 12	KNR AL-01 0502-02	Montaż elementów systemu łączności radiowej - Radiotelefon, z panelem sterowania wyniesionym 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
264 d.1. 12	KNR AT-15 0102-03	Układanie okablowania antenowego - przewód antenowy 1/2" koncentryczny pełnopłaszczowy (żyła wewn. 4,826 mm aluminium miedziane, żyła zewnętrzna miedź falowana, dielektryk PE spieniony średnica 12,954mm, średnica kabla 15,875mm, impedanca 50 W, poj. Jedn. 75,8 pF/m, powłoka zewn. FRPE, temp. pracy -40 - +60 st. C) na uchwytach systemowych R*1.2 38	m kab- la m kab- la	 38.000	 RAZEM 38.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
265 d.1. 12	KNR AT-15 0102-03	Układanie okablowania antenowego - przewód antenowy 1/2" koncentryczny pełnopłaszczowy (żyła wewn. 4,826 mm aluminium miedziowane, żyła zewnętrzna miedź falowana, dielektryk PE spieniony średnica 12,954mm, średnica kabla 15,875mm, impedanca 50 W, poj. Jedn. 75,8 pF/m, powłoka zewn. FRPE, temp. pracy -40 - +60 st. C) w korytach kablowych/na drabinkach kablowych R*1.2 90	m kab- la m kab- la	 90.000	
				RAZEM	90.000
266 d.1. 12	KNR AT-15 0102-03	Układanie okablowania antenowego - kable łączeniowe antenowe R*1.2 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
267 d.1. 12	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu łączności radiowej 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
268 d.1. 12	KNR AL-01 0604-03	Praca próbna i testowanie systemu 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.13		INSTALACJA AUDIOVIDEO			
269 d.1. 13	KNR 5-06 0710-02	Dostawa i montaż zestawu AV sali narad (4*Głośnik ścienny + Wzmacniacz audio + Cyfrowy mikser matrycujący z eliminatorem sprzężeń, + 2*Zestaw bezprzewodowy z mikrofonem+ Odbiornik HDBaseT HDMI ze skalerem +Nadajnik HDBaseT, 2x HDMI/VGA/Audio/Ethernet +Automatyczny przełącznik 5x2 HDMI + szafka meblowa RACK + okablowanie systemowe) R*0.955 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
270 d.1. 13	KNR 5-06 0809-11	Instalowanie ekranu projekcyjnego sufitowego (wbudowanego) MATT WHITE 250x140 cm R*0.955 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
271 d.1. 13	KNR 5-06 0809-11	Instalowanie projektora multimedialnego z uchwytem sufitowym R*0.955 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
272 d.1. 13	KNNR 5 0105-01	Rury winidurkowe karbowane o śr 28 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na betonie, cegle, gazobetonie 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
273 d.1. 13	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe do syst. głośnik. PGY 2x2.5 mm2 wciągane do rur 120	m m	 120.000	
				RAZEM	120.000
274 d.1. 13	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 4	pomiar pomiar	 4.000	
				RAZEM	4.000
275 d.1. 13	KNR AL-01 0604-03	Praca próbna i testowanie systemu wraz z opracowaniem instrukcji i przeszkoleniem personelu Inwestora 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.14		OKABLOWANIE STRUKTURALNE			
1.14.1		OKABLOWANIE STRUKTURALNE - SZAFKA GPD I OKABLOWANIE			
276 d.1. 14.1	KNR AT-15 0109-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojącychH, 42U o wym. 800x1000 z drzwiami, zamkiem i elementami konstrukcji wg proj. 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
277 d.1. 14.1	KNR AT-15 0109-06	Dodatek do kol. 01 - za wielkość szafy stojącej - 42U 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
278 d.1. 14.1	KNR AT-15 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zrzędzalna 8 gn. C13, 16A do integracji z czujnikami WEB-SERWER	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
279 d.1. 14.1	KNR AT-15 0109-17	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik temperatury do listwy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
280 d.1. 14.1	KNR AT-15 0109-17	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik wilgotności do listwy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
281 d.1. 14.1	KNR AT-15 0109-17	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik dymu do listwy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
282 d.1. 14.1	KNR AT-15 0109-17	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - termostat zamykający	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
283 d.1. 14.1	KNR AT-15 0109-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny dachowy	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
284 d.1. 14.1	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - przełącznica światłowodowa 12xSC duplex	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
285 d.1. 14.1	KNR AT-15 0110-02	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - adapter światłowodowy MM OM4 SC duplex	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
286 d.1. 14.1	KNR AT-15 0110-03	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - zaślepka otworu na adapter SC duplex	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
287 d.1. 14.1	KNR AT-15 0110-04	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - komplet osłonek na spawy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
288 d.1. 14.1	KNR AT-15 0110-05	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - tacka na 12 spawów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
289 d.1. 14.1	KNR AT-15 0119-04	Pigtail MM OM4 1CG 50/125 dł. 2 m w szafie dystrybucyjnej	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
290 d.1. 14.1	KNR AT-15 0109-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patch panel modularny 24-port. 1U z podporą b/wyposaż.	kpl.		
		20	kpl.	20.000	
				RAZEM	20.000
291 d.1. 14.1	KNR AT-15 0107-01	Montaż modułu RJ45 keystone beznarzedziowego STP kat. 6A PoE Plus badanie jakości INTERTEK USA o podwyższonej jakości parametrów transmisji (w panelu krosowym) 417	szt.		
			szt.	417.000	
				RAZEM	417.000
292 d.1. 14.1	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla 1U - 5 plastik. uchwytów	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
293 d.1. 14.1	KNR AT-15 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 6 gniazd	kpl.		
		2	kpl.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
294 d.1. 14.1	KNR AT-15 0108-06	Montaż gniazd abonenckich - montaż adaptera 1xRJ z klapka przeciwkurzo- wa 275	szt. szt.	 275.000	
				RAZEM	275.000
295 d.1. 14.1	KNR AT-15 0107-01	Montaż modułu RJ45 keystone beznarzedziowego STP kat. 6A PoE Plus badanie jakości INTERTEK USA o podwyższonej jakości parametrów trans- misji (gniazdo końcowe) 275	szt. szt.	 275.000	
				RAZEM	275.000
296 d.1. 14.1	KNR AT-15 0108-06	Montaż wtyku bezprzewodowego STP kat. 6A POE na drut gruby 22- 24AWG 126	szt. szt.	 126.000	
				RAZEM	126.000
297 d.1. 14.1	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany ekran. - F/FTP 2xRJ45. kat.6A (1m) 126	szt. szt.	 126.000	
				RAZEM	126.000
298 d.1. 14.1	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany ekran. - F/FTP 2xRJ45. kat.6A (3m) 275*2	szt. szt.	 550.000	
				RAZEM	550.000
299 d.1. 14.1	KNR AT-14 0102-01	Układanie okablowania strukturalnego - , kabel miedziany ekranowany F/ FTP kat.6A, ISO 4x2x 23AWG 19800	m m	 19800.000	
				RAZEM	19800.000
300 d.1. 14.1	KNR AT-14 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy OM4 U-DO(ZN) BH uniwersalny MM12G 50/125 LSOH 120	m m	 120.000	
				RAZEM	120.000
301 d.1. 14.1	KNR 5 0105-01	Rury winidurkowe karbowane o śr 18 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na betonie, cegle, gazobetonie 600	m m	 600.000	
				RAZEM	600.000
302 d.1. 14.1	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 417	pomiar pomiar	 417.000	
				RAZEM	417.000
303 d.1. 14.1	KNR AT-14 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy zewnętrzny OM4 U-DQ(ZN)BH uniwersalny MM 8G 50/125 LSOH - łącze tymczasowe do agregatu 120	m m	 120.000	
				RAZEM	120.000
304 d.1. 14.1	KNR AT-15 0109-14	Mediakonwerter (RJ45/SC) w obudowie - dla łącza tymczasowego do agrega- tu 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
305 d.1. 14.1	KNR AT-15 0119-04	Pigtail MM OM4 1CG 50/125 dł. 2 m przyłączenie mediakonwertera-dla łą- cza tymczasowego do agregatu 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
306 d.1. 14.1	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany ekran. - F/FTP 2xRJ45. kat.6A (1m) - dla łącza tymczasowego do agregatu 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
307 d.1. 14.1	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dla łą- cza tymczasowego do agregatu 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.14 .2		OKABLOWANIE STRUKTURALNE - szafa PDTI I OKABLOWANIE			
308 d.1. 14.2	KNR AT-15 0109-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojącychH, 24U o wym. 600x800 z drzwia- mi, zamkiem i elementami konstrukcji wg proj. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
309 d.1. 14.2	KNR AT-15 0109-05	Dodatek do kol. 01 - za wielkość szafy stojącej - 24U	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
310 d.1. 14.2	KNR AT-15 0109-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny 1U - 2 wentylatory	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
311 d.1. 14.2	KNR AT-15 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zrzędzalna 8 gn. C11, 16A do integracji z czujnikami WEB-SERWER	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
312 d.1. 14.2	KNR AT-15 0109-17	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik temperatury do listwy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
313 d.1. 14.2	KNR AT-15 0109-17	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik wilgotności do listwy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
314 d.1. 14.2	KNR AT-15 0109-17	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik dymu do listwy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
315 d.1. 14.2	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - przełącznica światłowodowa 12xSC duplex	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
316 d.1. 14.2	KNR AT-15 0110-02	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - adapter światłowodowy MM OM4 SC duplex	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
317 d.1. 14.2	KNR AT-15 0110-03	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - zaślepka otworu na adapter SC duplex	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
318 d.1. 14.2	KNR AT-15 0110-04	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - komplet osłonek na spawy	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
319 d.1. 14.2	KNR AT-15 0110-05	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - tacka na 12 spawów	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
320 d.1. 14.2	KNR AT-15 0119-04	Pigtail MM OM4 1CG 50/125 dł. 2 m w szafie dystrybucyjnej	szt.		
		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
321 d.1. 14.2	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla 1U	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
322 d.1. 14.2	KNR AT-15 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 6 gniazd	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
323 d.1. 14.2	KNR AT-14 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy OM4 U-DQ(ZN)BH uniwersalny MM 8G 50/125 LSOH	m		
		850	m	850.000	
				RAZEM	850.000
324 d.1. 14.2	KNR AT-15 0108-01	Montaż gniazd abonenckich naściennych FTTH 2C 1xSC duplex bez adapterów	szt.		
		17	szt.	17.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	17.000
325 d.1. 14.2	KNR AT-15 0108-06	Montaż gniazd abonenckich - montaż adaptera MM OM4 SC duplex	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
326 d.1. 14.2	KNR AT-15 0110-04	Wypożyczenie tablic rozdzielczych światłowodowych - komplet osłonek na spawy	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
327 d.1. 14.2	KNR AT-15 0119-04	Pigtail MM OM4 1CG 50/125 dł. 2 m w szafie dystrybucyjnej	szt.		
		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
328 d.1. 14.2	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		17	pomiar	17.000	
				RAZEM	17.000
1.14 .3		OKABLOWANIE STRUKTURALNE - URZĄDZENIA AKTYWNE			
329 d.1. 14.3	KNR AT-15 0109-14	Router rack wyposażony dodatkowo w kartę rozszerzeń 2gen BRI oraz kartą 3gen. FXS/DID, zgodny z opisem w projekcie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
330 d.1. 14.3	cena zakła- dowa	Dodatkowy serwis z gwarancją naprawy system. 8x5xNBD przez 2 lata	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
331 d.1. 14.3	KNR AT-15 0109-14	Przełącznik zarządzalny, stakowalny, gigabitowy, 48 portów RJ45 z wsparciem POE+ (740W) oraz 4 gniazdami SFP zgodny z opisem w projekcie	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
332 d.1. 14.3	cena zakła- dowa	Dodatkowy serwis z gwarancją naprawy system. 8x5xNBD przez 2 lata	szt		
		12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
333 d.1. 14.3	KNR AT-15 0108-05	Montaż modułu stakującego do przełącznika j.w.	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
334 d.1. 14.3	KNR AT-15 0119-02	Kabel stakujący 0.5 m	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
335 d.1. 14.3	KNR AT-15 0119-02	Kabel stakujący 3.0 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
336 d.1. 14.3	KNR AT-15 0108-05	Wkładki SFP 1000BASE 5X	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
337 d.1. 14.3	KNR AT-15 0109-14	Przełącznik zarządzalny, gigabitowy, 24 portowy SFP, zgodny z opisem w projekcie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
338 d.1. 14.3	cena zakła- dowa	Dodatkowy serwis z gwarancją naprawy system. 8x5xNBD przez 2 lata	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
339 d.1. 14.3	KNR AL-01 0502-06	Kontroler WiFi, montaż rack zgodnie z opisem w projekcie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
340 d.1. 14.3	cena zakładowa	Dodatkowy serwis z gwarancją naprawy system. 8x5xNBD przez 2 lata	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
341 d.1. 14.3	cena zakładowa	Licencja kontrolera	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
342 d.1. 14.3	KNR AL-01 0502-06	Montaż elementów - Punkt dostępowy WiFi, Dual Band, 802.11a/g/n/ac, zgodny z opisem w projekcie	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
343 d.1. 14.3	cena zakładowa	Dodatkowy serwis z gwarancją naprawy system. 8x5xNBD przez 2 lata	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
344 d.1. 14.3	cena zakładowa	Firewall z licencjami i wsparciem, zgodny z opisem w projekcie	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
345 d.1. 14.3	KNR AL-01 0604-03	Praca próbna i testowanie systemu wraz z opracowaniem instrukcji i przeszkoleniem personelu Inwestora	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.15		PRACE BUDOWLANE			
346 d.1. 15	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		16500	m	16500.000	
				RAZEM	16500.000
347 d.1. 15	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		16500	m	16500.000	
				RAZEM	16500.000
348 d.1. 15	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		16500*0.02*0.025	m ³	8.250	
				RAZEM	8.250
349 d.1. 15	KNNR 5 1209-10	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		180+200+180	otw.	560.000	
				RAZEM	560.000
1.16		DEMONTAŻE			
350 d.1. 16	KNNR-W 9 0202-08	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych z wyposażeniem	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
351 d.1. 16	KNNR-W 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem	szt.		
