
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania
45315600-4 Instalacje niskiego napięcia

NAZWA INWESTYCJI : Projekt instalacji elektrycznej wewnętrznej spacerniaków Aresztu Śledczego
ADRES INWESTYCJI : ul. Tadeusza Kościuszki 30 A, 83-200 Starogard Gdański
INWESTOR : Areszt Śledczy w Starogardzie Gdańskim
ADRES INWESTORA : ul. Tadeusza Kościuszki 30 A, 83-200 Starogard Gdański
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : dr inż. Kornel Borowski (elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : 06.04.2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
06.04.2023

Data zatwierdzenia

OBMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			DEMONTAŻE			
1	d.1	Kalkulacja własna	Demontaż istniejących instalacji elektrycznych (rozdzielnice, oprawy, panele sterownicze, unieczynnienie istniejących przewodów)	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
2			TRASY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH			
2	d.2	KNNR 5 1209-1101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
			9	otw.	9.000	
					RAZEM	9.000
3	d.2	KNNR 5 0108-07	Rury stalowe o śr. do 29 mm układane na konstrukcji metalowej przez spawanie	m		
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
4	d.2	Kalkulacja własna	Przepusty systemowe wodo- i gazoszczelne w ścianie i suficie	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
5	d.2	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
			500	m	500.000	
					RAZEM	500.000
6	d.2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
			1.25	m ³	1.250	
					RAZEM	1.250
7	d.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			500	m	500.000	
					RAZEM	500.000
8	d.2	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m		
			14	m	14.000	
					RAZEM	14.000
9	d.2	KNNR 5 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
			14	m	14.000	
					RAZEM	14.000
10	d.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych HDPE DVK 110	m		
			14	m	14.000	
					RAZEM	14.000
11	d.2	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m		
			14	m	14.000	
					RAZEM	14.000
3			LINIA ZASILAJĄCA			
12	d.3	KNNR 5 0209-03	Układanie kabli w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
			20	m	20.000	
					RAZEM	20.000
13	d.3	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
			14	m	14.000	
					RAZEM	14.000
14	d.3	KNNR 5 0205-06	Układanie kabli p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			6	m	6.000	
					RAZEM	6.000
4			INSTALACJA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO I AWARYJNEGO			
15	d.4	KNNR 5 0205-04	Układanie kabli p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			150	m	150.000	
					RAZEM	150.000
16	d.4	KNNR 5 0203-05	Układanie kabli poprzez wciągane w kanały zamknięte	m		
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
17	d.4	KNNR 5 0405-06	Pulpit sterujący załączaniem oświetlenia - montaż przez przykręcenie	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.4		KNNR 5 0501-02	Montaż opraw oświetleniowych LED - "TYP A" 8	kpl. kpl.	 8.000	
					RAZEM	8.000
19 d.4		KNNR 5 0501-02	Montaż opraw oświetleniowych LED - "TYP B" 8	kpl. kpl.	 8.000	
					RAZEM	8.000
20 d.4		KNNR 5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych LED "TYP C" 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
21 d.4		KNNR 5 0512-02	Montaż opraw awaryjnych "TYP A3/AT" LED 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
22 d.4		KNNR 5 0512-02	Montaż opraw awaryjnych "TYP A3-C/AT" LED 4	kpl. kpl.	 4.000	
					RAZEM	4.000
23 d.4		KNNR 5 0512-02	Montaż opraw awaryjnych "TYP A3J/AT" LED 2	kpl. kpl.	 2.000	
					RAZEM	2.000
24 d.4		KNNR 5 0406-01	Montaż czujników ruchu 6	szt. szt.	 6.000	
					RAZEM	6.000
25 d.4		KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 102	szt.żył szt.żył	 102.000	
					RAZEM	102.000
5			INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH I ZASILANIA URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH			
26 d.5		KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe 3x2,5mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 8	m m	 8.000	
					RAZEM	8.000
27 d.5		KNNR 5 0406-01	Montaż zestawu gniazdowego 2x230V + 1x400V n/t 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
28 d.5		KNNR 5 0406-01	Montaż zestawu gniazdowego narożnego 4x230V 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
29 d.5		KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 19	szt.żył szt.żył	 19.000	
					RAZEM	19.000
6			INSTALACJE OKABLOWANIA KAMER I KONTROLI DOSTĘPU			
30 d.6		KNNR 5-14 0101-04	Montaż rozdzielnic podtynkowej modułowej (prefabrykat warsztatowy), z drzwiczkami metalowymi min. IP54, IK08 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
31 d.6		KNNR 5 0405-06	Pulpit sterujący sygnalizacją stanu i otwieraniem przejść, montaż przez przykręcenie do podłoża 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
32 d.6		KNNR 5 0209-01	Kable UTP kat. 6a, układane w gotowych korytkach 320	m m	 320.000	
					RAZEM	320.000
33 d.6		KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 224	m m	 224.000	
					RAZEM	224.000
34 d.6		KNNR 5 0205-01	Kable UTP kat. 6a, układane p.t. w gotowych bruzdach 280	m m	 280.000	
					RAZEM	280.000
35 d.6		KNNR AT-14 0105-01	Montaż złącza 1xRJ45 na skrętce 4-parowej kat. 6 12	szt. szt.	 12.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	12.000
36		KNNR 5 0406-01	Montaż kamer IP	szt.		
d.6			12	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
37		KNNR 5 0406-01	Montaż zamków elektromagnetycznych	szt.		
d.6			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
38		KNNR 5 0406-01	Montaż przycisków żądania otwarcia	szt.		
d.6			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
39		KNNR 5 0406-01	Montaż czujników zakmnięcia (kontaktrony)	szt.		
d.6			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
7			TABLICE ROZDZIELCZE			
40		KNR 5-14 0101-04	Montaż rozdzielnic spacerniaków RS w obudowie modułowej podtynkowej 2x12mod, (prefabrykat warsztatowy), z drzwiczkami metalowymi min. IP54, IK08	szt.		
d.7			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
41		KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.7			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
42		KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.7			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
43		KNNR 5 0726-01	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.7			13	szt.	13.000	
					RAZEM	13.000
44		KNNR 5 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.7			13	szt.żył	13.000	
					RAZEM	13.000
45		KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.7			31	szt.żył	31.000	
					RAZEM	31.000
8			BADANIA POMONTAŻOWE			
46		KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
d.8			16	pomiar	16.000	
					RAZEM	16.000
47		KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.8			5	pomiar	5.000	
					RAZEM	5.000
48		KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.8			2	pomiar	2.000	
					RAZEM	2.000
49		KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	pomiar		
d.8			7	pomiar	7.000	
					RAZEM	7.000
50		KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.8			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
51		KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.8			6	prób.	6.000	
					RAZEM	6.000
52		KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
d.8			6	prób.	6.000	
					RAZEM	6.000

OBMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.8		KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy 10	punkt punkt	 10.000	
					RAZEM	10.000
54 d.8		KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 340	punkt punkt	 340.000	
					RAZEM	340.000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna - instalacje elektryczne (pomorskie)	r-g	403.9995		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Opaski kablowe typu Oki	szt.	40.3200		
2.	Wazelina techniczna	kg	8.2404		
3.	Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	5.8800		
4.	piasek do betonów	m ³	1.3750		
5.	Rozdzielnica RS w obudowie modułowej podtynkowej 2x12mod (prefabrykat warsztatowy), z drzwiczkami metalowymi min. IP54, IK08, wyposażenie zgodnie z E03	kpl.	1.0000		
6.	Końcówki kablowe CU 35	szt.	43.0000		
7.	rura ze stali nierdzewnej 22x1,2	m	30.0000		
8.	piasek	m ³	0.7840		
9.	Kabel YKYżo 5x10 mm ²	m	41.0400		
10.	Cement portlandzki CEM 1	t	0.2388		
11.	Ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.2000		
12.	Kabel YKYżo 3x1,5mm ²	m	188.0000		
13.	Oprawa oświetleniowa LED, 10,7 W, 1515 lm IP66, IK10	szt.	8.0000		
14.	Oprawa oświetleniowa LED 10,7 W, 1515 lm z redukcją Fi x 0,3, IP66, IK10	szt.	8.0000		
15.	Oprawa oświetleniowa LED 24,9 W, 3229 lm, IP65, IK10	kpl.	1.0000		
16.	Oprawa oświetlenia awaryjnego LED, IP66, 1h, autotest, do niskich temp., II kl, CNBOP,	kpl.	1.0000		
17.	Oprawa oświetlenia awaryjnego LED, IP66, 1h, autotest, do niskich temp., II kl, CNBOP, optyka do korytarzy	kpl.	4.0000		
18.	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego LED, IP66, 1h, autotest, do niskich temp., II kl, CNBOP, z piktogramem	kpl.	2.0000		
19.	Pulpit sterujący załączaniem oświetlenia - prefabrykat	szt.	1.0000		
20.	Czujnik ruchu zasięg 14m, n/t, IP54	szt.	6.0000		
21.	Zestaw gniazd 2x230V + 1x400V - prefabrykat	szt.	1.0000		
22.	Gniazdo narożne 4x230 V	szt.	1.0000		
23.	Skrzynka kontroli dostępu - SKD w obudowie modułowej podtynkowej 800 x 1260 (szer. x wys.)(prefabrykat warsztatowy), z drzwiczkami metalowymi min. IP54, IK08, wyposażenie zgodnie z E06	kpl.	1.0000		
24.	Pulpit sterujący sygnalizacją stanu i otwieraniem przejść - prefabrykat	szt.	1.0000		
25.	Kabel UTP 4x2x0,57 kat. 6A	m	600.0000		
26.	Zamek bębnowy, 24V DC, 0,9A / 12V DC, 1,6A	szt.	7.0000		
27.	Przycisk żądania otwarcia z diodą dwukolorową	szt.	7.0000		
28.	Czujnik zamknięcia drzwi - kontaktron 24V DC / 12 V DC	szt.	7.0000		
29.	Kabel UTP 4x2x0,57	m	232.9600		
30.	Kamera IP - dostarczona przez Inwestora	szt.	12.0000		
31.	Przepust systemowy wodo- i gazoszczelny	szt.	4.0000		
32.	Rura osłonowa HDPE DVK 110	m	14.0000		
33.	Złączka 1xRJ45 kat. 6A	szt.	12.0000		
34.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1.0262		
2.	Ciągnik kołowy	m-g	1.0262		
3.	Żuraw samochodowy	m-g	1.1242		
4.	środek transportowy	m-g	1.9054		
5.	spawarka	m-g	1.6410		
6.	samochód samowładowczy	m-g	0.1120		
				RAZEM	

Słownie: