
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków
45211350-7	Roboty budowlane w zakresie budynków wielofunkcyjnych
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI: **Wykonanie instalacji elektrycznej --- Implantacja pomieszczeń biurowych na Miejskie Centrum Monitoringu – pomieszczenia biurowe z zapleczem socjalno-sanitarnym w budynku oświatowo-administracyjnym w Ustroniu, Rynek 4**

ADRES INWESTYCJI: **działka nr 364/1**

NAZWA INWESTORA: **Miasto Ustroń**

ADRES INWESTORA: **Rynek 1 , 43-450 Ustroń**

BRANŻE: **elektryczna**

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE: **inż. Marek Węglorz**

DATA OPRACOWANIA: **poniedziałek, 28 lutego 2022 r.**

WYKONAWCA PRZEDMIARU
ROBÓT:

INWESTOR:

Data opracowania
poniedziałek, 28 lutego 2022 r.

Data zatwierdzenia

Wykonanie instalacji elektrycznej --- Implantacja pomieszczeń biurowych na Miejskie Centrum Monitoringu -
pomieszczenia biurowe z zapleczem socjalno-sanitarnym w budynku oświatowo-administracyjnym w Ustroniu, Rynek 4,
działka nr 364/1

Działy kosztorysu

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS: Wykonanie instalacji elektrycznej --- Implantacja pomieszczeń biurowych na Miejskie Centrum Monitoringu - pomieszczenia biurowe z zapleczem socjalno-sanitarnym w budynku oświatowo-administracyjnym w Ustroniu, Rynek 4, działka nr 364/1				
1	45310000-3	Zasilanie w energię elektryczną	1	13
2	45310000-3	Awaryjne zasilanie - agregat prądotwórczy	14	28
3	45310000-3	Awaryjne zasilanie UPS	29	32
4	45310000-3	Rozdzielnica elektryczna	33	38
5	45311200-2	System kanałów kablowych	39	40
6	45310000-3	Instalacja oświetlenia podstawowego	41	50
7	45310000-3	Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego	51	55
8	45310000-3	Instalacja gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia	56	59
9	45310000-3	Instalacja gniazd wtyczkowych wydzielonych	60	60
10	45310000-3	Instalacja zasilania urządzeń elektrycznych	61	62
11	45310000-3	Ochrona przeciwprzepięciowa i przeciwporażeniowa	63	63
12	45310000-3	Instalacje niskoprądowe	64	72
13	45310000-3	System Sygnalizacji Włamań I Napadów	73	92
14	45310000-3	System telewizji dozorowej (CCTV)	93	106
15	45310000-3	System Kontroli dostępu (KD)	107	127
16	45310000-3	System Klimatyzacji	128	141
17	45311200-2	Wentylacja w pomieszczeniach sanitarnych	142	144
18	45300000-0	Kurtyna powietrzna nad drzwiami wejściowymi	145	145

Wykonanie instalacji elektrycznej --- Implantacja pomieszczeń biurowych na Miejskie Centrum Monitoringu -
pomieszczenia biurowe z zapleczem socjalno-sanitarnym w budynku oświatowo-administracyjnym w Ustroniu, Rynek 4,
działka nr 364/1

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: Wykonanie instalacji elektrycznej --- Implantacja pomieszczeń biurowych na Miejskie Centrum Monitoringu - pomieszczenia biurowe z zapleczem socjalno-sanitarnym w budynku oświatowo-administracyjnym w Ustroniu, Rynek 4, działka nr 364/1						
1	45310000-3		Zasilanie w energię elektryczną			
1 d.1	kalk. własna	E 01.01	Zabudowa rozłącznika bezpiecznikowego skrzynkowego z zabezpieczeniem 100 A	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
2 d.1	KSNR 5 0304-02	E 01.01	Linie zasilające prowadzone na tynku w rurach winidurkowych o średnicy 37 mm wykonywane przewodami kabelkowymi YKY 4x25 mm ² podłoże z cegły	m		
			10,00	m	10,000	
					RAZEM	10,000
3 d.1	KNNR 5 0726-10	E 01.01	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 25 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
4 d.1	KNNR 5 0701-03	E 01.01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
			0,40 * 0,80 * 22,50	m ³	7,200	
					RAZEM	7,200
5 d.1	KNNR 5 0706-01	E 01.01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2	m		
			22,50	m	22,500	
					RAZEM	22,500
6 d.1	KNNR 5 0705-01	E 01.01	Ułożenie rur osłonowych o śr.70 mm	m		
			24,00	m	24,000	
					RAZEM	24,000
7 d.1	KNNR 5 0713-02	E 01.01	Układanie kabli LGY 25 mm ² w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
			30,00 * 4	m	120,000	
					RAZEM	120,000
8 d.1	KNNR 5 0726-02	E 01.01	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył 25 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			4 * 2	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
9 d.1	KNNR 5 0702-03	E 01.01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
			7,20	m ³	7,200	
					RAZEM	7,200
10 d.1	kalk. własna	E 01.01	Rozebranie i odtworzenie nawierzchni drogowej w miejscu wykonywania wykopów	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
11 d.1	kalk. własna	E 01.01	Wykonanie i odtworzenia przejścia kabli do budynku	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
12 d.1	KNNR 5 0705-01	E 01.01	Ułożenie rur osłonowych o śr.70 mm + uchwyty	m		
			10,00	m	10,000	
					RAZEM	10,000
13 d.1	KNNR 5 0713-02	E 01.01	Układanie kabli LGY 25 mm ² w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - bypass	m		

Wykonanie instalacji elektrycznej --- Implantacja pomieszczeń biurowych na Miejskie Centrum Monitoringu - pomieszczenia biurowe z zapleczem socjalno-sanitarnym w budynku oświatowo-administracyjnym w Ustroniu, Rynek 4, działka nr 364/1

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			10,00 * 4	m	40,000	
					RAZEM	40,000
2	45310000-3		Awaryjne zasilanie - agregat prądowłórczy			
14 d.2	KNNR 1 0301-03	E 01.01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. IV)	m3		
			2,22 * 0,90 * 0,60	m3	1,199	
					RAZEM	1,199
15 d.2	KNNR 1 0208-02	E 01.01	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 9	m3		
			1,199	m3	1,199	
					RAZEM	1,199
16 d.2	KNNR 2 1201-03	E 01.01	Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod podłogi i posadzki	m3		
			0,90 * 2,22 * 0,40	m3	0,799	
					RAZEM	0,799
17 d.2	KNNR 2 0101-02 z.sz. 5.5.	E 01.01	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych - objętość nieprzekraczająca 1 m3 w jednym miejscu	m2		
			(0,90 + 2,22) * 2 * 0,40	m2	2,496	
					RAZEM	2,496
18 d.2	KNNR 2 0106-02 z.sz. 5.5.	E 01.01	Betonowanie stóp i płyt fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - objętość nieprzekraczająca 1 m3 w jednym miejscu	m3		
			0,90 * 2,22 * 0,40	m3	0,799	
					RAZEM	0,799
19 d.2	kalk. własna	E 01.01	Dostawa i montaż: Agregat prądowłórczy - Parametry Techniczne • Moc znamionowa PRP: 30kVA / 24kW • Moc max/awaryjna LTP: 33kVA / 26,4kW • Napięcie - częstotliwość: 400V/230V - 50Hz • Prąd znam PRP/ max LTP: 43,4A / 47,7A; • Współczynnik mocy cos φ: 0,8 • Rodzaj zabudowy: Agregat obudowany i wyciszony • Poziom ciśnienia akustycznego nie większy niż: Zmierzony 61 dBA z 7m Gwarantowany 63 dBA z 7m	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
20 d.2	KNR 2-01 0312-11	E 01.01	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości 1.1 m (kat. gruntu IV) - pod słupki ogrodzeniowe	dół.		
			6	dół.	6,000	
					RAZEM	6,000
21 d.2	KNR 2-02 0203-01	E 01.01	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu - pod słupki ogrodzeniowe	m3		
			0,25 * 0,25 * 1,10 * 6	m3	0,413	
					RAZEM	0,413
22 d.2	KNR 2-23 0309-01	E 01.01	Dostawa i montaż słupka stalowego z rury kwadratowej ocynkowanej o wym. 60x60x3 mm - słupki furtki	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
23 d.2	KNR 2-02 1808-03 analogia	E 01.01	Furtka jednoskrzydłowa o średniej wysokości 2,00 m; szerokość w świetle 1,00 m, wykonana z kształtowników stalowych (profilu zamkniętych o wym. 60x40x2 mm), ocynkowanych	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000

Wykonanie instalacji elektrycznej --- Implantacja pomieszczeń biurowych na Miejskie Centrum Monitoringu -
pomieszczenia biurowe z zapleczem socjalno-sanitarnym w budynku oświatowo-administracyjnym w Ustroniu, Rynek 4,
działka nr 364/1

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.2	KNR 2-02 1802-02	E 01.01	Ogrodzenie z paneli ogrodzeniowych zgrzewanych ocynkowanych - wysokość panela 1.83 m, ogrodzenie na słupkach stalowych ocynkowanych z rur kwadratowej 60x40x2 mm --- Panel zgrzewany systemowy z prętów stalowych ocynkowanych	m		
			3,22 * 2 + 1,90 * 2 - 1,00	m	9,240	
					RAZEM	9,240
25 d.2	kalk. własna	E 01.01	Dostawa i ułożenie cokołu prefabrykowanego: podmurówka prefabrykowana betonowa o wysokości 20 cm i odpowiedniej długości dostosowanej do rozstawu słupków ogrodzeniowych, podmurówka ułożona na podsypce piaskowej	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
26 d.2	kalk. własna	E 01.01	Dostawa i ułożenie cokołu prefabrykowanego: łącznik pośredni, końcowy, narożny podmurówki - łącznik prefabrykowany betonowy o wys.20 cm - ułożony na podsypce piaskowo-cementowej.	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
27 d.2	KNR 2-01 0506-01	E 01.01	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat. I-III - profilowanie i wyrównanie terenu	m2		
			4,50 * 3,00 - 0,90 * 2,22	m2	11,502	
					RAZEM	11,502
28 d.2	KNR 2-01 0510-01	E 01.01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm	m2		
			poz.27	m2	11,502	
					RAZEM	11,502
3	45310000-3		Awaryjne zasilanie UPS			
29 d.3	KSNR 5 0304-02	E 01.01	Linie zasilające prowadzone na tynku w rurach winidurkowych o średnicy 37 mm wykonywane przewodami kabelkowymi YDY 4x16 mm2 podłoże z cegły	m		
			20,00	m	20,000	
					RAZEM	20,000
30 d.3	KSNR 5 0304-03	E 01.01	Linie zasilające prowadzone na tynku w rurach winidurkowych o średnicy 47 mm wykonywane przewodami kabelkowymi LGY 25 mm2 podłoże z cegły	m		
			10,00 * 4	m	40,000	
					RAZEM	40,000
31 d.3	kalk. własna	E 01.01	Dostawa i montaż: UPS - Parametry Techniczne • Moc znamionowa PRP: 30kVA / 27 kW • Tolerancja napięcia: 240V - 480 V (od - 40% do +20 %) • Sprawność w trybie podwójnej konwersji VFI: 85 % • Sprawność w trybie eko: 99 % • Współczynnik mocy cos φ: 0,9 • Praca na baterii przy obciążeniu 100 % 15 min	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
32 d.3	KNNR 5 1302-03	E 01.01	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
			2	odc.	2,000	
					RAZEM	2,000

Wykonanie instalacji elektrycznej --- Implantacja pomieszczeń biurowych na Miejskie Centrum Monitoringu -
pomieszczenia biurowe z zapleczem socjalno-sanitarnym w budynku oświatowo-administracyjnym w Ustroniu, Rynek 4,
działka nr 364/1

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyciecznia	j.m.	Poszcz.	Razem
4	45310000-3		Rozdzielnica elektryczna			
33 d.4	KNNR 5 0404-05	E 01.01	Rozdzielnica elektryczna TG wraz z wyposażeniem	szt.		
			1,000	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
34 d.4	KNP 18 D13 1301-02	E 01.01	Pomiary rozdzielnic	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
35 d.4	KNR-W 4-03 1209-01	E 01.01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób		
			12	prób	12,000	
					RAZEM	12,000
36 d.4	KNR-W 4-03 1209-02	E 01.01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób		
			12 * 3	prób	36,000	
					RAZEM	36,000
37 d.4	kalk. własna	E 01.01	System opóźnionego rozruchu urządzeń po zaniku zasilania	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
38 d.4	kalk. własna	E 01.01	Zabudowa podlicznika energii elektrycznej	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
5	45311200-2		System kanałów kablowych			
39 d.5	KNNR 5 0111-06	E 01.01	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 230 mm - podłoże inne niż betonowe	m		
			28,00	m	28,000	
					RAZEM	28,000
40 d.5	KNNR 5 0111-04	E 01.01	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe	m		
			6,00	m	6,000	
					RAZEM	6,000
6	45310000-3		Instalacja oświetlenia podstawowego			
41 d.6	KSNR 5 0403-02	E 01.01	Wypusty oświetlenia podstawowego wykonywane przewodami YDYp3*1,5mm2 p.t. - oprawy sufitowe - układanie przewodów, zabudowa puszek, podłączenia, badanie obwodu, sporządzenie protokołu z pomiarów	wyp.		
			10	wyp.	10,000	
					RAZEM	10,000
42 d.6	KSNR 5 0403-02	E 01.01	Wypusty oświetlenia podstawowego wykonywane przewodami YDYp3*1,5mm2 p.t. - oprawy ściennie - układanie przewodów, zabudowa puszek, podłączenia, badanie obwodu, sporządzenie protokołu z pomiarów	wyp.		
			10	wyp.	10,000	
					RAZEM	10,000
43 d.6	KNR-W 5-08 0502-04	E 01.01	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle, mocowane na kołkach plast. (il.mocowań 4)	kpl.		
			6 + 2 + 2	kpl.	10,000	
					RAZEM	10,000
44 d.6	KNR-W 5-08 0504-07	E 01.01	Dostawa i montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawy oświetleniowe LED sufitowe	kpl.		

Wykonanie instalacji elektrycznej --- Implantacja pomieszczeń biurowych na Miejskie Centrum Monitoringu -
pomieszczenia biurowe z zapleczem socjalno-sanitarnym w budynku oświatowo-administracyjnym w Ustroniu, Rynek 4,
działka nr 364/1

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			8	kpl.	8,000	
					RAZEM	8,000
45 d.6	KNR-W 5-08 0504-07	E 01.01	Dostawa i montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawy oświetleniowe LED sufitowe - pokój socjalny, sanitariat	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
46 d.6	KNR-W 5-08 0502-04	E 01.01	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle, mocowane na kołkach plast. (il.mocowań 4)	kpl.		
			6 + 2 + 2	kpl.	10,000	
					RAZEM	10,000
47 d.6	KNR-W 5-08 0504-07	E 01.01	Dostawa i montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawy ściennie LED	kpl.		
			10	kpl.	10,000	
					RAZEM	10,000
48 d.6	KNNR 5 0306-02	E 01.01	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
49 d.6	KNNR 5 0306-03	E 01.01	Łączniki świecznikowe podtynkowe	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
50 d.6	KNNR 5 0306-04	E 01.01	Czujnik ruchu	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
7	45310000-3		Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego			
51 d.7	KSNR 5 0403-02	E 01.01	Wypusty oświetlenia awaryjnego wykonywane przewodami YDYp3*1,5mm2 p.t.	wyp.		
			1 + 1 + 4	wyp.	6,000	
					RAZEM	6,000
52 d.7	KNR 5-08 0502-06	E 01.01	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4)	kpl.		
			6	kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
53 d.7	KNNR 5 0503-01	E 01.01	Montaż opraw awaryjnych LED z modulem awaryjnym 3 godz.- zewnętrzna	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
54 d.7	KNNR 5 0503-01	E 01.01	Montaż opraw awaryjnych LED z modulem awaryjnym 3 godz.- wewnętrzna	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
55 d.7	KNNR 5 0503-01	E 01.01	Montaż opraw ewakuacyjna LED z modulem awaryjnym 3 godz.	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
8	45310000-3		Instalacja gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia			
56 d.8	KSNR 5 0404-03	E 01.01	Wypusty 1-faz wykonywane przewodami wtyczkowymi - ułożenie przewodów, zabudowa puszek, podłączenia, badanie obwodu, sporządzenie protokołu z pomiarów - gniazda zwykłe	wyp.		
			10 + 2	wyp.	12,000	
					RAZEM	12,000

Wykonanie instalacji elektrycznej --- Implantacja pomieszczeń biurowych na Miejskie Centrum Monitoringu -
pomieszczenia biurowe z zapleczem socjalno-sanitarnym w budynku oświatowo-administracyjnym w Ustroniu, Rynek 4,
działka nr 364/1

