

PRZEDMIAR ROBÓT

nr ew. 2019-02-065 rew. 01

Obiekt	Budowa nowej siedziby Komendy Powiatowej Policji w Pile przy ulicy Budgoskiej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną - BUDYNEK C - INSTALACJE ELEKTRYCZNE
Kod CPV	45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne
Budowa	Komenda Powiatowa Policji w Pile ul. Bydgoska 115, 64-920 Piła dz. nr ew. 331/1, 331/7, 331/19, 389, 390 obręb Piła 27 jednostka ewidencyjna 301901_1
Inwestor	Komenda Wojewódzka Policji w Poznaniu ul. Kochanowskiego 2A 60-884 Poznań
Biuro kosztorysowe	Biuro Kosztorysowe NORMAN Bartłomiej Siekierkowski ul. Fordońska 393, 85-790 Bydgoszcz, tel. 52 307 02 33 www.norman.net.pl, email: kosztorysy@norman.net.pl

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 zaleceń, niezależnie od przyjętego przedmiaru robót.

Sporządził Paweł Broniszewski

Broniszewski

Bydgoszcz 05. 2019 r.

*Rekomendacja Jakości dla programu do kosztorysowania Rodos
przynana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Budowa nowej siedziby Komendy Powiatowej Policji w Pile przy ulicy Budgoskiej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną - BUDYNEK C -
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Charakterystyka obiektu:

W nowoprojektowanym budynku C znajdują się pomieszczenia części kynologicznej, związanej z utrzymaniem psów służbowych, która składa się z części socjalnej przewodników psów oraz kojców dla psów służbowych oraz pomieszczenia warsztatowego i magazynu.

BUDYNEK „C” jest obiektem o formie składającym się z bryły o rzucie prostokąta. Obiekt posiada część z zapleczem socjalno-pomocniczą opiekunów psów policyjnych i warsztatem konserwatorów, magazynem oraz wydzielone kojce dla psów policyjnych. Budynek jest niepodpiwniczony i posiada jedną kondygnację nadziemną. Zaprojektowano przekrycie stropodachem płaskim z attyką, kojce dla psów posiadają niezależne przekrycie z blachy trapezowej.

Podstawowe dane:

Powierzchnia zabudowy: 289,00m²

Kubatura brutto : 1156,00 m³

Powierzchnia użytkowa: 173,18 m² + zadaszone dojście do kojców dla psów= 56,18m² = 230,00m²

Wymiary gabarytowe (dł x szer. x wys.): 30,86 m x 9,68 x 4,00m (4,70 m- attyka)

Liczba kondygnacji naziemnych : 1

Brak kondygnacji podziemnej

Grupa wysokości budynku – budynek niski (N)

Spis działów przedmiaru robót

Strona 3/9

Budowa nowej siedziby Komendy Powiatowej Policji w Pile przy ulicy Budgoskiej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną - BUDYNEK C -
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Nr	Opis robót	Wartość	J.O.	Ilość	Wskaźnik
1.	Budynek C				
1.1.	Rozdzielnica RPC				
1.2.	Rozdzielnica RKC				
1.3.	Trasy kablowe				
1.4.	Okablowanie budynku				
1.5.	Oświetlenie awaryjne				
1.6.	Oświetlenie				
1.7.	Montaż osprzętu instalacyjnego				
1.8.	Instalacja odgromowa i uziemiająca				
1.9.	Sieć strukturalna				
1.9.1.	Szafa RACK C				
1.9.2.	Patchcords na potrzeby szafy Rackowej				
1.9.3.	Okablowanie poziome				
1.9.4.	Osprzęt LAN				
1.10.	Trasy kablowe teletechniczne				
1.11.	Instalacja CCTV				
	Razem				
	Podatek VAT				
	Ogółem kosztorys				

