

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : PROJEKT WYKONAWCZY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
FUNKCJI URZĘDU GMINY, GMINNEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ- "BIBLIOTEKA DLA SIENNICY" ORAZ
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI - KAT. BUD. XII i IX
ADRES INWESTYCJI : SIENNICA, UL. MIŃSKA DZ.NR EWID.: 471/1; 472/1 i 472/2
INWESTOR : GMINA SIENNICA
ADRES INWESTORA : UL. KOŁBIELSKA 1, 05-332 SIENNICA
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Franciszek Thlon
DATA OPRACOWANIA : 30.10.2019

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót i uwzględnienie ewentualnych robót koniecznych do wykonania, a nie uwzględnionych w przedmiarze robót i wynikających z projektu, oraz oczekiwań Inwestora, który winien udzielić takich informacji w zakresie szczegółowych oczekiwań i założeń, niezależnie od przyjętego przedmiaru robót. Kosztorys sporządzono na podstawie dostarczonej dokumentacji. Z uwagi na to niektóre pozycje zostały założone i wycenione szacunkowo na podstawie innych podobnych obiektów. Przedmiary Robót mają charakter wyłącznie informacyjny, pomocniczy-ułatwiający kalkulację ceny i nie stanowią podstaw do rozliczenia się Zamawiającego i Wykonawcy. Oferent zobowiązany jest do weryfikacji przedmiaru. Ze względu na specyfikację robót, mogą wystąpić roboty nie przewidziane w przedmiarze.

WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ CPV:

- 1 Instalacja zasilania CPV 45317000-2
- 2 Instalacje zewnętrzne CPV 45317000-2
- 3 Rozdzielnice elektryczne CPV 45315700-5
- 4 Trasy kablowe CPV 45317000-2
- 5 Wewnętrzne Linie Zasilające i okablowanie CPV 45310000-3
- 6 Instalacja zasilania urządzeń klimatyzacyjnych CPV 45310000-3
- 7 Instalacja oświetlenia CPV 45311200-2
- 8 Instalacja gniazd wtykowych CPV 45315600-4
- 9 Instalacja CCTV CPV 32524000-2
- 10 Instalacja sieci strukturalnej CPV 32524000-2
- 11 Instalacja nagłośnienia CPV 32000000-3
- 12 Instalacja systemu sygnalizacji włamania i napadu 45312100-8
- 13 Kontrola dostępu CPV 45312200-9
- 14 Instalacja połączeń wyrównawczych CPV 45311100-1
- 15 Instalacja odgromowa CPV 45312310-3
- 16 Pomiary, CPV 45317000-2

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.10.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacja zasilania CPV 45317000-2			
1	KNNR 5 d.1 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV 64*0.8*0.4	m ³ m ³		
				20.480	
				RAZEM	20.480
2	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 64	m m		
				64.000	
				RAZEM	64.000
3	KNNR 5 d.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - analogia - Rura osłonowa SRS fi 160mm 13	m m		
				13.000	
				RAZEM	13.000
4	KNNR 5 d.1 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKXS 1x95mm ² 69*5	m m		
				345.000	
				RAZEM	345.000
5	kalk. własna d.1	Wykonanie kompletnego przepustu kablowego od złącza do rozdzielni głównej pod posadzką wraz z kompletem prac towarzyszących 1	kpl kpl		
				1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNNR 5 d.1 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV 64*0.6*0.4	m ³ m ³		
				15.360	
				RAZEM	15.360
7	kalk. własna d.1	Roboty uzupełniające, podłączenia, uszczelnienia, zabezpieczenia kabli, i inne 1	kpl kpl		
				1.000	
				RAZEM	1.000
2		Instalacje zewnętrzne CPV 45317000-2			
8	KNNR 5 d.2 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV 0.8*0.4*299	m ³ m ³		
				95.680	
				RAZEM	95.680
9	KNNR 5 d.2 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 299	m m		
				299.000	
				RAZEM	299.000
10	KNNR 5 d.2 0705-02	Ułożenie rur osłonowych stalowych o śr.do 100 mm - rura osłonowa SRS fi 50mm 7	m m		
				7.000	
				RAZEM	7.000
11	KNNR 5 d.2 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - analogia - Rura osłonowa DVK fi 50mm 37	m m		
				37.000	
				RAZEM	37.000
12	KNNR 5 d.2 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKY 4x16mm ² 325	m m		
				325.000	
				RAZEM	325.000
13	KNNR 5 d.2 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 5x16mm ² 52	m m		
				52.000	
				RAZEM	52.000
14	KNNR 5 d.2 0605-06	Montaż uzimów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV - uziemienie słupów oświetleniowych oraz bramy wjazdowej- bednarka FeZn 25x4mm 295	m m		
				295.000	
				RAZEM	295.000
15	KNR-W 5-10 d.2 0708-01 kalk. własna	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III - kalk. własna - słup aluminiowy 6m z wysięgnikiem i złączem bezpiecznikowym TB wraz z posadowieniem fundamentu betonowego i elementami łącznymi 14	szt. szt.		