		300	szt.	300.000	
				RAZEM	300.000
352 d.1. 16	KNNR-W 9 0401-08	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.		
		150	szt.	150.000	
				RAZEM	150.000
353 d.1. 16	KNNR-W 9 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.		
		450	szt.	450.000	
				RAZEM	450.000
354 d.1. 16	KNNR-W 9 0301-03	Demontaż przewodów 2xDY 2.5 mm ² układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych Krotność = 2	m		
		3000	m	3000.000	
				RAZEM	3000.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
355 d.1. 16	KNNR-W 9 0301-03	Demontaż przewodów 2xDY 1,5 mm2 układanych pod tynkiem wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych Krotność = 2 1200	m m	 1200.000	
				RAZEM	1200.000
2		BUDYNEK GARAŻOWO-MAGAZYNOWY			
2.1		TABLICE ROZDZIELCZE			
356 d.2. 1	KNNR 5 0404-04	Rozdzielnica TEMG wg schematu 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
357 d.2. 1	KNNR 5 0404-04	Rozdzielnica TRMG wg schematu 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		PRZEWODY I OSPRZĘT			
358 d.2. 2	KNNR 5 0209-06 analogia	Przewody kabelkowe YDY 5x10 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych R*1.5 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
359 d.2. 2	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe 5x16 mm2 w kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych 36	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
360 d.2. 2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe 5x6 mm2 w kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 36	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
361 d.2. 2	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe YDY 5x4 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych 120	m m	 120.000	
				RAZEM	120.000
362 d.2. 2	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych 340	m m	 340.000	
				RAZEM	340.000
363 d.2. 2	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe YDY 3x4 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
364 d.2. 2	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych 780	m m	 780.000	
				RAZEM	780.000
365 d.2. 2	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych 420	m m	 420.000	
				RAZEM	420.000
366 d.2. 2	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych 340	m m	 340.000	
				RAZEM	340.000
367 d.2. 2	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe YTKSY 1x2x0.8 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych 300	m m	 300.000	
				RAZEM	300.000
368 d.2. 2	KNNR 5 0308-08 analogia	Zestaw gniazd wtyczkowych 1x (3P+N+Z/400V/16A) + 2x (2P+Z/230V) + zabezpieczenia w obud. n/t, IP44 R*3 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
369 d.2. 2	KNNR 5 0308-08 analogia	Zestaw gniazd wtyczkowych 1x (3P+N+Z/400V/32A) + 2x (2P+Z/230V) + zabezpieczenia w obud. n/t, IP44 R*3 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
370	KNNR 5 d.2. 1105-08 2 analogia	Korytka perforowane samonośne szer. 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		106	m	106.000	
				RAZEM	106.000
371	KNNR 5 d.2. 1105-08 2 analogia	Korytka perforowane szer. 150 mm, samonośne przykręcane do gotowych otworów	m		
		98	m	98.000	
				RAZEM	98.000
372	KNNR 5 d.2. 0111-04 2	Kanał instalacyjny z PCV o przekr. 150x60 mm z pokrywą, przegrodami i zaślepkami - podłoże inne niż betonowe	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
373	KNNR 5 d.2. 0308-08 2 analogia	Gniazdo wtyczkowe (3P+N+Z), 400V, 16A, n/t, IP44 R*3	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
374	KNR AL-01 d.2. 0402-01 2	Przeciwpowozowy wyłącznik prądu w obudowie czerwonej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
375	KNNR 5 d.2. 0301-11 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		7+64	szt.	71.000	
				RAZEM	71.000
376	KNNR 5 d.2. 0301-02 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		7+64	szt.	71.000	
				RAZEM	71.000
377	KNNR 5 d.2. 0302-01 2	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze	szt.		
		7+64	szt.	71.000	
				RAZEM	71.000
378	KNNR 5 d.2. 0306-02 2	Łączniki klawiszowe podtynkowe 1-bieg.. szczelne IP44	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
379	KNNR 5 d.2. 0306-03 2	Łączniki świecz. szczelny . IP44	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
380	KNR AL-01 d.2. 0201-01 2	Montaż czujki ruchu sufitowa 360 st. dla sterowania oświetleniem	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
381	KNR AL-01 d.2. 0201-01 2	Montaż czujki ruchu ściiennej 180 st. dla sterowania oświetleniem	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
382	KNNR 5 d.2. 0302-02 2	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm z ramkami 2-krot.	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
383	KNNR 5 d.2. 0310-03 2	Osprzęt elektroinstalacyjny wtykowy - puszka 4-krotna+ ramka 4-krotna, osłona do kanału kalowego	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
384	KNNR 5 d.2. 0310-03 2	Osprzęt elektroinstalacyjny wtykowy - puszka 1-krotna+ ramka 1-krotna, osłona do kanału kalowego	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
385	KNNR 5 d.2. 0308-02 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A, 2P+Z. IP44	szt.		
		6	szt.	6.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.000
386	KNNR 5 d.2. 0308-03 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtyrkowe 2-bieg- nowe przelotowe podwójne o obciążalności do 16, IP44 A i przekroju przewo- dów do 2.5 mm2 29	szt. szt.	 29.000	
				RAZEM	29.000
387	KNNR 5 d.2. 0308-04 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-bieg- nowe przykręcane, podwójne, o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2, szczelne IP44, z puszką n.t. 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
388	KNNR 5 d.2. 0308-02 2 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtyrkowe DATA o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2, IP20, z blokadą ik- luczem zabezp., mont. w zestawach PEL w kanale PCV 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
389	KNNR 5 d.2. 0308-02 2 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtyrkowe o obciąż- zalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2, IP20, mont. w zesta- wach PEL w kanale PCV 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
390	KNNR 5 d.2. 1301-01 2	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 30	pomiar pomiar	 30.000	
				RAZEM	30.000
391	KNNR 5 d.2. 1301-02 2	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 14	pomiar pomiar	 14.000	
				RAZEM	14.000
392	KNNR 5 d.2. 1304-01 2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
393	KNNR 5 d.2. 1304-02 2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 70	szt. szt.	 70.000	
				RAZEM	70.000
2.3		OPRAWY OŚWIETLENIOWE			
394	KNNR 5 d.2. 0511-05 3 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, H1 wg projektu R*1.1 48	kpl. kpl.	 48.000	
				RAZEM	48.000
395	KNNR 5 d.2. 0511-05 3 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, N1 wg projektu R*1.1 11	kpl. kpl.	 11.000	
				RAZEM	11.000
396	KNNR 5 d.2. 0511-05 3 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, AW2 wg projektu R*1.1 12	kpl. kpl.	 12.000	
				RAZEM	12.000
397	KNNR 5 d.2. 0511-05 3 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, AW3 wg projektu R*1.1 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
398	KNNR 5 d.2. 0511-05 3 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, AW4 wg projektu R*1.1 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
399	KNNR 5 d.2. 0511-05 3 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe ozn, EW1 wg projektu R*1.1 11	kpl. kpl.	 11.000	
				RAZEM	11.000
2.4		INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA			
400	KNNR 5 d.2. 0601-02 4	Przewody instalacji odgromowej nienapężane z pręta ocynk. fi 8 mm pozio- me mocowane na wspornikach systemowych 180	m m	 180.000	
				RAZEM	180.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
401 d.2. 4	KNNR 5 0103-03	Rury odgromowa 20/14 mm, uniepalnione, układane n.t.	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
402 d.2. 4	KNNR 5 0601-03	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe z pręta oc. fi 8 układane w rurach j.w.	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
403 d.2. 4	KNNR 5 0303-10	Puszki z tworzywa sztucznego 200x193 mm dla złączy kontrolnych montowane w gruncie Puszka gruntowa do złącza odgrom.z tw.szt.	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
404 d.2. 4	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik w puszkach j.w	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
405 d.2. 4	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik n/t	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
406 d.2. 4	KNNR 5 0615-06	Iglice z pret. ocynk. fi 16 mm, h=2.5 m, montowane na podstawie betonowej	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
407 d.2. 4	KNNR 5 0615-06	Iglice z pret. ocynk. fi 16 mm, h=2.5 m, montowane uchwyty do ściany	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
408 d.2. 4	KNNR 5 0602-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze z bedn. ocynk. 30x4 mm w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych	m		
		95	m	95.000	
				RAZEM	95.000
409 d.2. 4	KNNR 5 0602-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze z bedn.pomiedziowanej 30x4 mm w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
410 d.2. 4	KNNR 5 0208-01	Przewody uziemiające n/t izolowane LgYzo 6 mm ²	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
411 d.2. 4	KNNR 5 0206-03	Przewody uziemiające LgY 35 mm ² układane n.t.	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
412 d.2. 4	KNNR 5 0303-10	Główna szyna uziemiająca dla połączeń wyrównawczych głównych Główna szyna uziemiająca dla połączeń wyrównawczych głównych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
413 d.2. 4	KNNR 5 0303-10	Puszki z tworzywa sztucznego z listw. zacisk. mocowanych n/t-puszka połączeń wyrównawczych Puszka przył. z listwa zacisk. (połączenia wyrównawcze)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
414 d.2. 4	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
415 d.2. 4	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
416 d.2. 4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
417	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.2.	1304-02				
4		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
2.5		OKABLOWANIE STRUKTURALNE szafa PDS1 I OKABLOWANIE			
418	KNR AT-15	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących, 15U o wym. 600x600 z drzwiami, zamkiem i elementami konstrukcji wg proj.	kpl.		
d.2.	0109-01				
5		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
419	KNR AT-15	Dodatek do kol. 01 - za wielkość szafy	kpl.		
d.2.	0109-05				
5		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
420	KNR AT-15	Przełącznik zarządzalny, stakowalny, gigabitowy, 48 portów RJ45 z wsparciem POE+ (740W) oraz 4 gniazdami SFP zgodny z opisem w projekcie	szt.		
d.2.	0109-14				
5		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
421	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny 1U - 2 wentylatory	kpl.		
d.2.	0109-09				
5		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
422	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zrzędzalna 8 gn. C13, 16A do integracji z czujnikami WEB-SERWER	kpl.		
d.2.	0109-10				
5		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
423	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik temperatury do listwy	szt.		
d.2.	0109-17				
5		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
424	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik wilgotności do listwy	szt.		
d.2.	0109-17				
5		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
425	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik dymu do listwy	szt.		
d.2.	0109-17				
5		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
426	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - przełącznica światłowodowa 12xSC duplex	szt.		
d.2.	0109-14				
5		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
427	KNR AT-15	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - adapter światłowodowy MM OM4 SC duplex	szt.		
d.2.	0110-02				
5		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
428	KNR AT-15	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - zaślepka otworu na adapter SC duplex	szt.		
d.2.	0110-03				
5		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
429	KNR AT-15	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - komplet osłonek na spawy	szt.		
d.2.	0110-04				
5		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
430	KNR AT-15	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - tacka na 12 spawów	szt.		
d.2.	0110-05				
5		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
431	KNR AT-15	Pigtail MM OM4 1CG 50/125 dł. 2 m w szafie dystrybucyjnej	szt.		
d.2.	0119-04				
5		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
432 d.2. 5	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla 1U	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
433 d.2. 5	KNR AT-15 0109-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patch panel modułarny 24-por. 1U z podporą b/wyposaż.	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
434 d.2. 5	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany ekran. - F/FTP 2xRJ45. kat.6A (1m)	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
435 d.2. 5	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany ekran. - F/FTP 2xRJ45. kat.6A (3m)	szt.		