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.8	KSNR 5 0404-03	E 01.01	Wypusty 1-faz wykonywane przewodami wtynkowymi - ułożenie przewodów, zabudowa puszek, podłączenia, badanie obwodu, sporządzenie protokołu z pomiarów - gniazda IP44	wyp.		
			2	wyp.	2,000	
					RAZEM	2,000
58 d.8	KNNR 5 0308-03	E 01.01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
59 d.8	KNNR 5 0308-05	E 01.01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
9	45310000-3		Instalacja gniazd wtyczkowych wydzielonych			
60 d.9	KSNR 5 0404-03	E 01.01	Wypusty 1-faz wykonywane przewodami wtynkowymi - ułożenie przewodów, podłączenia, badanie obwodu, sporządzenie protokołu z pomiarów - puszek PEL	wyp.		
			6 * 2	wyp.	12,000	
					RAZEM	12,000
10	45310000-3		Instalacja zasilania urządzeń elektrycznych			
61 d.10	KSNR 5 0404-03	E 01.01	Wypusty 1-faz wykonywane przewodami wtynkowymi - ułożenie przewodów, zabudowa puszek, podłączenia, badanie obwodu, sporządzenie protokołu z pomiarów	wyp.		
			3	wyp.	3,000	
					RAZEM	3,000
62 d.10	KSNR 5 0405-06	E 01.01	Wypusty 3-faz wykonywane przewodami kabelkowymi - ułożenie przewodów, zabudowa puszek, podłączenia, badanie obwodu, sporządzenie protokołu z pomiarów	wyp.		
			1	wyp.	1,000	
					RAZEM	1,000
11	45310000-3		Ochrona przeciwprzepięciowa i przeciwporażeniowa			
63 d.11	kalk. własna	E 01.01	Instalacja uziemienia - wykonanie uziomu szpilkowego przy użyciu wbijanych metalowych prętów wykonanych ze stali nierdzewnej.	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
12	45310000-3		Instalacje niskoprądowe			
64 d.12	kalk. własna	E 01.01	Punkt Elektryczno-Logiczny PEL w kasie podłogowej pod biurkiem operatora LAN - 6xRJ45 kat. 6A +6x230V Data 2xHDMI	kpl		
			2	kpl	2,000	
					RAZEM	2,000
65 d.12	kalk. własna	E 01.01	Punkt Elektryczno-Logiczny PEL na ścianie pomieszczenia biurowego 2xRJ45 kat. 6A + 2x230V Data	kpl		
			2	kpl	2,000	
					RAZEM	2,000
66 d.12	kalk. własna	E 01.01	Punkt Elektryczno-Logiczny PEL na ścianie za telewizorem - 2xRJ45 kat. 6A +2x230V Data 2xHDMI	kpl		
			2	kpl	2,000	
					RAZEM	2,000
67 d.12	KNR AT-10 0101-01	E 01.01	Układanie szkieletowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy - skrętka komputerowa cat. 6	mka bla		

Wykonanie instalacji elektrycznej --- Implantacja pomieszczeń biurowych na Miejskie Centrum Monitoringu -
pomieszczenia biurowe z zapleczem socjalno-sanitarnym w budynku oświatowo-administracyjnym w Ustroniu, Rynek 4,
działka nr 364/1

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			6 * 2 * 30,00	mka bla	360,000	
					RAZEM	360,000
68 d.12	KNR AT-15 0109-03	E 01.01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących o masie 2 -12 kg - szafka 6U	kpl.		
			1,000	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
69 d.12	KNR AT-10 0115-07	E 01.01	Montaż wyposażenia szaf - switch	kpl.		
			1,000	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
70 d.12	KNR AT-10 0115-04	E 01.01	Montaż wyposażenia szaf - listwa zasilająca	kpl.		
			1,000	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
71 d.12	KNR AL-01 0602-03	E 01.01	Uruchomienie i sprawdzenie instalacji	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
72 d.12	KNR AL-01 0602-03	E 01.01	Programowanie instalacji	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
13	45310000-3		System Sygnalizacji Włamań I Napadów			
73 d.13	KNR AL-01 0101-02	E 01.01	Dostawa i montaż kompaktowej centrali alarmowej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
74 d.13	KNR AL-01 0107-04	E 01.01	Dostawa i montaż do 5 szt drobnych elementów elektronicznych w centrali alarmowej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
75 d.13	KNR AL-01 0108-05	E 01.01	Dostawa i montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
76 d.13	KNR AL-01 0109-01	E 01.01	Dostawa i montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
77 d.13	KNR AL-01 0112-01	E 01.01	Dostawa i montaż zasilacza do 12 V DC/6.5 W	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
78 d.13	KNR AL-01 0114-02	E 01.01	Dostawa i montaż obudowy	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
79 d.13	KNR 4-03 1015-04	E 01.01	Montaż uchwytów pod czujki ruchu	szt		
			4	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
80 d.13	KNR AL-01 0201-01	E 01.01	Dostawa i montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
81 d.13	KNR AL-01 0208-01	E 01.01	Dostawa i montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa (manipulator)	szt.		