				14.000	
				RAZEM	14.000
16	KNR-W 5-10 d.2 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp rtęciowych (1 lampa w oprawie) - analogia - Oprawa oświetleniowa nastłupowa 18	szt. szt.		
				18.000	
				RAZEM	18.000
17	KNR-W 5-10 d.2 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp rtęciowych (1 lampa w oprawie) - analogia - Oprawa oświetleniowa najazdowa 13	szt. szt.		
				13.000	
				RAZEM	13.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNNR 5 d.2 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 3x4mm2 119	m m	 119.000	
				RAZEM	119.000
19	KNNR 5 d.2 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - zestaw gniazd 1x400V 32A, 1x400V 16A, 4x230V 16A wraz z zestawem zabezpieczeń 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 5 d.2 0404-06	Obudowy o powierzchni do 0.2 m2 - obudowa termoutwardzalna zamknięta na klucz 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 5 d.2 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV 0.6*0.4*299	m ³ m ³	 71.760	
				RAZEM	71.760
22	kalk. własna d.2	Roboty uzupełniające, podłączenia, uszczelnienia, zabezpieczenia kabli, bednarki i inne 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
3		Rozdzielnice elektryczne CPV 45315700-5			
23	KNNR 5 d.3 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Przeciwpożarowy wyłącznik prądu 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNNR 5 d.3 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica główna R-G - wykonanie kompletnej rozdzielnicy wraz z zabezpieczeniami na potrzeby zasilania urządzeń klimatyzacyjnych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 5 d.3 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica kotłowni R-K 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4		Trasy kablowe CPV 45317000-2			
26	kalk. własna d.4	Montaż przepustów kablowych dachowych z kołnierzem 3	kpl kpl	 3.000	
				RAZEM	3.000
27	KNNR 5 d.4 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie 467	m m	 467.000	
				RAZEM	467.000
28	KNNR 5 d.4 0101-04	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 217	m m	 217.000	
				RAZEM	217.000
29	KNNR 5 d.4 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 655	m m	 655.000	
				RAZEM	655.000
30	KNNR 5 d.4 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 467	m m	 467.000	
				RAZEM	467.000
31	kalk. własna d.4	Wykonanie przejść pożarowych przez ściany i stropy 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
32	kalk. własna d.4	Naprawy związane z pracami elektrycznymi - doprowadzenie ścian, podłóg, sufitów w pomieszczeniach przewidzianych do zachowania do stanu sprzed remontu 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
5		Wewnętrzne Linie Zasilające i okablowanie CPV 45310000-3			
33	KNNR 5 d.5 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - przewód 1x25mm2 (zgodny z CPR oraz N-SEP-E-007) 5*67	m m	 335.000	
				RAZEM	335.000
34	KNNR 5 d.5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - przewód 5x6mm2 (zgodny z CPR oraz N-SEP-E-007) 76	m m	 76.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	76.000
35	KNNR 5 d.5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - przewód 1x6mm2 (zgodny z CPR oraz N-SEP-E-007) 5*39	m m	 195.000	 195.000
				RAZEM	72.000
36	KNNR 5 d.5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - przewód 5x4mm2 (zgodny z CPR oraz N-SEP-E-007) 72	m m	 72.000	 72.000
				RAZEM	3532.000
37	KNNR 5 d.5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - przewód 3x2,5mm2 (zgodny z CPR oraz N-SEP-E-007) 3532	m m	 3532.000	 3532.000
				RAZEM	1456.000
38	KNNR 5 d.5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - przewód 3x1,5 (zgodny z CPR oraz N-SEP-E-007) 1456	m m	 1456.000	 1456.000
				RAZEM	624.000
39	KNNR 5 d.5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - przewód 4x1,5 (zgodny z CPR oraz N-SEP-E-007) 624	m m	 624.000	 624.000
				RAZEM	69.000
40	KNNR 5 d.5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - przewód 2x1,5 (zgodny z CPR oraz N-SEP-E-007) 69	m m	 69.000	 69.000
				RAZEM	895.500
41	KNNR 5 d.5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - przewód 3x1 (zgodny z CPR oraz N-SEP-E-007) 895.5	m m	 895.500	 895.500
				RAZEM	895.500