		19+7	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
436 d.2. 5	KNR AT-15 0107-01	Montaż modułu RJ45 keystone beznarzedziowego STP kat. 6A PoE Plus badanie jakości INTERTEK USA o podwyższonej jakości parametrów transmisji (w panelu krosowym)	szt.		
		39	szt.	39.000	
				RAZEM	39.000
437 d.2. 5	KNR AT-15 0108-06	Montaż gniazd abonenckich - montaż adaptera 1xRJ z klapką przeciwkurzowa	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
438 d.2. 5	KNR AT-15 0107-01	Montaż modułu RJ45 keystone beznarzedziowego STP kat. 6A PoE Plus badanie jakości INTERTEK USA o podwyższonej jakości parametrów transmisji (gniazdo końcowe)	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
439 d.2. 5	KNR AT-15 0108-06	Montaż wtyku bezprzewodowego STP kat. 6A POE na drut gruby 22-24AWG	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
440 d.2. 5	KNR AT-14 0102-01	Układanie okablowania strukturalnego - , kabel miedziany ekranowany F/FTP kat.6A, ISO 4x2x 23AWG	m		
		1900	m	1900.000	
				RAZEM	1900.000
441 d.2. 5	KNR AT-14 0102-01	Układanie okablowania strukturalnego - , kabel miedziany ekranowany S/FTP kat.6A, ISO 4x2x 23AWG	m		
		850	m	850.000	
				RAZEM	850.000
442 d.2. 5	KNR 5 0105-01	Rury winidurkowe karbowane o śr 18 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na betonie, cegle, gazobetonie	m		
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
443 d.2. 5	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		39	pomiar	39.000	
				RAZEM	39.000
2.6		INSTALACJA ALARMOWA			
444 d.2. 6	KNR AL-01 0201-01	Pasywna czujka podczerwieni odporna na zwierzęta - Czujka PIR z QUAD'em logicznym, szerokokątna, cyfrowa	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
445 d.2. 6	KNR AL-01 0201-03	Czujka magnetyczna kontaktronowa	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
446 d.2. 6	KNR AL-01 0404-12	Manipulator strefowy LCD do systemu alarmowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
447 d.2. 6	KNR AL-01 0105-02	Ekspander wejść; ilość wejść na płycie: 8; z obudową systemową i zasilaczem	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
448	KNNR 5 d.2. 0209-01 6	Przewody kabelkowe YTKSY 7x2x0.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
449	KNNR 5 d.2. 0209-01 6	Przewody kabelkowe - magistraal RS485 (2-przeowodowa) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
450	KNNR 5 d.2. 0209-01 6	Przewody kabelkowe YTKSY 3x2x0.5 mm ² układane w gotowych korytkach, na drabinkach bez mocowania i w rurkach	m		
		480	m	480.000	
				RAZEM	480.000
451	KNNR 5 d.2. 0105-01 6	Rury winidurkowe karbowane o śr 18 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na betonie, cegle, gazobetonie	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
452	KNR AL-01 d.2. 0601-02 6	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1.000	
				RAZEM	1.000
453	KNR AL-01 d.2. 0603-03 6	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 8 adresów	lin.		
		4	lin.	4.000	
				RAZEM	4.000
454	KNR AL-01 d.2. 0604-03 6	Praca próbna i testowanie systemu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.7		SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU			
455	KNR AT-14 d.2. 0110-13 7	Montaż urządzeń KD - Kontroler; porty do czytników: 2; liczba drzwi dwustronnych: 1; liczba drzwi jednostronnych: 1; porty komunikacyjne: RS 232, RS 485, TCP; pamięć kart: 100 000; pamięć zdarzeń: 20 000; liczba linii dozorowych: 4; liczba wyjść sterujących: 2; zasilanie kontrolera: 12 VDC / 2 A; z zasilaczem buforowym 230VAC/12VDC, 5A ze stykiem antysabotażowym	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
456	KNR AL-01 d.2. 0301-02 7	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Czytnik kart zbliżeniowych; standard kart: MIFARE® DESFire®, HID® iCLASS® Seos®, HID® iCLASS SE®, HID® iCLASS®; częstotliwość pracy: 13,56 MHz, NFC; zasięg odczytu: do 9 cm; interfejs wyjściowy: Wiegand; typ złącza: kostka; kolor: czarny; wymiary: 103 mm x 48 mm x 23 mm; 13	szt.		
			szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
457	KNR AL-01 d.2. 0402-02 7	Montaż ręcznych ostrzegaczy - Przycisk wyjścia awaryjnego; styki: 2 pary zacisków C / NO / NC; wymiary: 87 x 87 x 58 mm; typ montażu: nawierzchniowy	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
458	KNR AL-01 d.2. 0402-02 7	Montaż elementów kontroli dostępu - przycisk wyjścia uprawnionego, wtykowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
459	KNR AL-01 d.2. 0304-04 7	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektromagnetyczna drzwiowa 12VDC	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
460	KNR AL-01 d.2. 0304-04 7	Montaż elektromechanicznych elementów alarmowych - Czujka magnetyczna - kontaktron; stopień zabezpieczenia: Grade II (stopień 2); wymiary: kontaktron: 16mm x 65mm x 15mm (DłxSZERxWYS)	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
461	KNNR 5 d.2. 0302-01 7	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze z pokrywą	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
462 d.2. 7	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
463 d.2. 7	KNNR 5 0208-01	Przewody kabelkowe YTDY 6x0.5 mm ² układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie, w korytach, w rurkach instalacyjnych	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
464 d.2. 7	KNNR 5 0208-01	Przewody kabelkowe FTP 4x2x0,5 układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie, w korytach, w rurkach instalacyjnych	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
465 d.2. 7	KNNR 5 0208-01	Przewody kabelkowe OMY 2x1 mm ² układane w rurkach	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
466 d.2. 7	KNNR 5 0105-01	Rury winidurowe karbowane o śr 18 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na betonie, cegle, gazobetonie	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
467 d.2. 7	KNR AL-01 0306-02	Uruchomienie systemu kontroli dostępu	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
468 d.2. 7	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera)	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
469 d.2. 7	KNR AL-01 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego	szt		
		13	szt	13.000	
				RAZEM	13.000
470 d.2. 7	KNR AL-01 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
471 d.2. 7	KNR AL-01 0604-03	Praca próbna i testowanie systemu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.8		SYSTEM CCTV			
472 d.2. 8	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej -Kamera tubowa IP w obudowie; 2 MPX, CMOS 1/2.8"; czułość: od 0.0003 lx (0 lx z włączonym IR); DSS; WDR; DNR: 2D, 3D; Defog (F-DNR); obiektyw: f=2.8 ~ 12 mm/F1.4; mechaniczny filtr podczerwieni; 30 kl/s dla 1920 x 1080 (Full HD) i niższych rozdzielczości; liczba strumieni: 3; kompresja: H.264, MJPEG; strefy prywatności: 4; detekcja ruchu; zasięg IR do 30 m; obudowa: IP 66; aluminiowa, w kolorze białym, uchwyty ścienny z przepustem kablowym w zestawie , stopień ochrony IK10; zasilanie: PoE, 12 VDC; temp. pracy: -30°C ~ 50°C; 6+11	szt.		
			szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
473 d.2. 8	KNR AL-01 0501-02	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera CCTV IP	szt.		
	z.sz. 3.3	R*0.15			
	z.sz. 3.4	17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
474 d.2. 8	KNR AL-01 0505-01	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektyw ze zmienną ogniskową	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
475 d.2. 8	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
476	KNR AT-15 d.2. 0118-02 8	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomiar		
		16	pomiar	16.000	
				RAZEM	16.000
477	KNR AL-01 d.2. 0506-01 8	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		17	linia	17.000	
				RAZEM	17.000
478	KNR AL-01 d.2. 0604-03 8	Praca próbna i testowanie systemu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3		BUDYNEK WIATY			
3.1		TABLICE ROZDZIELCZE			
479	KNNR 5 d.3. 0404-04 1	Rozdzielnica TW wg schematu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2		PRZEWODY I OSPRZĘT			
480	KNNR 5 d.3. 0209-06 2 analogia	Przewody kabelkowe YDY 5x10 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych R*1.5	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
481	KNNR 5 d.3. 0205-02 2	Przewody kabelkowe o YDYp 3x4 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
482	KNNR 5 d.3. 0209-06 2	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m		
		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
483	KNNR 5 d.3. 0209-06 2	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m		
		140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
484	KNNR 5 d.3. 0209-06 2	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
485	KNNR 5 d.3. 0209-04 2	Przewody kabelkowe YTKSY 1x2x0.8 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
486	KNNR 5 d.3. 1105-08 2 analogia	Korytka perforowane samonośne szer. 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
487	KNNR 5 d.3. 1105-08 2 analogia	Korytka perforowane szer. 50 mm, samonośne przykręcane do gotowych otworów	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
488	KNNR 5 d.3. 0301-11 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		4+20	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
489	KNNR 5 d.3. 0301-02 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		4+20	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
490	KNNR 5 d.3. 0302-01 2	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze	szt.		
		4+20	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
491 d.3. 2	KNNR 5 0306-02	Łączniki klawiszowe podtynkowe 1-bieg.. szczelne IP44	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
492 d.3. 2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecz. szczelny . IP44	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
493 d.3. 2	KNNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu sufitowa 360 st. dla sterowania oświetleniem	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
494 d.3. 2	KNNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu ściiennej 180 st. dla sterowania oświetleniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
495 d.3. 2	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm z ramkami 2-krot.	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
496 d.3. 2	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegu- nowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A, 2P+Z. IP44	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
497 d.3. 2	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegu- nowe przelotowe podwójne o obciążalności do 16, IP44 A i przekroju przewo- dów do 2.5 mm2	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
498 d.3. 2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		12	pomiar	12.000	
				RAZEM	12.000
499 d.3. 2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
500 d.3. 2	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
3.3		OPRAWY OŚWIETLENIOWE			
501 d.3. 3 z.sz.2.3.	KNNR 5 0511-05	Oprawy ośw. przelotowe ozn, H1 wg projektu R*1.1	kpl.		
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
502 d.3. 3 z.sz.2.3.	KNNR 5 0511-05	Oprawy ośw. przelotowe ozn, N1 wg projektu R*1.1	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
503 d.3. 3 z.sz.2.3.	KNNR 5 0511-05	Oprawy ośw. przelotowe ozn, AW2 wg projektu R*1.1	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
504 d.3. 3 z.sz.2.3.	KNNR 5 0511-05	Oprawy ośw. przelotowe ozn, AW3 wg projektu R*1.1	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
505 d.3. 3 z.sz.2.3.	KNNR 5 0511-05	Oprawy ośw. przelotowe ozn, AW4 wg projektu R*1.1	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.4		INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
506 d.3. 4	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane z pręta ocynk. fi 8 mm poziome mocowane na wspornikach systemowych	m		
		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
507 d.3. 4	KNNR 5 0601-03	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe z pręta oc. fi 8	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
508 d.3. 4	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik n/t	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
509 d.3. 4	KNNR 5 0615-06	Iglice z pret. ocynk. fi 16 mm, h=2.5 m, montowane na podstawie betonowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
510 d.3. 4	KNNR 5 0602-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze z bedn. ocynk. 30x4 mm w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
511 d.3. 4	KNNR 5 0602-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze z bedn.pomiedziowanej 30x4 mm w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
512 d.3. 4	KNNR 5 0208-01	Przewody uziemiające n/t izolowane LgYżo 6 mm2	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
513 d.3. 4	KNNR 5 0206-03	Przewody uziemiające LgY 35 mm2 układane n.t.	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
514 d.3. 4	KNNR 5 0303-10	Główna szyna uziemiająca dla połączeń wyrównawczych głównych Główna szyna uziemiająca dla połączeń wyrównawczych głównych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
515 d.3. 4	KNNR 5 0303-10	Puszki z tworzywa sztucznego z listw. zacisk. mocowanych n/t-puszka połączeń wyrównawczych Puszka przył. z listwa zacisk. (połączenia wyrównawcze)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
516 d.3. 4	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
517 d.3. 4	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
518 d.3. 4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
519 d.3. 4	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
3.5		OKABLOWANIE STRUKTURALNE			
520 d.3. 5	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany ekran. - F/FTP 2xRJ45. kat.6A (1m)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
521 d.3. 5	KNR AT-15 0107-01	Montaż modułu RJ45 keystone beznarzedziowego STP kat. 6A PoE Plus badanie jakości INTERTEK USA o podwyższonej jakości parametrów transmisji (gniazdo końcowe)	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
522	KNR AT-15 d.3. 0108-06 5	Montaż wtyku bezprzewodowego STP kat. 6A POE na drut grubo 22-24AWG	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
523	KNR AT-14 d.3. 0102-01 5	Układanie okablowania strukturalnego - , kabel miedziany ekranowany F/FTP kat.6A, ISO 4x2x 23AWG	m		
		340	m	340.000	
				RAZEM	340.000
524	KNNR 5 d.3. 0105-01 5	Rury winidurkowe karbowane o śr 18 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na betonie, cegle, gazobetonie	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
525	KNR AT-14 d.3. 0111-01 5	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	miar		
		1	miar	1.000	
				RAZEM	1.000
3.6		INSTALACJA ALARMOWA			
526	KNR AL-01 d.3. 0201-01 6	Pasywna czujka podczerwieni odporna na zwierzęta - Czujka PIR z QUAD'em logicznym, szerokokątna, cyfrowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
527	KNNR 5 d.3. 0209-01 6	Przewody kabelkowe YTKSY 3x2x0.5 mm2 układane w gotowych korytkach, na drabinkach bez mocowania i w rurkach	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
528	KNNR 5 d.3. 0105-01 6	Rury winidurkowe karbowane o śr 18 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na betonie, cegle, gazobetonie	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