Wykonanie instalacji elektrycznej --- Implantacja pomieszczeń biurowych na Miejskie Centrum Monitoringu -
pomieszczenia biurowe z zapleczem socjalno-sanitarnym w budynku oświatowo-administracyjnym w Ustroniu, Rynek 4,
działka nr 364/1

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
82 d.13	KNR AL-01 0208-02	E 01.01	Dostawa i montaż elementów obsługowych - elektromechaniczny zamek blokowy	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
83 d.13	KNNR 5 1207-05	E 01.01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 23 mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegłe	m		
			70,0	m	70,000	
					RAZEM	70,000
84 d.13	KNNR 5 0101-06	E 01.01	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
			80,0	m	80,000	
					RAZEM	80,000
85 d.13	KNNR 5 1208-01	E 01.01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			70,0	m	70,000	
					RAZEM	70,000
86 d.13	KNNR 5 1208-05	E 01.01	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
			70,0 * 0,025 * 0,025	m3	0,044	
					RAZEM	0,044
87 d.13	KNNR 5 0205-01	E 01.01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm2 - czujki	m		
			15,0 * 5	m	75,000	
					RAZEM	75,000
88 d.13	KNNR 5 0205-01	E 01.01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm2 - sygnalizator	m		
			15,00	m	15,000	
					RAZEM	15,000
89 d.13	KNNR 5 0205-01	E 01.01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm2 - klawiatura	m		
			15,00	m	15,000	
					RAZEM	15,000
90 d.13	KNNR 5 0205-01	E 01.01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm2 - centrala	m		
			15,00	m	15,000	
					RAZEM	15,000
91 d.13	KNR AL-01 0604-01	E 01.01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
92 d.13	KNR AL-01 0603-03	E 01.01	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych	lin.		
			1	lin.	1,000	
					RAZEM	1,000
14	45310000-3		System telewizji dozorowej (CCTV)			
93 d.14	KNR AL-01 0501-01	E 01.01	Dostawa i montaż elementów systemu telewizji obserwacyjnej - Kamera wewnętrzna kopułkowa	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
94 d.14	KNR AL-01 0501-02	E 01.01	Dostawa i montaż elementów systemu telewizji obserwacyjnej - Kamera zewnętrzna tubowa	szt.		

Wykonanie instalacji elektrycznej --- Implantacja pomieszczeń biurowych na Miejskie Centrum Monitoringu -
pomieszczenia biurowe z zapleczem socjalno-sanitarnym w budynku oświatowo-administracyjnym w Ustroniu, Rynek 4,
działka nr 364/1