6		Instalacja zasilania urządzeń klimatyzacyjnych CPV 45310000-3			
42	KNNR 5 d.6 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - przewód 3x2,5mm2 (zgodny z CPR oraz N-SEP-E-007) 23	m m	 23.000	 23.000
				RAZEM	245.000
43	KNNR 5 d.6 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - przewód 1x6mm2 (zgodny z CPR oraz N-SEP-E-007) 5*(24+25)	m m	 245.000	 245.000
				RAZEM	190.000
44	KNNR 5 d.6 0205-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - przewód 1x10mm2 (zgodny z CPR oraz N-SEP-E-007) 5*38	m m	 190.000	 190.000
				RAZEM	94.000
7		Instalacja oświetlenia CPV 45311200-2			
45	KNNR 5 d.7 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 94	szt. szt.	 94.000	 94.000
				RAZEM	94.000
46	KNNR 5 d.7 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 94	szt. szt.	 94.000	 94.000
				RAZEM	20.000
47	KNNR 5 d.7 0306-04	Łączniki podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik pojedynczy 20	szt. szt.	 20.000	 20.000
				RAZEM	25.000
48	KNNR 5 d.7 0306-04	Łączniki podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik podwójny (świecznikowy) 25	szt. szt.	 25.000	 25.000
				RAZEM	9.000
49	KNNR 5 d.7 0306-04	Łączniki podtynkowe w puszcze instalacyjnej - przycisk bistabilny z podświetleniem "światło" 9	szt. szt.	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50	KNNR 5 d.7 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne - łącznik pojedynczy IP44 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
51	KNNR 5 d.7 0307-03	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe - przycisk bistabilny podwójny z podświetleniem "światło" 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
52	KNNR 5 d.7 0307-03	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe - łącznik schodowy 20	szt. szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
53	KNNR 5 d.7 0307-03	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe - analogia - Przycisk roletowy do sterowania żaluzjami 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
54	KNNR 5 d.7 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - czujka obecności 110 st 13	szt. szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
55	KNNR 5 d.7 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - analogia - Oprawa oświetleniowa A1 typu belka LED 5800lm, 4000K, IP54, montaż n/t 3	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
56	KNNR 5 d.7 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - analogia - Oprawa oświetleniowa B1 rastrowa LED 3900lm, 4000K, IP40, montaż n/t 16	kpl. kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
57	KNNR 5 d.7 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - analogia - Oprawa oświetleniowa B2 rastrowa LED 2700lm, 4000K, IP40, montaż p/t 14	kpl. kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
58	KNNR 5 d.7 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - analogia - Oprawa oświetleniowa B3 rastrowa LED 4460lm, 4000K, IP40, montaż p/t 151	kpl. kpl.	151.000	
				RAZEM	151.000
59	KNNR 5 d.7 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - analogia - Oprawa oświetleniowa C1 downlight LED 1160lm, 4000K, IP44, montaż p/t 54	kpl. kpl.	54.000	
				RAZEM	54.000
60	KNNR 5 d.7 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - analogia - Oprawa oświetleniowa C2 downlight LED 2830lm, 4000K, IP44, montaż p/t 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
61	KNNR 5 d.7 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - analogia - Oprawa oświetleniowa C3 downlight LED 1160lm, 4000K, IP44, montaż p/t 12	kpl. kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
62	KNNR 5 d.7 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - analogia - Oprawa oświetleniowa C4 downlight LED 1120lm, 4000K, IP20, montaż p/t 43	kpl. kpl.	43.000	
				RAZEM	43.000
63	KNNR 5 d.7 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - analogia - Oprawa oświetleniowa C5 downlight LED 1590lm, 4000K, IP44, montaż n/t 13	kpl. kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
64	KNNR 5 d.7 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - analogia - Oprawa dekoracyjna D1 zwieszana (zgodnie z projektem architektury) 9	kpl. kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
65	KNNR 5 d.7 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - analogia - Oprawa dekoracyjna D2 podświetlenie słupa (zgodnie z projektem architektury) 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66	KNNR 5 d.7 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - analogia - Kompletnie oświetlenie zielonej ścianki (zgodnie z wytycznymi wykonawcy ścianki 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
67	KNNR 5 d.7 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - analogia - Kompletna instalacja szynoprzewodów oświetleniowych w sali konferencyjnej 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
68	KNNR 5 d.7 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - analogia - Oprawa dekoracyjna D4 podświetlenie obrazów (zgodnie z projektem architektury) 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
69	KNNR 5 d.7 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - analogia - Oprawa oświetlenia awaryjnego LED AW1, optyka uniwersalna, 360lm, min. 1h, IP65, montaż p/t - cert. CNBOP 41	kpl. kpl.	 41.000	 41.000
				RAZEM	41.000
70	KNNR 5 d.7 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - analogia - Oprawa oświetlenia awaryjnego LED AW2, optyka przestrzeni otwartej, 345lm, min. 1h, IP65, montaż p/t - cert. CNBOP 8	kpl. kpl.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
71	KNNR 5 d.7 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - analogia - Oprawa oświetlenia awaryjnego LED AW3, optyka przestrzeni otwartej, 325lm, min. 1h, IP65, montaż n/t - cert. CNBOP 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
72	KNNR 5 d.7 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - analogia - Oprawa oświetlenia awaryjnego z termostatem LED AW4+T, 330lm, min. 1h, IP66, montaż n/t - cert. CNBOP 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
73	KNNR 5 d.7 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - analogia - Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego jednostronna EW1, min. 1h, IP40, montaż n/t - cert CNBOP 11	kpl. kpl.	 11.000	 11.000
				RAZEM	11.000
74	KNNR 5 d.7 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - analogia - Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego dwustronna EW2, min. 1h, IP40, montaż p/t - cert. CNBOP 7	kpl. kpl.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
8		Instalacja gniazd wtykowych CPV 45315600-4			
75	KNNR 5 d.8 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 100	szt. szt.	 100.000	 100.000
				RAZEM	100.000
76	KNNR 5 d.8 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 71+2*6	szt. szt.	 83.000	 83.000
				RAZEM	83.000
77	KNNR 5 d.8 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 22	szt. szt.	 22.000	 22.000
				RAZEM	22.000
78	KNNR 5 d.8 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - analogia - montaż gniazd wtykowych 16A, 400V 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
79	KNNR 5 d.8 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - analogia - wyłącznik serwisowy do urządzeń dachowych 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
80	KNNR 5 d.8 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - ramka dla gniazd pojedyncza 94	szt. szt.	 94.000	 94.000
				RAZEM	94.000
81	KNNR 5 d.8 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - ramka dla gniazd podwójna	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
82	k.własna d.8	Kompletna instalacja interkomu kasy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	k.własna d.8	Montaż zestawu gniazd WiFi (1x gn. wtyk. 230V DATA, 1x RJ45)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
84	k.własna d.8	Montaż zestawu gniazd Z1 (2x RJ45, 1xRJ11)	szt.		
		49	szt.	49.000	
				RAZEM	49.000
85	k.własna d.8	Montaż zestawu gniazd Z2 (2x RJ45, 1xRJ11, 1x HDMI)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
86	k.własna d.8	Montaż zestawu gniazd Z3 (2x gn. wtyk. 230V, 1x RJ45)	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
87	k.własna d.8	Montaż zestawu gniazd Z4 (1x gn. wtyk. 230V, 1x RJ45, 2x HDMI)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
88	k.własna d.8	Montaż zestawu gniazd Z5 (2x gn. wtyk. 230V, 2x gn. wtyk. 230V DATA)	szt.		
		43	szt.	43.000	
				RAZEM	43.000
89	k.własna d.8	Montaż zestawu gniazd Z6 (2x gn. wtyk. 230V, 2x gn. wtyk. 230V DATA, 2xRJ45)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
90	k.własna d.8	Montaż zestawu gniazd typu floorbox F1 (4x gn. wtyk. 230V, 4x gn. wtyk. 230V DATA, 4xRJ45)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
91	k.własna d.8	Montaż zestawu gniazd typu floorbox F2 (2x gn. wtyk. 230V DATA, 2xRJ45)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
9		Instalacja CCTV CPV 32524000-2			
92	KNNR 5 d.9 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		324	m	324.000	
				RAZEM	324.000
93	KNNR AT-14 d.9 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany - kabel U/FTP kat.6	m		
		1137	m	1137.000	
				RAZEM	1137.000
94	KNNR 5 d.9 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Kamera bullet wandaloodporna 5 mpx, rozdzielczość 2592x1944, obiektyw 2.8-12 mm H.264/JPEG/AVI, 30 kl/s, dzień/noc, czułość 0.1lux , BLC, WDR, PoE, doświetlacz IR do 40 metrów, ONVIF, IP 66	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
95	KNNR 5 d.9 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Kamera kopułowa wandaloodporna 5 mpx, rozdzielczość 2592x1944, czułość 0,04lx, H.264/JPEG/AVI, 30 kl/s, dzień/noc, czułość 0.1lux , BLC, WDR, PoE, doświetlacz IR do 40 metrów, ONVIF, IP 66	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
96	KNNR 5 d.9 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Adapter ścienny do kamer typu bullet	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
97	KNNR 5 d.9 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Adapter ścienny do kamer kopułkowych	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
98	KNNR 5 d.9 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Rejestrator sieciowy do obsługi max. 24 kamer IP, 2 x HDD do 8 TB, 2xUSB, kompresja H.264	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
99	KNNR 5 d.9 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Dysk do rejestracji wideo 8TB, SATA, dedykowany do rejestratorów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNNR 5 d.9 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Monitor LCD 23", 1920x1080, VGA, DVI-D, 110mm wysokość regulowana	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
101	KNR AT-14 d.9 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - analogia - montaż switcha PoE 48 port	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102	KNNR 5 d.9 0406-07	Aparaty elektryczne o masie do 100 kg - zasilacz UPS 2200VA / 1980kW do montażu w szafie rack wraz z kompletem baterii. Zasilacz UPS wyposażony w wyłącznik EPO. Podłączenie i dostawa kompletnego przewodowania, uruchomienie i szkolenie personelu.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
103	kalk. własna d.9	Wykonanie kompletnego zabezpieczenia przeciwprzepięciowego EXT z ochroną PoE	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
104	KNR AT-14 d.9 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	miar		
		23	miar	23.000	
				RAZEM	23.000
10		Instalacja sieci strukturalnej CPV 32524000-2			
105	KNR AT-14 d.10 0102-01 ana- logia	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany - analogia - kabel HDMI do 15m	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
106	KNR AT-14 d.10 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany - kabel U/FTP kat.6	m		
		8960	m	8960.000	
				RAZEM	8960.000
107	KNR AT-14 d.10 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy - Kabel światł. 12wł. 9/125 E14	m		
		85	m	85.000	
				RAZEM	85.000
108	KNR AT-14 d.10 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany (analogia) - Kabel wieloparowy U/FTP 25x2x0,5 LSOH kat.3	m		
		85	m	85.000	
				RAZEM	85.000
109	k.własna d.10	Wykonanie wymaganej trasy dla kabla wieloparowego i światłowodowego wraz z wykonaniem przejść pożarowych oraz doprowadzeniem ścian, sufitów do stanu sprzed prac i wykonanie wymaganych czynności łączeniowych / spawów	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNR AT-14 d.10 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - Moduł kat.6 U/FTP beznarzędziowy	szt.		
		Krotność = 2	szt.	208.000	
		208			
				RAZEM	208.000
111	KNR AT-14 d.10 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - analogia - montaż gniazd RJ11	szt.		
		Krotność = 2	szt.	51.000	
		51			
				RAZEM	51.000
112	KNR AT-14 d.10 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - analogia - montaż kompletnie wyposażonego zestawu szafy T-S	kpl.		
		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
113	KNR AT-14 d.10 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - analogia - montaż kompletnie wyposażonego zestawu szafy AV wraz z przystosowaniem do montażu systemu audio	kpl.		