529	KNR AL-01 d.3. 0603-03 6	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 8 adresów	lin.		
		1	lin.	1.000	
				RAZEM	1.000
530	KNR AL-01 d.3. 0604-03 6	Praca próbna i testowanie systemu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3.7		SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU			
531	KNNR 5 d.3. 0302-01 7	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze z pokrywą	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
532	KNNR 5 d.3. 1209-07 7	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
533	KNNR 5 d.3. 0208-01 7	Przewody kabelkowe YTDY 6x0.5 mm2 układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie, w korytkach, w rurkach instalacyjnych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
534	KNNR 5 d.3. 0208-01 7	Przewody kabelkowe FTP 4x2x0,5 układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie, w korytkach, w rurkach instalacyjnych	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
535	KNNR 5 d.3. 0208-01 7	Przewody kabelkowe OMY 2x1 mm2 układane w rurkach	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
536	KNNR 5 d.3. 0105-01 7	Rury winidurkowe karbowane o śr 18 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na betonie, cegle, gazobetonie	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.8		SYSTEM CCTV			
537 d.3. 0501-02 8	KNR AL-01 0501-02 8	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej -Kamera tubowa IP w obudowie; 2 MPX, CMOS 1/2.8"; czułość: od 0.0003 lx (0 lx z włączonym IR); DSS; WDR; DNR: 2D, 3D; Defog (F-DNR); obiektyw: f=2.8 ~ 12 mm/F1.4; mechaniczny filtr podczerwieni; 30 kl/s dla 1920 x 1080 (Full HD) i niższych rozdzielczości; liczba strumieni: 3; kompresja: H.264, MJPEG; strefy prywatności: 4; detekcja ruchu; zasięg IR do 30 m; obudowa: IP 66; aluminiowa, w kolorze białym, uchwyt ścienny z przepustem kablowym w zestawie , stopień ochrony IK10; zasilanie: PoE, 12 VDC; temp. pracy: -30°C ~ 50°C; 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
538 d.3. 0501-02 8 z.sz. 3.3 z.sz. 3.4	KNR AL-01 0501-02 8 z.sz. 3.3 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera CCTV IP R*0.15 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
539 d.3. 0505-01 8	KNR AL-01 0505-01 8	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektyw ze zmienną ogniskową 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
540 d.3. 0118-01 8	KNR AT-15 0118-01 8	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
541 d.3. 0118-02 8	KNR AT-15 0118-02 8	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia 2	pomiar pomiar	 2.000	
				RAZEM	2.000
542 d.3. 0506-01 8	KNR AL-01 0506-01 8	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 3	linia linia	 3.000	
				RAZEM	3.000
543 d.3. 0604-03 8	KNR AL-01 0604-03 8	Praca próbna i testowanie systemu 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
4		INSTALACJE ZEWNĘTRZNE ELEKTRYCZNE I TELEKOMUNIKACYJNE			
544 d.4 0701-03 z.sz.2.14. 9902-02	KNNR 5 0701-03 z.sz.2.14. 9902-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15 335*0.8*0.4	m³ m³	 107.200	
				RAZEM	107.200
545 d.4 0706-01 z.sz.2.14. 9902-02	KNNR 5 0706-01 z.sz.2.14. 9902-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15 335	m m	 335.000	
				RAZEM	335.000
546 d.4 0705-01 z.sz.2.14. 9902-02	KNNR 5 0705-01 z.sz.2.14. 9902-02	Ułożenie rur osłonowych RHDPEk-S o śr.75 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15 93+17	m m	 110.000	
				RAZEM	110.000
547 d.4 0705-01 z.sz.2.14. 9902-02	KNNR 5 0705-01 z.sz.2.14. 9902-02	Ułożenie rur osłonowych karbowanych 50 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15 7+2	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
548 d.4 0401-07	KNR 5-01 0401-07	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 w gruncie kat.IV R*0.955 9	stud. stud.	 9.000	
				RAZEM	9.000
549 d.4 0401-07	KNR 5-01 0401-07	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKO-4 w gruncie kat.IV R*0.955 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
550	KNR 5-01 d.4 0106-05	Budowa kanalizacji kablowej z rur RHDPEk-S fi 75 mm w gr.kat.III, 2 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 4 otw.w ciągu kan. R*0.955 5.5+9.5	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
551	KNR 5-01 d.4 0107-02	Budowa kanalizacji kablowej z rur RHDPEk-S karb/gładk. fi 75 mm w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan. R*0.955 123	m m	 123.000	
				RAZEM	123.000
552	KNR 5-01 d.4 0107-02	Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPEk-S karb/gładk. fi 75 mm w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. R*0.955 51	m m	 51.000	
				RAZEM	51.000
553	KNNR 5 d.4 0707-03 z.sz.2.14. 9902-02	Układanie kabli YKY 5x2,5 mm2 w rowach kablowych ręcznie - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15 60	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
554	KNNR 5 d.4 0707-03 z.sz.2.14. 9902-02	Układanie kabli YKY 3x2.5 mm2 w rowach kablowych ręcznie - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15 18+90	m m	 108.000	
				RAZEM	108.000
555	KNNR 5 d.4 0707-03 z.sz.2.14. 9902-02	Układanie kabli YKY 3x4 mm2 w rowach kablowych ręcznie - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15 40+180	m m	 220.000	
				RAZEM	220.000
556	KNNR 5 d.4 0707-03 z.sz.2.14. 9902-02	Układanie kabli YKY 2x1.5 mm2 w rowach kablowych ręcznie - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15 103	m m	 103.000	
				RAZEM	103.000
557	KNNR 5 d.4 0707-07 z.sz.2.14. 9902-02	Układanie kabli YAKXS 4x120 mm2 w rowach kablowych ręcznie - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15 163	m m	 163.000	
				RAZEM	163.000
558	KNNR 5 d.4 0707-03 z.sz.2.14. 9902-02	Układanie kabli YAKXS 4x16 mm2 w rowach kablowych ręcznie - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15 183	m m	 183.000	
				RAZEM	183.000
559	KNNR 5 d.4 0907-06	Układanie uziomów z bedn. ocynk. 25x4 mm w rowach kablowych 172	m m	 172.000	
				RAZEM	172.000
560	KNNR 5 d.4 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych alum. stozk. h=7,0 m z wysięgnikiem i tabl. bezp. na fundam. pref. 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
561	KNNR 5 d.4 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie-oprawa uliczna LED, 72W, 4000K 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
562	KNNR 5 d.4 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego- kolumna oświetleniowa aluminiowa, h=240cm, ze źródłem światła LED, z fundamentem prefabrykowanym 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
563	KNNR 5 d.4 1007-02	Montaż oprawy do wbudowania w podłoże, 3190 lm, w puszcze gruntowej 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
564	KNNR 5 d.4 0726-05	Montaż rozgałęźnika kablowego szczelnego dla kabli 3-żyłowych o przekroju żył do 4 mm2 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
565	KNNR 5 d.4 0713-07	Układanie kabli YKSY 5x1mm2 w rurach 15	m m	 15.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	15.000
566	KNNR 5 d.4 0713-07	Układanie kabli YKSY 10x1mm2 w rurach	m		
		85	m	85.000	
				RAZEM	85.000
567	KNNR 5 d.4 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 6 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
568	KNNR 5 d.4 0726-11 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
569	KNNR 5 d.4 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
570	KNNR 5 d.4 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.	odc.		
		12	odc.	12.000	
				RAZEM	12.000
571	KNNR 5 d.4 0702-03 z.sz.2.14. 9902-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15	m³		
		100.8	m³	100.800	
				RAZEM	100.800
5		PRZEBUDOWA UZBROJENIA TAURON DYSTRYBUCJA			
572	KNNR 5 d.5 0701-03 z.sz.2.14. 9902-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15	m³		
		66*0.8*0.6	m³	31.680	
				RAZEM	31.680
573	KNNR 5 d.5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		66	m	66.000	
				RAZEM	66.000
574	KNNR 5 d.5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych RHDPE sztywnych do ukł. pod drogami fi 110 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
575	KNNR 5 d.5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych karbowanych fi 110 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
576	KNNR 5 d.5 0713-05	Układanie kabli YAKXS 4x120 mm2 w rurach	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
577	KNNR 5 d.5 0707-06	Układanie kabli YAKXS 4x120 mm2 w rowach kablowych ręcznie	m		
		66-11	m	55.000	
				RAZEM	55.000
578	KNNR 5 d.5 0713-05	Układanie kabli YAKXS 4x35 mm2 w rurach	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
579	KNNR 5 d.5 0707-05	Układanie kabla YAKXS 4x35 mm2 w rowach kablowych ręcznie	m		
		66-11	m	55.000	
				RAZEM	55.000
580	KNNR 5 d.5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 35 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
581	KNNR 5 d.5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
582	KNNR 5 d.5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
583	KNNR 5 d.5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m³		
		66*0.80*0.60	m³	31.680	
				RAZEM	31.680

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
584	KNNR 5 d.5 1405-01	Montaż i stawianie słupów wirowanych, strunobetonowych jednożerdziowych E-10.5/15 z ustojami, z wyposażeniem wg projektu (słup KK)	słup		
		1	słup	1.000	
				RAZEM	1.000
585	KNNR 5 d.5 1405-01	Montaż i stawianie słupów wirowanych, strunobetonowych jednożerdziowych E-10.5/15 z ustojami, z wyposażeniem wg projektu (słup K)	słup		
		1	słup	1.000	
				RAZEM	1.000
586	KNNR-W 9 d.5 0901-11	Demontaż słupów żelbetowych linii NN bliźniaczych ZN10	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
587	KNNR-W 9 d.5 0901-11	Demontaż słupów żelbetowych linii NN z odciążeniem ZN10	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
588	KNNR-W 9 d.5 0901-11	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych ZN10	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
589	KNNR-W 9 d.5 0901-11	Demontaż słupów żelbetowych linii NN rozkracznych ZN10	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
590	KNNR-W 9 d.5 0901-11	Demontaż linii napowietrznej NN na słupie (linia z przewodów nieizolowanych AI)	m		
		140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
591	KNNR-W 9 d.5 0901-11	Demontaż linii napowietrznej NN na słupie (linia z przewodów izolowanych AI)	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
592	KNNR-W 9 d.5 0901-11	Demontaż i ponowny montaż przyłącza linii napowietrznej NN na słupie	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	adapter 1x45RJ z klapka przeciwkurz.	kpl.	299.0000		299.0000							
2.	adapter MM OM4 SC duplex	kpl.	46.0000		46.0000							
3.	Agregat spalinowy-prądotwórczy 110 kVA / 80 kW z rozruchem automatycznym w obiektach, z uziemieniem, podłączeniem (agregat w obudowie wyciszonej, wolnostojący, rozruch automatyczny z akumulatorów, paliwo: olej napędowy, automatyczna ładowarka, podgrzewanie bloku silnika i chłodz.) - wg projektu	szt	1.0000		1.0000							
4.	antena 3282/11	szt	1.0000		1.0000							
5.	antena 32821/4	szt	1.0000		1.0000							
6.	Antena DVB-T/DAB	szt	1.0000		1.0000							
7.	Antena DVB-T/UHF	szt	1.0000		1.0000							
8.	Antena radiowa	szt	1.0000		1.0000							
9.	Antena SAT fi 100-120cm (bez konwertera)	szt	1.0000		1.0000							
10.	Automatyczny przełącznik 5x2 HDMI	szt	1.0000		1.0000							
11.	Bateria kompensacji mocy biernej pojemnościowej 20 kVAr	szt	1.0000		1.0000							
12.	bednarka ocynkowana	kg	357.7600		357.7600							
13.	bednarka ocynkowana Fe/Zn 30x4	m	176.8000		176.8000							
14.	Bednarka stalowa ocynkowana 30*4mm	kg	199.8000		199.8000							
15.	Bednarka stalowa pomiedziowana 30*4mm	kg	35.6400		35.6400							
16.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m³	0.3000		0.3000							
17.	Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32, 5 work'	t	0.0144		0.0144							
18.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32, 5-work'	t	0.0300		0.0300							
19.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 42, 5-work	t	1.5758		1.5758							
20.	Centralka domofonu (zasilanie interfejs) wg proj.	szt	1.0000		1.0000							
21.	Centralka monitoringu stanu oprav awaryjnych	kpl	1.0000		1.0000							
22.	Centralka uniwers. 8A sterująca odymianiem w obudowie wg proj.	szt	1.0000		1.0000							
23.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m³	1.3200		1.3200							
24.	Cyfrowy mikser matrycujący z eliminatorem sprzężeń	szt	1.0000		1.0000							
25.	Czujka magnetyczna - kontaktron; stopień zabezpieczenia: Grade II (stopień 2); wymiary: kontaktron: 16mm x 65mm x 15mm (DlxSZERxWYS)	szt	53.0000		53.0000							
26.	Czujka magnetyczna kontaktronowa	szt	22.0000		22.0000							
27.	Czujka ruchu na podczerw. sufitowa	szt	93.0000		93.0000							
28.	Czujka ruchu na podczerw. sufitowa, 2-kanalowa	szt	5.0000		5.0000							
29.	Czujka ruchu na podczerw. ścienna	szt	6.0000		6.0000							
30.	czujnik dymu do listwy	szt.	4.0000		4.0000							
31.	czujnik temperatury do listwy	szt.	4.0000		4.0000							
32.	czujnik wilgotności do listwy	szt.	4.0000		4.0000							
33.	Czytnik administratora (Rejestracja czasu pracy); standard kart: MIFARE Plus®, MIFARE Ultralight®, MIFARE® DESFire®, HID® iCLASS® Seos®, HID® iCLASS SE®, HID® iCLASS®, HID® Prox; częstotliwość pracy: 125 kHz, 13,56 MHz, NFC; zasięg odczytu: do 2.5 cm; interfejs wyjściowy: USB; kolor: czarny; wymiary: 93 mm x 71 mm x 16 mm;	szt	1.0000		1.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
34.	Czytnik kart zbliżeniowych; standard kart: MIFARE® DESFire®, HID® iCLASS® Seos®, HID® iCLASS SE®, HID® iCLASS®; częstotliwość pracy: 13,56 MHz, NFC; zasięg odczytu: do 9 cm; interfejs wyjściowy: Wiegand; typ złącza: kostka; kolor: czarny; wymiary: 103 mm x 48 mm x 23 mm;	szt	100.000 0		100.000 0							
35.	Dedykowana stacja kliencka (komputer PC) z zainstalowanym oprogramowaniem , obsługa do 6 monitorów jednocześnie	szt	1.0000		1.0000							
36.	Dedykowany serwer z zainstalowanym oprogramowaniem, instalacja w szafie RACK (obudowa 4U)	szt	1.0000		1.0000							
37.	Drabinka kablowa, 100mm	m	17.0000		17.0000							
38.	Drabinka kablowa, 150mm	m	17.0000		17.0000							
39.	Drabinka kablowa, 300mm	m	17.0000		17.0000							
40.	Drabinka kablowa, 50mm	m	34.0000		34.0000							
41.	Dysk twardy SATA z instalacją i testowaniem; SATA 6TB (interfejs SATA, dedykowany do pracy 24/7) z instalacją i testowaniem	szt	5.0000		5.0000							
42.	Ekran projekcyjny 250x140 do montażu w suficie, Matt White 250	szt	1.0000		1.0000							
43.	Ekspander wejść; ilość wejść na płycie: 8; z obudową systemową i zasilaczem	szt	20.0000		20.0000							
44.	farba olejna przeciwrdzewna	dm ³	0.1400		0.1400							
45.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	397.740 0		397.740 0							
46.	Fotoelektryczna czujka dymu i temperatury, 4 przewodowa; metoda detekcji: optyczna; czujnik temperatury	szt	4.0000		4.0000							
47.	Fundament betonowy latarni	szt	6.0000		6.0000							
48.	fundament prefabrykowany pod latarnię	szt.	4.0000		4.0000							
49.	Głośnik ścienny	szt.	4.0000		4.0000							
50.	Główna szyna uziemiająca dla połączeń wyrównawczych głównych	szt	3.0600		3.0600							
51.	Gniazdo 2P+Z, 10/16 A stand. podst. IP20	szt	78.5400		78.5400							
52.	Gniazdo 2P+Z, 10/16 A stand. podst. IP44	szt	86.7000		86.7000							
53.	Gniazdo 2x2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy	szt	97.9200		97.9200							
54.	Gniazdo 2x2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy IP44	szt	83.6400		83.6400							
55.	Gniazdo 2x2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy IP44, n/t	szt	12.2400		12.2400							
56.	Gniazdo DATA z uziemieniem z kluczem 45 x 45 mm (zest. BMS)	szt	17.3400		17.3400							
57.	Gniazdo DATA z uziemieniem z kluczem 45 x 45 mm (zest. PEL)	szt	280.500 0		280.500 0							
58.	gniazdo natynk. FTTH 2C 1xSC duplex	kpl.	17.0000		17.0000							
59.	Gniazdo pt RTV-SAT ultraszerokopasmowe	szt	8.0000		8.0000							
60.	Gniazdo wtyczkowe (3P+N+Z), 400V, 16A, n/t, IP44	szt	10.2000		10.2000							
61.	Gniazdo z uziemieniem 45 x 45 mm (zest. PEL)	szt	278.460 0		278.460 0							
62.	Iglica odgromowa FeZn 16mm, 2,5m	szt	7.0000		7.0000							
63.	Iglica odgromowa FeZn 16mm, 2,5m, z uchwytem ściennym	szt	6.0000		6.0000							
64.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x2,5mm ²	m	62.4000		62.4000							
65.	Kabel krosowy ekranowany 2xRJ45 F/FTP kat. 6A (1m)	szt	183.000 0		183.000 0							
66.	Kabel krosowy ekranowany 2xRJ45 F/FTP kat. 6A (3m)	szt	576.000 0		576.000 0							
67.	kabel stakujący 0.5 m	szt.	11.0000		11.0000							
68.	kabel stakujący 3.0 m	szt.	1.0000		1.0000							
69.	kabel światłowodowy OM4 50/125 LSOR	m	132.000 0		132.000 0							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
70.	kabel światłowodowy OM4 U-DQ(ZN) BH uniwersalny MM 8G 50/125 LSOH	m	1067.00 00		1067.00 00							
71.	Kable do instalacji przeciwpożarowych w ekranie YnTKSYekw 1x2x0,8mm	m	39.5200		39.5200							
72.	Kable do transmisji danych F/FTP 4x2x23 AWG cat. 6A 700MHz LSOH, 10 Gb/s, Dca	m	25014.0 000		25014.0 000							
73.	Kable do transmisji danych F/FTP 4x2x23 AWG cat. 6A 700MHz LSOH, 10 Gb/s, Dca, zewn.	m	935.000 0		935.000 0							
74.	Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1 kV 4x35 mm2	m	57.2000		57.2000							
75.	Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1 kV 4x35 mm2	m	11.4400		11.4400							
76.	Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV, 4x120 mm2	m	169.520 0		169.520 0							
77.	Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV, 4x120 mm2	m	68.6400		68.6400							
78.	Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV, 4x16 mm2	m	190.320 0		190.320 0							
79.	Kable elektroenergetyczne YKY 0,6, 1kV 2x1,5	m	107.120 0		107.120 0							
80.	Kable elektroenergetyczne YKY 0,6, 1kV 3x2,5	m	112.320 0		112.320 0							
81.	Kable elektroenergetyczne YKY 0,6, 1kV 3x4	m	228.800 0		228.800 0							
82.	Kable sterownicze YKSY 0,6/1 kV 10x1 mm2	m	88.4000		88.4000							
83.	Kable sterownicze YKSY 0,6/1 kV 5x1 mm2	m	15.6000		15.6000							
84.	Kable sygnalizacyjne HDGs 300/500V 2x1,5 mm2	m	41.6000		41.6000							
85.	Kable teleinformatyczne kat. 5, U/UTP dual 2x4x2x0,5 PVC mm	m	187.200 0		187.200 0							
86.	Kable telekomunikacyjne - 2-parowa magistrala RS485	m	728.000 0		728.000 0							
87.	Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe ogniodporne o trwałości ogniowej 90min, ekranowane HTKSHekw FE180/PH90/E90 3x2x0,8mm	m	36.4000		36.4000							
88.	Kable telekomunikacyjne stacyjne YTKSY 1x2x0,8mm	m	1196.00 00		1196.00 00							
89.	Kable telekomunikacyjne stacyjne YTKSY 3x2x0,5mm	m	2600.00 00		2600.00 00							
90.	Kable telekomunikacyjne stacyjne YTKSY 7x2x0,5mm	m	478.400 0		478.400 0							
91.	Kamera autonomiczna z komunikacją GSM, z cz. ruchu, wibracji, zbicia, dźwięku, zasilane bateryjne, VGA (640x480), QVGA (320x240), QQVGA (160x120), JPEG, EXIF 2.2, MJPEG, AB29, kąt 95°, 6x Infra LED, 6x 100mW, zakres światła 850nm, kąt świecenia 80°, MMS wersja 1.2 over WAP 2.0, min 100 nagrań w pamięci wew. + karta pamięci SD, Zakres 850/900/1800/1900 MHz, Zewnętrzna antena GSM +2.5 dB, SMA konektor, EDGE klasa 10: max 180 kbps DL/120 kbps UL, GPRS klasa 10: max 85.6 kbps, CS1-4. UMTS PS rate - 384 kbps DL / 384 kbps UL, UMTS CS rate - 64 kbps DL/ 64 kbps UL, Redukcja szumu i AGC, HR, FR, EFR i AMR audio kodek, Wbudowany wysokiej czułości mikrofon z przetwarzaniem DSP, USB port 2.0, mod. radio-owy 868 MHz, to użytkowanie zgodne z ERC REC 70-03, pilot RC-86 Bateria alkaliczna typu L1016 (6.0 V), lot na kartę pamięci SD, max. pojemność 32 GB, karta SD 32GB	szt	1.0000		1.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
92.	Kamera kopułkowa IP wandaloodpor- na; 2 MPX, CMOS 1/2.7"; czułość: od 0.009 lx (0 lx z włączonym IR); DSS; WDR; DNR: 3D; Defog (F-DNR); HLC; obiektyw: f=2.8 ~ 12 mm/F1.4; mechaniczny filtr podczerwieni; 30 kl/ s dla 1920 x 1080 (Full HD) i niższych rozdzielczości; liczba strumieni: 2; kompresja: H.264, H.265, MJPEG; strefy prywatności: 4; detekcja ruchu; funkcje analizy obrazu: sabotaż, prze- kroczenie linii, wkroczenie do strefy, zmiana sceny, utrata ostrości, zmiana kolorystyki; zasięg IR do 30 m; śred- nica: 130 mm; obudowa: IP 66; obu- dowa: wandaloodporna IK10, alumi- niowa, w kolorze białym; zasilanie: PoE, 12 VDC; temp. pracy: -30°C ~ 50°C;	szt	31.0000		31.0000							