Tabela przedmiaru robót

Strona 4/9

Budowa nowej siedziby Komendy Powiatowej Policji w Pile przy ulicy Budgoskiej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną - BUDYNEK C -
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. Budynek C		
		1.1. Rozdzielnica RPC		
1	KNNR 5 0403/01	Montaż rozdzielnic (zestawów) o masie do 20kg mocowanych na fundamencie prefabrykowanym	szt	1,000
		1.2. Rozdzielnica RKC		
2	KNNR 5 0403/01	Montaż rozdzielnic (zestawów) o masie do 20kg mocowanych na fundamencie prefabrykowanym	szt	1,000
		1.3. Trasy kablowe		
3	KNNR 5-08 0401/07	Mechaniczne wykucie 2 otworów i osadzenie kołków rozporowych plastikowych w podłożu ceglanym	szt	27,000
4	KNNR 5 1101/04	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 2kg do gotowego podłoża - 2 mocowania	szt	27,000
5	KNNR 5 1105/07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm - Koryto kablowe KCP100H60Numer pozycji Podstawa Opis Jm Ilość Cena Wartość 13.5. Okablowanie budynku 8 419,20	m	26,000
		1.4. Okablowanie budynku		
6	KNNR 5 0209/01	Układanie przewodów kabelkowych N2XH 3x1,5 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	250,000
7	KNNR 5 0209/01	Układanie przewodów kabelkowych N2XH 3x2,5 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	300,000
8	KNNR 5 0209/01	Układanie przewodów kabelkowych N2XH 5x6 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	25,000
9	KNNR 5 0209/01	Układanie przewodów kabelkowych N2XH 5x2,5 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	20,000
		1.5. Oświetlenie awaryjne		
10	KNNR 5 0502/01	Montaż opraw AW3	kpl	1,000
11	KNNR 5 0502/01	Montaż opraw EW1	kpl	2,000
12	KNNR 5 0502/01	Montaż opraw EW2	kpl	1,000
13	KNNR 5 0406/01	Jednostka sterująca DALI	szt	1,000
		1.6. Oświetlenie		
14	KNNR 5 0502/01	Montaż opraw K8	kpl	24,000
15	KNNR 5 0502/01	Montaż opraw K9	kpl	6,000
		1.7. Montaż osprzętu instalacyjnego		
16	KNNR 5 0301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w cegle	szt	33,000
17	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	33,000
18	KNNR 5 0306/02	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego - Wyłącznik 1- bieg. IP20 p.t.	szt	14,000
19	KNNR 5 0306/04	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika schodowego	szt	4,000
20	KNNR 5 0306/04	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika krzyżowego		

Tabela przedmiaru robót

Strona 5/9

Budowa nowej siedziby Komendy Powiatowej Policji w Pile przy ulicy Budgoskiej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną - BUDYNEK C -
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	1,000
21	KNNR 5 0406/01	Czujka obecności	szt	3,000
22	KNNR 5 0308/03	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych podwójnych 2-biegunowych do 10A/2,5mm ² - Gniazdo wtyczkowe 230V pojedyncze z kołkiem ochronnym, IP20 p.t.	szt	14,000
23	KNNR 5 0308/08	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym wodoszczelnych przykręcanych 3-biegunowych do 32A/10mm ²	szt	2,000
		1.8. Instalacja odgromowa i uziemiająca		
24	KNNR 5 0605/02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60m w gruncie kategorii III	m	91,000
25	KNNR 5 0601/02	Montaż instalacji odgromowej z przewodów poziomych nienaprężanych mocowanych na wspornikach klejonych - Drut DFeZn 8mm	m	55,000
26	KNNR 5 0614/03	Montaż rur do przewodów osłonowych	szt	35,000
27	KNNR 5 0601/04	Układanie przewodów odprowadzających w rurach	m	35,000
28	KNNR 5-08 0618/01	Łączenie pręta o średnicy do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych - Złącza krzyżowe	szt	10,000
29	KNNR 5 0405/06	Montaż skrzynek probierczych	szt	7,000
30	KNNR 5 0612/06	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-płaskownik - Złącze kontrolne ZK	szt	7,000
		1.9. Sieć strukturalna		
		1.9.1. Szafa RACK C		
31	KNNR 5 0404/08	Szafa rack 18U	szt	1,000
32	KNNR AT-14 0110/03	Panel wentylacyjny dachowy 4W	kpl.	1,000
33	KNNR 5 0406/02	19" 1U UniRack2 12xSC-Duplex G.652.D, PC, ceramic, C/2	szt	1,000
34	KNNR 5 0406/02	19" 1U-24xRJ45-C6A ISO	szt	2,000
35	KNNR 5 0406/01	19" Wieszak poziomo/pionowy 2U, czarny	szt	2,000
		1.9.2. Patchcords na potrzeby szafy Rackowej		
36		Patchcord miedziany 3m	szt	9,00
37		Patchcord światłowodowy 3m	szt	1,00
		1.9.3. Okablowanie poziome		
38	KNNR 5 0209/01	Układanie przewodów S/FTP kat.7	m	650,000
		1.9.4. Osprzęt LAN		
39	KNNR 5 0308/03	Gniazda RJ45	szt	7,000
		1.10. Trasy kablowe teletechniczne		
40	KNNR 5-08 0401/07	Mechaniczne wykucie 2 otworów i osadzenie kołków rozporowych plastikowych w podłożu ceglanym	szt	36,000

Tabela przedmiaru robót

Strona 6/9

Budowa nowej siedziby Komendy Powiatowej Policji w Pile przy ulicy Budgoskiej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną - BUDYNEK C -
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
41	KNNR 5 1101/04	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 2kg do gotowego podłoża - 2 mocowania	szt	36,000
42	KNNR 5 1105/07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek - Koryto kablowe K100H60	m	29,000
43	KNNR 5 1105/01	Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 200mm- Drabinka kablowa 100H60	m	7,000
		1.11. Instalacja CCTV		
44	KNR AL-01 0501/01	Kamera kopułkowa	szt	4,000
45	KNR AL-01 0501/02	Kamera zewnętrzna	szt	2,000
46	KNR AT-15 0109/14	Switch 8 x GE PoE+ + 2 GE SFP	kpl	1,000
47	KNR AL-01 0506/01	Uruchomienie linii transmisji wizji systemu TVU	szt	6,000

Zestawienie robocizny

Strona 7/9

Budowa nowej siedziby Komendy Powiatowej Policji w Pile przy ulicy Budgoskiej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną - BUDYNEK C -
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonterzy gr.II	r-g	6,93		
2	Elektromonterzy gr.III	r-g	1,79		
3	Monter-instalator gr. V	r-g	0,27		
4	Robocizna	r-g	0,32		
5	Robotnicy	r-g	317,50		
	Razem		326,81		

Zestawienie materiałów

Strona 8/9

Budowa nowej siedziby Komendy Powiatowej Policji w Pile przy ulicy Budgoskiej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną - BUDYNEK C -
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	19" 1U UniRack2 12xSC-Duplex G.652.D, PC, ceramic, C/2	szt	1,00		
2	19" 1U-24xRJ45-C6A ISO	szt	2,00		
3	19" Wieszak poziomo/pionowy 2U, czarny	szt	2,00		
4	Bednarka ocynkowana	m	94,64		
5	Czujka obecności	szt	3,00		
6	Drabinki kablowe 100H60	m	7,00		
7	Drut DFeZn 8mm	m	93,60		
8	Gniazda 2xRJ45	szt	7,14		
9	Gniazda trójfazowe 32A	szt	2,04		
10	Gniazdo wtyczkowe 230V podwójne z kołkiem ochronnym, IP20 p.t.	szt	14,28		
11	Jednostka sterująca DALI	szt	1,00		
12	Kamera kopułkowa	szt	4,00		
13	Kamera zewnętrzna	szt	2,00		
14	Kołki rozporowe plastikowe	szt	126,00		
15	Konstrukcje wsporcze	szt	63,00		
16	Koryto kablowe K100H60	m	29,00		
17	Koryto kablowe KCP100H60	m	26,00		
18	Łączniki instalacyjne krzyżowe	szt	1,02		
19	Łączniki instalacyjne schodowe	szt	4,08		
20	Oprawa nastropowa awaryjna LED, 4000K, 300lm, 3W,	szt	1,00		
21	Oprawa nastropowa LED, 4000K, 1800lm, 23W, IP20	szt	6,00		
22	Oprawa nastropowa LED, 4000K, 6100lm, 50W, IP20	szt	24,00		
23	Oprawa ścienna ewakuacyjna LED, 4000K, 1,2W, 1h, IP65	szt	1,00		
24	Oprawa ścienna ewakuacyjna LED, 4000K, 1,2W, 1h,	szt	2,00		
25	Oslony przewodów	szt	35,00		
26	Panel wentylacyjny dachowy 4W	kpl	1,00		
27	Patchcord miedziany 3m	szt	9,00		
28	Patchcord światłowodowy 3m	szt	1,00		
29	Przewód kabelkowy N2XH 3x1,5	m	260,00		
30	Przewód kabelkowy N2XH 3x2,5	m	312,00		
31	Przewód kabelkowy N2XH 5x2,5	m	20,80		
32	Przewód kabelkowy N2XH 5x6	m	26,00		
33	Puszka 60mm	szt	33,66		
34	Rozdzielnica RKC kompletna wg schematu ideowego	szt	1,00		
35	Rozdzielnica RPC kompletna wg schematu ideowego	szt	1,00		
36	S/FTP kat.7	m	676,00		
37	Skrzynka probiercza	szt	7,00		
38	Switch 8 x GE PoE+ + 2 GE SFP	kpl	1,00		
39	Szafa rack 18U	szt	1,00		
40	Wsporniki dachowe	szt	55,55		
41	Wyłącznik 1- bieg. IP20 p.t.	szt	14,28		
42	Złącza krzyżowe	szt	10,00		
43	Złącze kontrolne ZK	szt	7,00		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

Zestawienie sprzętu

Strona 9/9

Budowa nowej siedziby Komendy Powiatowej Policji w Pile przy ulicy Budgoskiej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną - BUDYNEK C -
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	1,87		
	Razem		1,87		