		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
114	kalk. własna d.10	Dostawa kabli krosowych miedzianych i światłowodowych	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
115 d.10	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami Krotność = 2 24	miar miar	24.000	
				RAZEM	24.000
116 d.10	kalkulacja własna	Pomiar torów światłowodowych 20	miar miar	20.000	
				RAZEM	20.000
11		Instalacja nagłośnienia CPV 3200000-3			
117 d.11	kalk. własna	Montaż kompletnego systemu nagłośnieniowego zawierającego m.in. 2 mikrofony, 1 odbiornik do mikrofonów, wzmacniacz mocy, odtwarzacz CD/DVD/SB/USB/BT z tunerem FM i bluetooth, zestaw 12 głośników, wraz z okablowaniem oraz pozostałymi urządzeniami niezbędnymi do prawidłowego funkcjonowania systemu 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
118 d.11	kalk. własna	Uruchomienie i testowanie systemu nagłośnienia wraz z szkoleniem personelu z obsługi. 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
12		Instalacja systemu sygnalizacji włamania i napadu 45312100-8			
119 d.12	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 1056	m m	1056.000	
				RAZEM	1056.000
120 d.12	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 101	m m	101.000	
				RAZEM	101.000
121 d.12	KNR AL-01 0101-05	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 64 linii dozorowych wraz z ekspanderami, obudową i modułami komunikacyjnymi lub równoważnej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
122 d.12	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah - analogia - Aku- mulator 12V / 17Ah 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
123 d.12	KNR AL-01 0112-08	Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
124 d.12	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa - montaż mani- pulatora z obudową zamykaną na klucz 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
125 d.12	KNR AL-01 0201-05	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa 18	szt. szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
126 d.12	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - Zewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
127 d.12	kalk. własna	Roboty uzupełniające, podłączenia, zabezpieczenia kabli, maskowania, i inne 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
128 d.12	KNR AL-01 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji) 1	system system	1.000	
				RAZEM	1.000
13		Kontrola dostępu CPV 45312200-9			
129 d.13	kalk. własna	Wykonanie kompletnego zestawu kontroli dostępu dla drzwi wraz z czytnikiem kart, rejestratorem czasu pracy, przyciskiem deblokady, elektrozaczepem rewersyjnym, modułem kontroli dostępu, okablowa- niem, uruchomieniem i innymi. 6	kpl kpl	6.000	
				RAZEM	6.000
130 d.13	KNR AL-01 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji) - kompletne uruchomienie syste- mu oraz przeszkolenie załogi z funkcjonowania systemu kontroli dostę- pu 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
14		Instalacja połączeń wyrównawczych CPV 45311100-1			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
131 d.14	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - Bednarka ocynkowana 50x4mm ² 6	m m	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
132 d.14	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - montaż uzio- mów poziomych - analogia - bednarka ocynkowana FeZn 30x4mm 409	m m	 409.000	 409.000
				RAZEM	409.000
133 d.14	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm ² układane w gotowych korytkach - analogia - linka żółto-zielona 16 mm ² (zgodna z CPR i N SEP-E-007) 103	m m	 103.000	 103.000
				RAZEM	103.000
134 d.14	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach - analogia - linka żółto-zielona 6 mm ² (zgodna z CPR i N SEP-E-007) 1059	m m	 1059.000	 1059.000
				RAZEM	1059.000
135 d.14	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Główna szyna wyrównawcza 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
136 d.14	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - miejscowa szyna wyrównawcza 9	szt. szt.	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
137 d.14	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm 121	szt. szt.	 121.000	 121.000
				RAZEM	121.000
138 d.14	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bed- narka 120 mm ² 66	szt. szt.	 66.000	 66.000
				RAZEM	66.000
15		Instalacja odgromowa CPV 45312310-3			
139 d.15	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 61	szt. szt.	 61.000	 61.000
				RAZEM	61.000
140 d.15	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
141 d.15	KNNR 5 0601-03	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach klejonych - Drut FeZn fi 8mm 419	m m	 419.000	 419.000
				RAZEM	419.000
142 d.15	KNNR 5 0615-06	Iglite typu IO-5.0 montowane na dachu z gotowymi kotwami - Maszt od- gromowy aluminiowy 4m 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
16		Pomiary, CPV 45317000-2			
143 d.16	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 123	pomiar. pomiar.	 123.000	 123.000
				RAZEM	123.000
144 d.16	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 16	pomiar. pomiar.	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
145 d.16	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 2	pomiar. pomiar.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
146 d.16	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania 137	pomiar. pomiar.	 137.000	 137.000
				RAZEM	137.000
147 d.16	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wy- łącznika różnicowoprądowego - pierwszy 2	pomiar pomiar	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
148 d.16	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 58	pomiar pomiar	58.000	
				RAZEM	58.000
149 d.16	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
150 d.16	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 11	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
151 d.16	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
152 d.16	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 11	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000