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
95 d.14	KNR AL-01 0501-03 analogia	E 01.01	Dostawa i montaż elementów systemu telewizji użytkowej - obudowa do kamery zewnętrznej	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
96 d.14	KNR-W 5-08 0701-02	E 01.01	Dostawa i montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych - uchwyt ścienny do kamery	szt.		
			4 + 2	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
97 d.14	KNR AL-01 0502-02	E 01.01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - ogranicznik przepięć dla kamer zewnętrznych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
98 d.14	KNR AL-01 0501-03	E 01.01	Dostawa i montaż elementów systemu telewizji użytkowej - komputer, klawiatura, mysz, potrzebne okablowanie	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
99 d.14	KNR AL-01 0501-03	E 01.01	Dostawa i montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor LED 24"	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
100 d.14	KNR AL-01 0503-01	E 01.01	Dostawa i montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Rejestrator cyfrowy	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
101 d.14	KNR AL-01 0501-03	E 01.01	Dostawa i montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kabel RJ45-RJ45 MMC F/UTP kat. 6 2,0 m	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
102 d.14	KNR-W 5-08 0226-01	E 01.01	Układanie przewodów kabelkowych - Przewód F/UTP kat.6 żelowany	m		
			60,00	m	60,000	
					RAZEM	60,000
103 d.14	KNR AT-14 0105-01	E 01.01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP	szt.		
			6 * 2	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
104 d.14	kalk. własna	E 01.01	Dodatkowe materiały elektroinstalacyjne i montażowe telewizji obserwacyjnej	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
105 d.14	KNR AL-01 0506-01	E 01.01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
			6	linia	6,000	
					RAZEM	6,000
106 d.14	KNR AL-01 0506-02	E 01.01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
			6	linia	6,000	
					RAZEM	6,000

Wykonanie instalacji elektrycznej --- Implantacja pomieszczeń biurowych na Miejskie Centrum Monitoringu -
pomieszczenia biurowe z zapleczem socjalno-sanitarnym w budynku oświatowo-administracyjnym w Ustroniu, Rynek 4,
działka nr 364/1

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyciecznia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	45310000-3		System Kontroli dostępu (KD)			
107 d.15	KNR AL-01 0301-02	E 01.01	Dostawa i montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik kart zbliżeniowych - przejście dwustronne	szt.		
			2 * 3	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
108 d.15	KNR AL-01 0304-01	E 01.01	Dostawa i montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep w wykonaniu standard - przejście dwustronne	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
109 d.15	KNR AL-01 0301-01	E 01.01	Dostawa i montaż elementów systemu kontroli dostępu - ewakuacyjny przycisk wyjścia	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
110 d.15	KNR AL-01 0302-09	E 01.01	Dostawa i montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik do programowania kart dostępu	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
111 d.15	kalk. własna	E 01.01	Dostawa kart dostępu - ilość kart w uzgodnieniu z Inwestorem	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
112 d.15	KNR AL-01 0303-04	E 01.01	Dostawa i montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostępu - zasilacz wraz z akumulatorem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
113 d.15	KNR AL-01 0302-03 analogia	E 01.01	Dostawa i montaż elementów systemu kontroli dostępu - Kontroler systemu KD z interfejsem komunikacyjnym TCP/IP	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
114 d.15	KNR 4-03 1001-17	E 01.01	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur i przewodów	m		
			60,00	m	60,000	
					RAZEM	60,000
115 d.15	KNR 4-03 1012-01	E 01.01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
			60,00	m	60,000	
					RAZEM	60,000
116 d.15	KNR 4-03 1014-01	E 01.01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
			poz.114 * 0,03 * 0,05	m3	0,090	
					RAZEM	0,090
117 d.15	KNR-W 5-08 0107-01	E 01.01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m		
			60,00	m	60,000	
					RAZEM	60,000
118 d.15	KNNR 5 0203-01	E 01.01	Przewody wciągane do rur - przewód YDY 2x0,75 mm2	m		
			40,00	m	40,000	
					RAZEM	40,000
119 d.15	KNNR 5 0203-01	E 01.01	Przewody wciągane do rur - przewód YDY 4x1 mm2	m		
			30,00	m	30,000	
					RAZEM	30,000

Wykonanie instalacji elektrycznej --- Implantacja pomieszczeń biurowych na Miejskie Centrum Monitoringu -
pomieszczenia biurowe z zapleczem socjalno-sanitarnym w budynku oświatowo-administracyjnym w Ustroniu, Rynek 4,
działka nr 364/1

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
120 d.15	KNR-W 5-08 0226-01		Układanie przewodów kabelkowych - Przewód F/UTP kat.6	m		
			100,00	m	100,000	
					RAZEM	100,000
121 d.15	KNNR 5 0203-01	E 01.01	Przewody wciągane do rur - przewód YDY 2x1 mm2	m		
			20,00	m	20,000	
					RAZEM	20,000
122 d.15	KNR AL-01 0303-03	E 01.01	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych systemów kontroli dostępu	pomi ar		
			3	pomi ar	3,000	
					RAZEM	3,000
123 d.15	KNR AL-01 0306-03	E 01.01	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników (kontrolerów) magistrali	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
124 d.15	KNR AL-01 0307-02	E 01.01	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
125 d.15	KNR AL-01 0307-03	E 01.01	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
126 d.15	KNR AL-01 0307-04	E 01.01	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
127 d.15	KNR 4-03 1202-01	E 01.01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
			1	pomi ar.	1,000	
					RAZEM	1,000
16	45310000-3		System Klimatyzacji			
128 d.16	KNR 7-24 153-1	W 01.01	Klimatyzator, jedn.wewn. - Klimatyzator inwerterowy typu SPLIT z funkcją chłodzenia, grzania i osuszania powietrza	kpl		
			3	kpl	3,000	
					RAZEM	3,000
129 d.16	KNR 7-24 153-1	W 01.01	Klimatyzator, jedn.zewn.	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
130 d.16	KNR-W 2-15 0114-01	W 01.01	Rurociągi miedziane Dn 1/4" (ciecz fi 6,35) o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			16,00	m	16,000	
					RAZEM	16,000
131 d.16	KNR-W 2-15 0114-01	W 01.01	Rurociągi miedziane Dn 3/8" (gaz fi 9,52) o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			16,00	m	16,000	
					RAZEM	16,000
132 d.16	KNR 0-35 0128-26	W 01.01	Otuliny kauczukowe gr. 13 mm; Dn 1/4" , 3/8"	m		
			poz.130 + 16,00	m	32,000	
					RAZEM	32,000

Wykonanie instalacji elektrycznej --- Implantacja pomieszczeń biurowych na Miejskie Centrum Monitoringu -
pomieszczenia biurowe z zapleczem socjalno-sanitarnym w budynku oświatowo-administracyjnym w Ustroniu, Rynek 4,
działka nr 364/1

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
133 d.16	KNR 4-02 0211-06	W 01.01	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110/50/110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi + redukcja PCW o śr. 50/32 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
134 d.16	KNR-W 2-15 0208-01 analogia	W 01.01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - ODPROWADZENIE SKROPLIN	m		
			6,0	m	6,000	
					RAZEM	6,000
135 d.16	KNR-W 2-15 0211-01 analogia	W 01.01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 32 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			3	podej.	3,000	
					RAZEM	3,000
136 d.16	KNR 7-24 0514-01	W 01.01	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu klimatyzatorów	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
137 d.16	KNR 7-24 0513-01	W 01.01	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji klimatyzacji + Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonem	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
138 d.16	KNR 7-24 0516-01	W 01.01	Uruchomienie klimatyzatorów i uzyskanie żądanych parametrów	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
139 d.16	KNR 7-28 0205-01	W 01.01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg.	otw.		
			1	otw.	1,000	
					RAZEM	1,000
140 d.16	KNR 7-28 0205-03	W 01.01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg.	otw.		
			1	otw.	1,000	
					RAZEM	1,000
141 d.16	KNR 7-28 0305-01	W 01.01	Naprawa tynków w pomieszczeniach o powierzchni tynkowanej do 0.5 m2	msc.		
			4	msc.	4,000	
					RAZEM	4,000
17	45311200-2		Wentylacja w pomieszczeniach sanitarnych			
142 d.17	KNR 5-04 1101-01	E 01.01	Instal. elektr. do samoczyn. załączania wentylat. łazienkowego z przełącznikiem czasowym	ukł. d.		
			1	ukł. d.	1,000	
					RAZEM	1,000
143 d.17	kalk. własna	E 01.01	Dostawa i montaż - wentylator kanałowy fi 125 mm 1-faz wyciągowy	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
144 d.17	KNNR 5 1206-01	E 01.01	Podłączanie wentylatorów wyciągowych	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Wykonanie instalacji elektrycznej --- Implantacja pomieszczeń biurowych na Miejskie Centrum Monitoringu -
pomieszczenia biurowe z zapleczem socjalno-sanitarnym w budynku oświatowo-administracyjnym w Ustroniu, Rynek 4,
działka nr 364/1

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	45300000-0		Kurtyna powietrzna nad drzwiami wejściowymi			
145 d.18	kalk. własna	W 01.01	Dostawa i montaż: kurtyna powietrzna nad drzwiami wejściowymi + wykonanie zasilania elektrycznego	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000