93.	Kamera tubowa IP w obudowie; 2 MPX, CMOS 1/2.8"; czułość: od 0.0003 lx (0 lx z włączonym IR); DSS; WDR; DNR: 2D, 3D; Defog (F-DNR); obiektyw: f=2.8 ~ 12 mm/F1.4; me- chaniczny filtr podczerwieni; 30 kl/s dla 1920 x 1080 (Full HD) i niższych rozdzielczości; liczba strumieni: 3; kompresja: H.264, MJPEG; strefy pry- watności: 4; detekcja ruchu; zasięg IR do 30 m; obudowa: IP 66; aluminiowa, w kolorze białym, uchwyt ścienny z przepustem kablowym w zestawie , stopień ochrony IK10; zasi- lanie: PoE, 12 VDC; temp. pracy: -30° C ~ 50°C;	szt	13.0000		13.0000							
94.	Kamera tubowa IP w obudowie; 2 MPX, CMOS 1/2.8"; czułość: od 0.0003 lx (0 lx z włączonym IR); DSS; WDR; DNR: 2D, 3D; Defog (F-DNR); obiektyw: f=2.8 ~ 12 mm/F1.4; me- chaniczny filtr podczerwieni; 30 kl/s dla 1920 x 1080 (Full HD) i niższych rozdzielczości; liczba strumieni: 3; kompresja: H.264, MJPEG; strefy pry- watności: 4; detekcja ruchu; zasięg IR do 30 m; obudowa: IP 66; aluminiowa, w kolorze białym, uchwyt ścienny z przepustem kablowym w zestawie , stopień ochrony IK10; zasi- lanie: PoE, 12 VDC; temp. pracy: -30° C ~ 50°C;	szt	20.0000		20.0000							
95.	Kamera tubowa IP w obudowie; 2 MPX, CMOS 1/2.8"; czułość: od 0.0003 lx (0 lx z włączonym IR); DSS; WDR; DNR: 2D, 3D; Defog (F-DNR); obiektyw: f=2.8 ~ 12 mm/F1.4; moto- zoom, autofokus, mechaniczny filtr podczerwieni; 30 kl/s dla 1920 x 1080 (Full HD) i niższych rozdzielczości; liczba strumieni: 3; kompresja: H.264, MJPEG; strefy prywatności: 4; detek- cja ruchu; zasięg IR do 30 m; obudo- wa: IP 66; aluminiowa, w kolorze bia- łym, uchwyt ścienny z przepustem kablowym w zestawie , stopień ochro- ny IK10; zasilanie: PoE, 12 VDC; temp. pracy: -30°C ~ 50°C;	szt	3.0000		3.0000							
96.	Kanał instalacyjny IP20 150x60mm	m	607.360 0		607.360 0							
97.	Karta zbliżeniowa; rodzaj: karta ISO; format: HID@ iCLASS SE@; częstotli- wość pracy: 13,56 MHz; do nadruku;	szt	120.000 0		120.000 0							
98.	Kaseta sterow. bram	szt.	1.0000		1.0000							
99.	kolumna oświetleniowa 240cm, LED, aluminiowa	kpl.	4.0000		4.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
10	Kołek stalowy do wstrz. z nabojem i osłoną	szt	241.980 0		241.980 0							
10	kołki atestowane p.poż	szt.	108.000 0		108.000 0							
10	kołki kotwiące	szt.	12.0000		12.0000							
10	kołki rozporowe plastikowe	szt.	12200.4 000		12200.4 000							
10	kołki rozporowe plastikowe'	szt.	1332.00 00		1332.00 00							
10	kołki rozporowe plastikowe"	szt.	4.0000		4.0000							
10	Komputer PC- Stacja kliencka; do 120 kanałów wideo i audio; prędkość wyświetlania do 2250 kl/s; do 6 monitorów jednocześnie; System operacyjny	szt	1.0000		1.0000							
10	konstrukcje wsporcze'	szt.	1352.00 00		1352.00 00							
10	Kontroler WiFi, montaż rack zgodnie z opisem w projekcie	szt	1.0000		1.0000							
10	Kontroler; porty do czytników: 2; liczba drzwi dwustronnych: 1; liczba drzwi jednostronnych: 1; porty komunikacyjne: RS 232, RS 485, TCP; pamięć kart: 100 000; pamięć zdarzeń: 20 000; liczba linii dozorowych: 4; liczba wyjść sterujących: 2; zasilanie kontrolera: 12 VDC / 2 A; z zasilaczem buforowym 230VAC/12VDC, 5A ze stykiem antysabotażowym	kpl.	60.0000		60.0000							
11	Konwerter satelitarny	szt	1.0000		1.0000							
11	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 16 mm2	szt	35.0200		35.0200							
11	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 2.5-6mm2	szt	123.600 0		123.600 0							
11	końcówka kablowa 120 mm2	szt.	16.0000		16.0000							
11	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 6mm2	szt	32.0000		32.0000							
11	Końcówka kablowa rurkowa 2KA-120mm2	szt	8.0000		8.0000							
11	Końcówka kablowa rurkowa 2KA-120mm2'	szt	24.0000		24.0000							
11	Końcówka kablowa rurkowa 2KA-35mm2	szt	8.0000		8.0000							
11	Końcówka kablowa rurkowa 4-16mm2	szt	110.000 0		110.000 0							
11	Korytko perforowane, 300mm	m	18.0000		18.0000							
12	Korytko perforowane, 400mm	m	12.0000		12.0000							
12	Korytko perforowane samonośne szer. 150mm	m	98.0000		98.0000							
12	Korytko perforowane szer. 200mm	m	48.0000		48.0000							
12	Korytko perforowane, samonośne, szer. 50mm	m	44.0000		44.0000							
12	Korytko perforowane, szer. 100mm	m	132.000 0		132.000 0							
12	Korytko perforowane, szer. 50mm	m	120.000 0		120.000 0							
12	Korytko perforowane,samonośne, szer. 100mm	m	128.000 0		128.000 0							
12	Kotwa gwoździowa do kabli PH90	szt.	180.000 0		180.000 0							
12	Lakier asfalt.czarny-p/rdzewny szyb- koschn.	dm ³	0.5040		0.5040							
12	lakier asfaltowy	kg	2.9232		2.9232							
13	lakier asfaltowy'	dm ³	3.5000		3.5000							
13	lampa oświetleniowa LED kompletna 1. 72W, 4000K, do mont. na słupie	szt	6.0000		6.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
13 2.	listwa zarządzalna 8 gniazd C11, 16A wg proj.	kpl.	1.0000		1.0000							
13 3.	listwa zarządzalna 8 gniazd C13, 16A wg proj.	kpl.	3.0000		3.0000							
13 4.	listwa zasilająca 1U/ zasilająca 6 gniazd	kpl.	4.0000		4.0000							
13 5.	Licencjaa do integracji systemów in- nych producentów (integrowalnych z podstawowym oprogramowaniem wi- zualizacji)	szt	2.0000		2.0000							
13 6.	Łącznik do instalacji p/t klawiszowy - mechanizm + klawisz pojed. IP44	szt	12.2400		12.2400							
13 7.	Łącznik do instalacji p/t klawiszowy - mechanizm + klawisz pojed. IP44	szt	39.7800		39.7800							
13 8.	Łącznik do instalacji p/t klawiszowy - mechanizm zwierny, IP44	szt	1.0200		1.0200							
13 9.	Łącznik klawiszowy uniwersalny (schodowy),1 moduł, biały, 10A/250V	szt	26.5200		26.5200							
14 0.	Łącznik krzyżowy .p/t 250V/10A z syg.św.IP20	szt	1.0200		1.0200							
14 1.	Łącznik schod.p/t 250V/10A z syg.św.IP20	szt	8.1600		8.1600							
14 2.	Łącznik świecz.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20	szt	44.8800		44.8800							
14 3.	Łącznik żaluzjowy p/t, IP20	szt	1.0200		1.0200							
14 4.	Manipulator szyfrowy LED	szt	9.0000		9.0000							
14 5.	Masa ogniochronna EI60- worek 30 kg	szt	2.8000		2.8000							
14 6.	Maszt anteowy fi 35 mm dł.2m z uchwytyami ściennymi	szt	2.0000		2.0000							
14 7.	Matryca: VA podświetlenie LED; prze- kątna ekranu: 27; rozdzielczość ma- trycy: 1920 x 1080; format: 16:9; jas- ność: 300 cd/m2; kontrast: 20000000: 1; czas odpowiedzi matrycy: 5 ms; wbudowane głośniki: 2 x 2 W; wejścia video: 1 x VGA 1 x HDMI 1 x Display Port; wejścia audio: 1 x Mini Jack ste- reo; zasilanie: 100 ~ 240 VAC;	szt	2.0000		2.0000							
14 8.	Matryca: VA podświetlenie LED; prze- kątna ekranu: 27; rozdzielczość ma- trycy: 1920 x 1080; format: 16:9; jas- ność: 300 cd/m2; kontrast: 20000000: 1; czas odpowiedzi matrycy: 5 ms; wbudowane głośniki: 2 x 2 W; wejścia video: 1 x VGA 1 x HDMI 1 x Display Port; wejścia audio: 1 x Mini Jack ste- reo; zasilanie: 100 ~ 240 VAC; stan- dard mocowania: VESA 100 x 100 mm;	szt	2.0000		2.0000							
14 9.	mediakonwerter RJ45 na SC	kpl.	2.0000		2.0000							
15 0.	moduł RJ45 keystone STP kat. 6A wg projektu	kpl.	756.000 0		756.000 0							
15 1.	Moduł sieciowy wejść/wyjść, 5 wejść analogowych, 4 wejścia cyfrowe, 6 wyjść cyfrowych, złącze RJ-45, zasi- lanie 8 ~ 55VDC, kompatybilny z oprogramowaniem systemu SMS	szt	15.0000		15.0000							
15 2.	Moduł sprzęgający do pracy równo- ległej z bypassem serwisowym 2 x 50kVA	szt	1.0000		1.0000							
15 3.	Moduł stakujący do przełącznika	szt	12.0000		12.0000							
15 4.	Moduł sterujący 4 wyj.	szt	1.0000		1.0000							
15 5.	Multiswitch, 9-wejściowy, 16-wyjścio- wy z aktywną naziemną	szt	2.0000		2.0000							
15 6.	Nadajnik HDBaseT, 2x HDMI/VGA/ Audio/Ethernet	szt	2.0000		2.0000							
15 7.	Obejma konwertera	szt	1.0000		1.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
15	ochronniki p.przebieciowe kabli ante- nowych	szt	2.0400		2.0400							
15	Odbiornik HDBaseT HDMI ze skale- rem	szt	1.0000		1.0000							
16	Odgadźnik TV/SAT 9-we, 18-wy 0. 20dB	szt	1.0000		1.0000							
16	Ogranicznik przepięć inst. TV	szt	12.2400		12.2400							
16	opaski kablowe	szt.	46.7600		46.7600							
16	opaski kablowe	szt.	8.0000		8.0000							
16	opaski kablowe	szt.	89.7000		89.7000							
16	Oprawa do wbudowania w podłoże, 5. 3190 lm, regulowana	kpl.	2.0000		2.0000							
16	Oprawa oświetleniowa :N1 wg projek- tu	szt	33.0000		33.0000							
16	Oprawa oświetleniowa AW1 wg pro- jektu	szt	18.0000		18.0000							
16	Oprawa oświetleniowa AW2 wg pro- jektu	szt	95.0000		95.0000							
16	Oprawa oświetleniowa AW3 wg pro- jektu	szt	4.0000		4.0000							
17	Oprawa oświetleniowa AW4 wg pro- jektu	szt	4.0000		4.0000							
17	Oprawa oświetleniowa B1 wg projektu	szt	39.0000		39.0000							
17	Oprawa oświetleniowa B2 wg projektu	szt	19.0000		19.0000							
17	Oprawa oświetleniowa B3 wg projektu	szt	14.0000		14.0000							
17	Oprawa oświetleniowa B4 wg projektu'	szt	7.0000		7.0000							
17	Oprawa oświetleniowa E1 wg projektu	szt	6.0000		6.0000							
17	Oprawa oświetleniowa EW1 wg pro- jektu	szt	36.0000		36.0000							
17	Oprawa oświetleniowa G1 wg projek- tu	szt	3.0000		3.0000							
17	Oprawa oświetleniowa G2 wg projek- tu	szt	2.0000		2.0000							
17	Oprawa oświetleniowa G3 wg projek- tu	szt	3.0000		3.0000							
18	Oprawa oświetleniowa H1 wg projektu	szt	83.0000		83.0000							
18	Oprawa oświetleniowa LL wg projek- tu	szt	5.0000		5.0000							
18	Oprawa oświetleniowa M1 wg projek- tu	szt	23.0000		23.0000							
18	Oprawa oświetleniowa P1 wg projek- tu	szt	84.0000		84.0000							
18	Oprawa oświetleniowa R1 wg projektu	szt	7.0000		7.0000							
18	Oprawa oświetleniowa T1 wg projek- tu	szt	15.0000		15.0000							
18	Oprawa oświetleniowa T2 wg projektu	szt	11.0000		11.0000							
18	Oprawa oświetleniowa T3 wg projek- tu	szt	14.0000		14.0000							
18	Oprawa oświetleniowa V1 wg projek- tu	szt	24.0000		24.0000							
18	Oprawa oświetleniowa V2 wg projek- tu	szt	55.0000		55.0000							
19	Oprawa oświetleniowa V2A wg pro- jektu	szt	3.0000		3.0000							
19	Oprawa oświetleniowa V2S wg pro- jektu	szt	4.0000		4.0000							
19	Oprawa oświetleniowa V3 wg projektu	szt	13.0000		13.0000							
19	Oprawa oświetleniowa V4 wg projektu	szt	8.0000		8.0000							
19	Oprawa oświetleniowa W1 wg projek- tu	szt	47.0000		47.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
195.	Oprogramowanie do wizualizacji i integracji systemów zabezpieczenia mienia z licencją	szt	1.0000		1.0000							
196.	Oprogramowanie serwera-licencja	szt	32.0000		32.0000							
197.	Oprogramowanie system CCTV	szt	1.0000		1.0000							
198.	Oprzewodowanie systemowe	kpl	1.0000		1.0000							
199.	organizator kabla 1U	szt.	7.0000		7.0000							
200.	organizator kabla 1U - 5 plastik. uchwytów	szt.	20.0000		20.0000							
201.	Osłona rurowa karbowana fi 110mm	m	10.4000		10.4000							
202.	Osłona rurowa sztywna RHDPE fi 110mm	m	12.4800		12.4800							
203.	osłonki na spawy	kpl.	8.0000		8.0000							
204.	panel wentylacyjny 1U - 2 wentyl.	szt	2.0000		2.0000							
205.	panel wentylacyjny dachowy	szt	2.0000		2.0000							
206.	Panel wywołania syst. wideodomofonowy wg proj.	szt	3.0000		3.0000							
207.	Pasywna czujka podczerwieni odporna na zwierzęta - Czujka PIR z QUAD'em logicznym, szerokokątna, cyfrowa	szt	123.0000		123.0000							
208.	Patch panel 19"/1U 24-port. bez wypos.'	kpl.	24.0000		24.0000							
209.	piasek	m³	3.6960		3.6960							
210.	piasek'	m³	0.1000		0.1000							
211.	piasek do betonów	m³	9.0750		9.0750							
212.	Piasek uszlachetniony	m³	18.7600		18.7600							
213.	Piasek uszlachetniony	m³	0.0401		0.0401							
214.	pigtail MM OM4 1G 50/125 dł., 2 m	szt.	94.0000		94.0000							
215.	plaskownik perforowany	m	210.6720		210.6720							
216.	Płyta główna centrali; Ilość linii dozorowych na płycie: 16; maksymalna liczba linii przewodowych: 128; maksymalna liczba linii bezprzewodowych: 48; ilość kodów użytkownika: 240; ilość podsystemów: 8(32 strefy); dialer telefoniczny na płycie; zdalne programowanie; współpraca z aplikacją mobilną, z zasilaczem, akumulatorem, obudowa systemową	kpl	1.0000		1.0000							
217.	podstawa betonowa dla iglicy odgrom.	szt	6.0000		6.0000							
218.	Pokrywa kanału 150 mm	m	607.3600		607.3600							
219.	Pokrywa puszkii w/t, 60mm	szt	290.7000		290.7000							
220.	Pokrywa typ lekki do studni SKO-4	szt	1.0000		1.0000							
221.	pręty stalowe ocynkowane fi 8 mm	m	253.7600		253.7600							
222.	Pręty stalowe okrągłe ocynk. fi 8-14 mm	kg	551.2000		551.2000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
22 3.	Program nadzorczy (pakiet oprogramowania zawierający: program na serwer główny i 1 stację administratora; 2 licencje na dodatkowe stacje operatora; 1 licencja na bramkę GSI CORP; system operacyjny stacji operatora; Integracja z usługą Active Directory z wykorzystaniem protokołu LDAP; do 40 bramek GSI COR (32 magistrale RS485 po 32 kontrolery lub do 2048 kontrolerów po IP na 1 bramkę); sterowanie windami, projektowanie i nadruk foto-identyfikatorów; rejestracja czasu pracy, wizualizacja na mapach; lokalizacje odległe poprzez modemy i sieć Ethernet)	kpl.	1.0000		1.0000							
22 4.	Projektor multimedialny, 5000 Ansi, kontrast 6000:1	szt	1.0000		1.0000							
22 5.	Przegroda kanału	m	584.0000		584.0000							
22 6.	przełącznica światłowodowa 12xSC duplex	kpl.	4.0000		4.0000							
22 7.	Przełącznik zarządzalny, gigabitowy, 24 portowy SFP, zgodny z opisem w projekcie	kpl.	1.0000		1.0000							
22 8.	Przełącznik zarządzalny, stakowalny, gigabitowy, 48 portów RJ45 z wsparciem POE+ (740W) oraz 4 gniazdami SFP zgodny z opisem w projekcie	kpl.	12.0000		12.0000							
22 9.	Przepust ścienny wodo i gazoszczelny dla przejścia kablowego-rurowego 75 mm- wg projektu	szt	13.0000		13.0000							
23 0.	Przewody do systemów alarmowych i domofonów FTP 4x2x0,5	m	611.5200		611.5200							
23 1.	Przewody do systemów alarmowych i domofonów OMY 2x1 mm2	m	361.9200		361.9200							
23 2.	Przewody do systemów alarmowych i domofonów YTDY 6x0,5 mm	m	651.0400		651.0400							
23 3.	Przewody głośnikowe PGY-p 2 x2.5 mm2	m	124.8000		124.8000							
23 4.	Przewody sygnalizacyjne bezhalogenowe HLGs FE180/PH90/E90 3x2.5 mm2 300/500V	m	41.6000		41.6000							
23 5.	Przewody sygnalizacyjne bezhalogenowe HLGs FE180/PH90/E90 5x2.5 mm2 300/500V	m	12.4800		12.4800							
23 6.	przewód aluminiowy wielodrutowy	m	14.0000		14.0000							
23 7.	przewód antenowy 1/2" koncentryczny pełnopłaszczowy (żyła wewn. 4, 826 mm aluminium miedziane, żyła zewnętrzna miedź falowana, dielektryk PE spieniony średnica 12, 954mm, średnica kabla 15,875mm, impedancja 50 W, poj. Jedn. 75,8 pF/m, powłoka zewn. FRPE, temp. pracy -40 - +60 st. C)	m	134.4000		134.4000							
23 8.	przewód antenowy łączeniowy	m	2.1000		2.1000							
23 9.	Przewód Cu H03W-F/OMY-300/300V 2x1mm2	m	52.0000		52.0000							
24 0.	Przewód HLGs 300/500V 3x2,5mm2	m	67.6000		67.6000							
24 1.	Przewód koncentryczny RG-6 Cu [100m]	szt	4.0700		4.0700							
24 2.	Przewód LgY-450/750V 6mm2	m	312.0000		312.0000							
24 3.	Przewód LgY-450/750V 70mm2	m	31.2000		31.2000							
24 4.	przewód LY 70 mm2	m	40.0000		40.0000							
24 5.	Przewód typu: LgYżo 450/750V , 4 mm2	m	62.4000		62.4000							
24 6.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm2	m	582.4000		582.4000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
24 7.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm2	m	925.600 0		925.600 0							
24 8.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x4 mm2	m	26.0000		26.0000							
24 9.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 4x1,5 mm2	m	364.000 0		364.000 0							
25 0.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x10 mm2	m	98.8000		98.8000							
25 1.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x2,5 mm2	m	353.600 0		353.600 0							
25 2.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x4 mm2	m	124.800 0		124.800 0							
25 3.	Przewód typu: YDYp 450/750V / NYM 300/500V, 3x4 mm2	m	12.4800		12.4800							
25 4.	Przewód typu: LgYzo 750V, 35 mm2	m	83.2000		83.2000							
25 5.	Przewód w kl. Dca-s2, d1, a3 450/750V, YnDYp 3x1,5 mm2	m	1352.00 00		1352.00 00							
25 6.	Przewód w kl. Dca-s2, d1, a3 450/750V, YnDYp 3x2,5 mm2	m	5408.00 00		5408.00 00							
25 7.	Przewód w kl. Dca-s2, d1, a3 450/750V, YnDYp 4x1,5 mm2	m	884.000 0		884.000 0							
25 8.	Przewód w kl. B2ca-s1b, d1, a1 , 0,6/1,0kV, N2XH-J 1x16 mm2	m	29.1200		29.1200							
25 9.	Przewód w kl. B2ca-s1b, d1, a1 , 0,6/1,0kV, N2XH-J 2x1 mm2	m	176.800 0		176.800 0							
26 0.	Przewód w kl. B2ca-s1b, d1, a1 , 0,6/1,0kV, N2XH-J 3x1,5 mm2	m	2860.00 00		2860.00 00							
26 1.	Przewód w kl. B2ca-s1b, d1, a1 , 0,6/1,0kV, N2XH-J 5x16 mm2	m	124.800 0		124.800 0							
26 2.	Przewód w kl. B2ca-s1b, d1, a1 , 0,6/1,0kV, N2XH-J 5x2,5 mm2	m	135.200 0		135.200 0							
26 3.	Przewód w kl. B2ca-s1b, d1, a1 , 0,6/1,0kV, N2XH-J 5x25 mm2	m	31.2000		31.2000							
26 4.	Przewód w kl. B2ca-s1b, d1, a1, 0,6/1,0kV, N2XH-J 1x25 mm2	m	24.9600		24.9600							
26 5.	Przewód w kl. B2ca-s1b, d1, a1, 0,6/1,0kV, N2XH-J 1x35 mm2	m	197.600 0		197.600 0							
26 6.	Przewód w kl. B2ca-s1b, d1, a1, 0,6/1,0kV, N2XH-J 3x2,5 mm2	m	7623.20 00		7623.20 00							
26 7.	Przewód w kl. B2ca-s1b, d1, a1, 0,6/1,0kV, N2XH-J 5x10 mm2	m	551.200 0		551.200 0							
26 8.	Przewód w kl. B2ca-s1b, d1, a1, 0,6/1,0kV, N2XH-J 5x2,5 mm2	m	62.4000		62.4000							
26 9.	Przewód w kl. B2ca-s1b, d1, a1, 0,6/1,0kV, N2XH-J 5x35 mm2	m	37.4400		37.4400							
27 0.	Przewód w kl. B2ca-s1b, d1, a1, 0,6/1,0kV, N2XH-J 5x6 mm2	m	463.840 0		463.840 0							
27 1.	Przewód w kl. B2ca-s1b, d1, a1, 0,6/1,0kV, N2XH-J 4x1,5 mm2	m	1664.00 00		1664.00 00							
27 2.	Przycisk oddymiania ręczny	szt	6.0000		6.0000							
27 3.	Przycisk ręczny wyjścia uprawnione-go	szt	24.0000		24.0000							
27 4.	Przycisk wyjścia awaryjnego; styki: 2 pary zacisków C / NO / NC; wymiary: 87 x 87 x 58 mm; typ montażu: na-wierzchniowy	szt	53.0000		53.0000							
27 5.	Punkt dostępowy WiFi, Dual Band, 802.11a/g/n/ac, zgodny z opisem w projekcie	szt	7.0000		7.0000							
27 6.	Puszka gruntowa do złącza odgrom.z tw.szt.	szt	14.2800		14.2800							
27 7.	Puszka instalacyjna - 1-krotna p/t	szt	8.0000		8.0000							
27 8.	Puszka instalacyjna IP66, n.t., o wym. 241x180x96mm	szt.	12.2400		12.2400							
27 9.	Puszka n.t., 60x60, pojedyncza	szt	17.0000		17.0000							
28 0.	Puszka p.poż. z mod. kolejności	szt	1.0000		1.0000							
28 1.	Puszka przył. z listwa zacisk. (połą-czenia wyrównawcze)	szt	22.4400		22.4400							
28 2.	Puszka 60mm, 1-krotna	szt	17.0000		17.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
28 3.	Puszka60mm, 2-krotna	szt	117.000 0		117.000 0							
28 4.	Puszka60mm, 4-krotna	szt	148.000 0		148.000 0							
28 5.	Puszki n/t-w/t, dwukrotne PK 60'	szt	199.920 0		199.920 0							
28 6.	Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60	szt	232.560 0		232.560 0							
28 7.	Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60'	szt	737.460 0		737.460 0							
28 8.	Radiotelefon (spójny z system Inwes- tora)	szt	1.0000		1.0000							
28 9.	Radiotelefon z wyniesionym panelem sterowania (spójny z systemem In- westora)	szt	1.0000		1.0000							
29 0.	Ramka 1-krotna	szt	17.0000		17.0000							
29 1.	Ramka 2-krotna	szt	117.000 0		117.000 0							
29 2.	Ramka 2-krotna	szt	184.000 0		184.000 0							
29 3.	Ramka 4-krotna	szt	148.000 0		148.000 0							
29 4.	Rejestrator IP ; do 75 kanałów wideo i audio; łączna przepustowość nagry- wania 250 Mbit/s; prędkość wyświet- lania do 2250 kl/s; obsługa do 5 x HDD; prędkość nagrywania do 2250kl/s; obsługa rozdzielczości 4000 x 3000 i niższych; do 3 monitorów jednocześnie; System operacyjny; możliwość współpracy z zewnętrznymi macierzami dyskowymi; instalacja w szafie RACK (obudowa 4U)	szt	1.0000		1.0000							
29 5.	Router rack wyposażony dodatkowo w kartę rozszerzeń 2gen BRI oraz kartą 3gen. FXS/DID, zgodny z opi- sem w projekcie	kpl.	1.0000		1.0000							
29 6.	Rozdzielnica RP wg schematu	szt.	1.0000		1.0000							
29 7.	Rozdzielnica SZR wg schematu	szt.	1.0000		1.0000							
29 8.	Rozdzielnica TE0 wg schematu	szt.	1.0000		1.0000							
29 9.	Rozdzielnica TE1 wg schematu	szt.	1.0000		1.0000							
30 0.	Rozdzielnica TE2 wg schematu	szt.	1.0000		1.0000							
30 1.	Rozdzielnica TE3 wg schematu	szt.	1.0000		1.0000							
30 2.	Rozdzielnica TE4 wg schematu	szt.	1.0000		1.0000							
30 3.	Rozdzielnica TEM wg schematu	szt.	1.0000		1.0000							
30 4.	Rozdzielnica TEMG wg schematu	szt.	1.0000		1.0000							
30 5.	Rozdzielnica TEP wg schematu	szt.	1.0000		1.0000							
30 6.	Rozdzielnica TG wg schematu	szt.	1.0000		1.0000							
30 7.	Rozdzielnica TGR wg schematu	szt.	1.0000		1.0000							
30 8.	Rozdzielnica TK wg schematu	szt.	1.0000		1.0000							
30 9.	Rozdzielnica TOZ wg schematu	szt.	1.0000		1.0000							
31 0.	Rozdzielnica TR0 wg schematu	szt.	1.0000		1.0000							
31 1.	Rozdzielnica TR1 wg schematu	szt.	1.0000		1.0000							
31 2.	Rozdzielnica TR2 wg schematu	szt.	1.0000		1.0000							
31 3.	Rozdzielnica TR3 wg schematu	szt.	1.0000		1.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
31 4.	Rozdzielnica TR4 wg schematu	szt.	1.0000		1.0000							
31 5.	Rozdzielnica TRM wg schematu	szt.	1.0000		1.0000							
31 6.	Rozdzielnica TRMG wg schematu	szt.	1.0000		1.0000							
31 7.	Rozdzielnica TRP wg schematu	szt.	1.0000		1.0000							
31 8.	Rozdzielnica TW wg schematu	szt.	1.0000		1.0000							
31 9.	Rozdzielnica TWK wg schematu	szt.	1.0000		1.0000							
32 0.	Rozdzielnica WG wg schematu	szt.	1.0000		1.0000							
32 1.	rozgałęźnik kablowy dla 3-żyłowego kabla Cu o przekroju żył 4 mm2	szt.	1.0000		1.0000							
32 2.	Rura HDPEk-S d75	m	114.4000		114.4000							
32 3.	rura instalacyjna 28 mm	m	40.0000		40.0000							
32 4.	Rura instalacyjna 18mm	m	6075.6800		6075.6800							
32 5.	Rura instalacyjna 28mm	m	83.2000		83.2000							
32 6.	Rura odgromowa, 20mm/14mm	m	187.2000		187.2000							
32 7.	Rura osłonowa karbowana(peszel) fi 50/43 m	m	9.3600		9.3600							
32 8.	Rura RHDPEk-S d75	m	61.2000		61.2000							
32 9.	Rura RHDPEk-S d75	m	302.9400		302.9400							
33 0.	Siłownik okna 24DC, 1A, 500N	szt	2.0000		2.0000							
33 1.	Słup oświetleniowy alum. 7,0m	szt	6.0000		6.0000							
33 2.	słupki oznaczeniowe 115x20x30 cm	szt.	12.5550		12.5550							
33 3.	słupki oznaczeniowe 115x20x30 cm'	szt.	1.6500		1.6500							
33 4.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC60	kg	0.1600		0.1600							
33 5.	Studnia przelotowa SK-1 dla kanalizacji	kpl	9.0000		9.0000							
33 6.	Studnia przelotowa SKO-4 dla kabli	kpl	1.0000		1.0000							
33 7.	Sygnalizator optyczno-akustyczny	szt	1.0000		1.0000							
33 8.	Sygnalizator optyczno-akustyczny wewnętrzny	szt	1.0000		1.0000							
33 9.	Szafa teleinformatyczna ramowa stojąca, 24U, wym. 600x800 wg proj.'	szt	1.0000		1.0000							
34 0.	Szafa teleinformatyczna ramowa stojąca, 42U, wym. 800x1000 wg proj.'	szt	2.0000		2.0000							
34 1.	Szafa teleinformatyczna ramowa wisząca, 15U, wym. 600x600 wg proj.'	szt	1.0000		1.0000							
34 2.	Szafka RACK 9U, 60x60, zasilaniem i wentylacją z elementami montażowymi'	szt	1.0000		1.0000							
34 3.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0.9800		0.9800							
34 4.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami'	kg	1.3080		1.3080							
34 5.	tabliczka bezpiecznikowa słupowa	szt.	6.0000		6.0000							
34 6.	tacka na 12 spawów	kpl.	5.0000		5.0000							
34 7.	termostat zamykający	szt.	2.0000		2.0000							
34 8.	Uchwyt monitora	szt	2.0000		2.0000							
34 9.	Uchwyt ścienny monitora	szt	2.0000		2.0000							
35 0.	uchwyty	szt.	17269.2000		17269.2000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
35 1.	uchwyty'	szt.	1269.00 00		1269.00 00							
35 2.	uchwyty atestowane p.poż.	szt.	108.000 0		108.000 0							
35 3.	uchwyty dystansowe	szt.	40.5900		40.5900							
35 4.	Uchwyty dystansowe D 75/4	szt.	4.9500		4.9500							
35 5.	uchwyty uniwersalne	szt.	26.0000		26.0000							
35 6.	uchwyty uniwersalne kablowe	szt.	6.0000		6.0000							
35 7.	uchwyty uniwersalne kablowe	szt.	8.0000		8.0000							
35 8.	ustój płytowy wg projektu	szt.	1.0000		1.0000							
35 9.	ustój płytowy wg projektu'	szt.	1.0000		1.0000							
36 0.	uziom pionowy Fe/Zn fi 16, 15m	m	1.0400		1.0400							
36 1.	wazelina techniczna	kg	29.5890		29.5890							
36 2.	wazelina techniczna'	kg	4.6750		4.6750							
36 3.	Wdeodomofonowy kolorowy, monitor 4,3"	szt.	1.0000		1.0000							
36 4.	wkładki SFP 1000BASE 5X	szt.	30.0000		30.0000							
36 5.	woda'	m ³	0.0800		0.0800							
36 6.	Wspornik dach.	szt.	1070.60 00		1070.60 00							
36 7.	wsporniki dystansowe izolacyjne, 0,6m	szt.	8.0000		8.0000							
36 8.	Wtyk bezprzew. POE kat. 6A, na drut gruby 22-24aWG	kpl.	162.000 0		162.000 0							
36 9.	Wyłącznik świecznikowy IP44 biały	szt.	15.3000		15.3000							
37 0.	Wyłącznik prądu przeciwpoż.	szt.	3.0000		3.0000							
37 1.	wyposażenie słupa w osprzęt wg projektu	szt.	2.0000		2.0000							
37 2.	wysięgnik 1.5 m do słupa aluminiowego	szt.	6.0000		6.0000							
37 3.	Wzmacniacz audio	szt.	1.0000		1.0000							
37 4.	Zacisk rynnowy, drut mocow. za pom. mostka	szt.	7.3200		7.3200							
37 5.	Zasilacz bezprzewodowy baterijny UPS o mocy 50 kVA/50 kW z by-passem z okablowaniem	szt.	2.0000		2.0000							
37 6.	zaślepka otworu na adapter SC duplex	szt.	19.0000		19.0000							
37 7.	Zespół wzmacniaczy z zasilaczem i obudowa wg proj.	szt.	1.0000		1.0000							
37 8.	Zestaw akumulatorów wewnętrznych do UPSa	szt.	12.0000		12.0000							
37 9.	Zestaw bezprzewodowy z mikrofonem	szt.	2.0000		2.0000							
38 0.	Zestaw gniazd 1x (3P+N+Z/400V/16A) + 2x (2P+Z/230V) + zabezpieczenia w obud. n/t szczelnej	szt.	3.0600		3.0600							
38 1.	Zestaw gniazd 1x (3P+N+Z/400V/32A) + 2x (2P+Z/230V) + zabezpieczenia w obud. n/t szczelnej	szt.	1.0200		1.0200							
38 2.	złącza kontrolne	szt.	0.0200		0.0200							
38 3.	złącza kontrolne'	szt.	4.3600		4.3600							
38 4.	Złącze instalacji odgromowej, rynnowe typ ZZ	szt.	15.9000		15.9000							
38 5.	Złącze kontrolne płaskownik-drut czterośru	szt.	22.0000		22.0000							
38 6.	Złączka kan.wewn.dwukielich.PVC fi 75mm	szt.	9.6000		9.6000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-bat ma-ksy-ma-lny	Ra-bat za-sto-so-wa-ny
387.	Złączka kompensacyjna do ru	szt	2428.0200		2428.0200							
388.	Złączka kompensacyjna do rur	szt	73.8000		73.8000							
389.	złączki dwukielichowe do rur PCW	szt.	55.6800		55.6800							
390.	złączki rurkowe do karbowania	szt.	14.2800		14.2800							
391.	Zwora elektromagnetyczna	szt	53.0000		53.0000							
392.	Żerdź strunobetonowa wirowana E-10,5/15	szt	2.0000		2.0000							
393.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	13379.0096		
2.	robocizna'	r-g	16.0800		
3.	Roboty instalacji elektrycznych (SL)	r-g	1398.6898		
4.	Roboty instalacji elektrycznych (SL)	r-g	1610.1965		
5.	Roboty instalacji elektrycznych (SL)'	r-g	851.4660		
6.	Roboty instalacji elektrycznych (SL)''	r-g	354.9200		
7.	Roboty instalacji elektrycznych (SL)'''	r-g	2.4000		
8.	Roboty instalacji elektrycznych (SL)''''	r-g	54.9300		
9.	Roboty instalacji elektrycznych (SL)'''''	r-g	42.6000		
10.	Roboty instalacji elektrycznych (SL)''''''	r-g	31.2600		
11.	Roboty instalacji elektrycznych (SL)'''''''	r-g	475.6360		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	0.5100		
2.	ciągnik kołowy'	m-g	0.6226		
3.	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	6.3307		
4.	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0.4200		
5.	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	4.9808		
6.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	2.4500		
7.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	8.4000		
8.	przyczepa dłuźycowa	m-g	22.3100		
9.	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	3.9373		
10.	Przyczepa do przewoż.kabli 4t'	m-g	0.5100		
11.	Przyczepa do przewoż.kabli 4t''	m-g	0.5170		
12.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	137.6760		
13.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego'	m-g	5.0660		
14.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl.	m-g	10.8600		
15.	przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	22.8000		
16.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.1400		
17.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	3.4554		
18.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)'	m-g	0.1560		
19.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)''	m-g	0.6700		
20.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)'''	m-g	1.8096		
21.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)''''	m-g	0.7200		
22.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)'''''	m-g	63.7800		
23.	samochód dostawczy'	m-g	2.4287		
24.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	2.6800		
25.	Samochód samowyład.do 5t (1)'	m-g	40.2000		
26.	Samochód samowyład.do 5t (1)''	m-g	1.3965		
27.	Samochód samowyład.do 5t (1)'''	m-g	7.5690		
28.	Samochód samowyład.do 5t (1)''''	m-g	0.5280		
29.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	29.6826		
30.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)''	m-g	0.3500		
31.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)'''	m-g	19.7000		
32.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)''''	m-g	0.7170		
33.	samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus)	m-g	2.4360		
34.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	2.2098		
35.	spawarka	m-g	18.0200		
36.	spawarka''	m-g	6.4092		
37.	środek łączności bezprzewodowej	m-g	2.3840		
38.	środek łączności bezprzewodowej'	m-g	249.1280		
39.	środek łączności bezprzewodowej''	m-g	23.8400		
40.	środek łączności bezprzewodowej'''	m-g	10.1320		
41.	środek łączności bezprzewodowej kpl.	m-g	10.8600		
42.	środek transportowy	m-g	24.0790		
43.	ubijak spalinowy 50 kg	m-g	3.6300		
44.	ubijak spalinowy 50 kg'	m-g	31.8420		
45.	wibromłot	m-g	0.1700		
46.	żuraw samochodowy	m-g	0.5100		
47.	żuraw samochodowy	m-g	24.3030		
48.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	18.2317		
49.	Żuraw samochodowy do 4t (1)'	m-g	0.3600		
50.	Żuraw samochodowy do 4t (1)''	m-g	0.5236		
51.	Żuraw samochodowy do 4t (1)'''	m-g	5.2400		
				RAZEM	

Słownie: