

## **Przedmiar Nr: 02/07/2019**

**Nazwa budowy:** : WYDZIELENIE KLATEK SCHODOWYCH WRAZ Z DOSTOSOWANIEM BUDYNKU DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW P.POŻ. KOMENDY POWIATOWEJ POLICJI W KWIDZYNIE

**Kod budowy:**

**Adres budowy:** ul. Kościuszki 30, 82-500 Kwidzyn

**Obiekt:** Komenda Powiatowa Policji w Kwidzynie

**Rodzaj robót:** roboty teletechniczne

**Charakterystyka robót:** Przedmiotem opracowania jest kosztorys wykonania instalacji elektrycznych przy realizacji zadania WYDZIELENIE KLATEK SCHODOWYCH WRAZ Z DOSTOSOWANIEM BUDYNKU DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW P.POŻ. KOMENDY POWIATOWEJ POLICJI w KWIDZYNIE

Zakres opracowania obejmuje

- Trasy kablowe natynkowe i ułożenie przewodów
- Centrala sygnalizacji pożaru CSP
- Centrala oddymiania klatki schodowej
- Czujki dymu
- Ręczne ostrzegacze pożarowe
- Sygnalizatory akustyczne
- Przyciski oddymiania i przewietrzania klatki schodowej

**Nr umowy:**

**CPV:** 45310000-3, Roboty instalacyjne elektryczne

**Data oprac.:** 2019-05-28

**Wykonał:** mgr inż. Adam Kibort, zam. Sztutowo ul. Krótka 2, nr upr. bud. POM/0009/PWOE/12

**Podstawa opracowania:** KNR 5-06, KNR 5-08, KNR 4-03

**Waluta:** PLN

**Poziom cen kosztorysu:** II kwartał 2019 Sekocenbud

Sporządził:

mgr inż. Adam Kibort  
POM/0009/PWOE/12  
ul. Krótka 2  
82-110

Sprawdził:

## Przedmiar robót

Lp.	Nr specyfikacji technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			obmiar	nazwa
1	2	3	4	5
<b>1</b>		<b>Przewody i kable instalacji elektrycznych</b> <i>Kod CPV:</i>		
1	SSTWiORT	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach. Mocowanie przez przykręcanie do podłoża betonowego (z.nr 6/94) Trasy kablowe PH90 <i>krotność= 1,00</i> Tablica: 0008 1.Trasowanie 2.Odmierzenie i ucięcie listwy Dla kol. 03-05: 3.Wykonanie ślepych otworów 4.Osadzenie kołków rozporowych Dla kol. 02-05: 5.Nawiercenie otworów w listwie 6.Umocowanie listew za pomocą wkrętów 7.Zmontowanie elementów listew Dla kol. 01: 3.Przygotowanie kleju 4.Zamontowanie listew do podłoża z zastosowaniem wszelkich czynności przewidzianych instrukcją technologiczną klejenia	400,00	m
2	SSTWiORT	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach. Mocowanie przez przykręcanie do podłoża betonowego (z.nr 6/94) <i>krotność= 1,00</i> Tablica: 0008 1.Trasowanie 2.Odmierzenie i ucięcie listwy Dla kol. 03-05: 3.Wykonanie ślepych otworów 4.Osadzenie kołków rozporowych Dla kol. 02-05: 5.Nawiercenie otworów w listwie 6.Umocowanie listew za pomocą wkrętów 7.Zmontowanie elementów listew Dla kol. 01: 3.Przygotowanie kleju 4.Zamontowanie listew do podłoża z zastosowaniem wszelkich czynności przewidzianych instrukcją technologiczną klejenia	1 000,00	m
3	SSTWiORT	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 25 mm <i>krotność= 1,00</i> Tablica: 1003 1.Trasowanie otworów 2.Montaż i demontaż zasilania sprzętu mechanicznego 3.Przebicie otworu 4.Sprawdzenie wymiarów	20,00	szt

4	SSTWiORT	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. Łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm <sup>2</sup> - YDYżo 3x1,5mm <sup>2</sup> i YTKSYekw 2x2x0,8mm <sup>2</sup> <i>krotność= 1,00</i> Tablica: 0212 1.Rozwinięcie 2.Sprawdzenie, odmierzenie i ucięcie 3.Wprowadzenie końców przewodu do puszek lub odgałęźników	1 200,00	m
5	SSTWiORT	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej n.t. układane na przygotowanym podłożu, mocowane paskami lub klamerkami. Łączny przekrój żył do 12Cu, 20Al mm <sup>2</sup> <i>krotność= 1,00</i> Tablica: 0211 1.Rozwinięcie 2.Sprawdzenie, odmierzenie i ucięcie 3.Wprowadzenie końców przewodu do puszek lub odgałęźników	400,00	m
2		<b>System sygnalizacji pożaru</b> <i>Kod CPV:</i>		
6	SSTWiORT	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 5 NN na podłożu betonowym <i>krotność= 1,00</i> Tablica 1601: Zainstalowanie centralek i przystawek SAP.  Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczenie miejsca zainstalowania. 2. Wykonanie ślepych otworów - dla kol. 02-03, 06-07, 14-15, 18-19. 3. Wywiercenie otworów - dla kol. 04, 08, 12, 16, 20. 4. Osadzenie śrub kotwiących. 5. Montaż centralki ( przystawki ) wraz z regulacją mechaniczną. 6. Sprawdzenie prawidłowości działania centralki ( przystawki ).	1,00	szt
7	SSTWiORT	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 5 NN na podłożu z cegły <i>krotność= 1,00</i> Tablica 1601: Zainstalowanie centralek i przystawek SAP.  Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczenie miejsca zainstalowania. 2. Wykonanie ślepych otworów - dla kol. 02-03, 06-07, 14-15, 18-19. 3. Wywiercenie otworów - dla kol. 04, 08, 12, 16, 20. 4. Osadzenie śrub kotwiących. 5. Montaż centralki ( przystawki ) wraz z regulacją mechaniczną. 6. Sprawdzenie prawidłowości działania centralki ( przystawki ).	1,00	szt

8	SSTWiORT	<p>Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru-przycisków w wykonaniu szczelnym, iskrobezpiecznym w zależności od podłoża-bez uruchomienia, sprawdzenia. Podłoże ceglane <i>krotność= 1,00</i></p> <p>Tablica 1610: Instalowanie ręcznych ostrzeg. pożaru-przycisków w wykon. szczeln. i iskrobezpiecz. w zależn. od podłoża bez uruchom. i spraw..</p> <p>Wyszczególnienie robót: jak w tablicy 1609.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trasowanie miejsca montażu przycisku.</li> <li>2. Wykonanie otworów w podłożu.</li> <li>3. Osadzenie śrub kotwiących w podłożu, a dla kol. 06 wywiercenie otworów i nagwintowanie.</li> <li>4. Rozpakowanie przycisku.</li> <li>5. Oczyszczenie obudowy wewnątrz i na zewnątrz.</li> <li>6. Montaż przycisku do wnęki w podłożu.</li> <li>7. Montaż przycisku do puszeki we wnęce.</li> <li>8. Obcięcie i obrobienie końcówek przewodu.</li> <li>9. Podłączenie przewodów pod zaciski.</li> <li>10. Sprawdzenie prawidłowości podłączenia przewodów.</li> <li>11. Uszczelnienie przewodów kitem lub gipsem.</li> </ol>	20,00	szt
9	SSTWiORT	<p>Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek. Gniazdo montowane kołkami rozporowymi w cegle <i>krotność= 1,00</i></p> <p>Tablica 1606: Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek.</p> <p>Wyszczególnienie robót:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wyznaczenie miejsca zainstalowania.</li> <li>2. Rozkręcenie gniazda i zdjęcie ekranu.</li> <li>3. Wprowadzenie przewodów.</li> <li>4. Sprawdzenie polaryzacji.</li> <li>5. Zamocowanie przewodów pod zaciski.</li> <li>6. Zamocowanie rezystora końcowego linii i zwory z drutu.</li> <li>7. Wiercenie otworów - dla kol. 01-07.</li> <li>8. Osadzenie kołków rozporowych - dla kol. 01-04.</li> <li>9. Przykręcenie wkretami lub śrubami M6 - dla kol. 05-10.</li> <li>10. Wstrzelenie kołków - dla kol. 08.</li> <li>11. Wykonanie zapinek z taśmy - dla kol. 11.</li> <li>12. Odmierzenie i ucięcie przewodu.</li> <li>13. Zamocowanie przewodów pod zaciski części wiszącej gniazda.</li> </ol>	78,00	szt

10	SSTWiORT	<p>Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem. Optyczna czujka dymu  <i>krotność= 1,00</i></p> <p>Tablica 1612: Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków, itp....</p> <p>Wyszczególnienie robót:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprawdzenie parametrów czujek, przycisków, wskaźników zadziałania przed montażem.</li> <li>2. Rozpakowanie ostrzegacza.</li> <li>3. Oczyszczenie powierzchni zewnętrznej ostrzegacza.</li> <li>4. Transport pionowy czujek.</li> <li>5. Instalowanie czujek dymu, płomienia, liniowych, iskrowych w uprzednio zainstalowanych gniazdach i podsławach.</li> </ol>	78,00	szt
11	SSTWiORT	<p>Zainstalowanie dodatkowych urządzeń typu SAP na gotowym podłożu z podłączeniem. Zespół przekazników pośredniczących  <i>krotność= 1,00</i></p> <p>Tablica 1602: Zainstalowanie dodatkowych urządzeń instalacji SAP na gotowym podłożu z podłączeniem.</p> <p>Wyszczególnienie robót:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Częściowe rozebranie i założenie urządzenia.</li> <li>2. Przymocowanie urządzenia do podłoża.</li> <li>3. Podłączenie przewodów pod zaciski.</li> <li>4. Sprawdzenie prawidłowości działania.</li> </ol>	30,00	szt
12	SSTWiORT	<p>Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 40 punktach  <i>krotność= 1,00</i></p> <p>Tablica 1614: Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych.</p> <p>Wyszczególnienie robót:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprawdzenie działania czujek i przycisków z centralą sygnalizacji pożaru - próbny rozruch.</li> <li>2. Kontrola pracy układu przy sztucznych imitatorach dymu, temperatury i płomienia.</li> <li>3. Nadzór i obserwacja poprawności działania układu oraz przekazanie do eksploatacji.</li> <li>4. Instruktaż w zakresie działania układu, obsługi urządzeń i ochrony przed promieniowaniem.</li> </ol>	3,00	szt

13	SSTWiORT	<p>Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek. Gniazdo montowane kołkami rozporowymi w cegle-puszki PIP  <i>krotność= 1,00</i></p> <p>Tablica 1606: Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek.</p> <p>Wyszczególnienie robót:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wyznaczenie miejsca zainstalowania.</li> <li>2. Rozkręcenie gniazda i zdjęcie ekranu.</li> <li>3. Wprowadzenie przewodów.</li> <li>4. Sprawdzenie polaryzacji.</li> <li>5. Zamocowanie przewodów pod zaciski.</li> <li>6. Zamocowanie rezystora końcowego linii i zwory z drutu.</li> <li>7. Wiercenie otworów - dla kol. 01-07.</li> <li>8. Osadzenie kołków rozporowych - dla kol. 01-04.</li> <li>9. Przykręcenie wkrętami lub śrubami M6 - dla kol. 05-10.</li> <li>10. Wstrzelenie kołków - dla kol. 08.</li> <li>11. Wykonanie zapinek z taśmy - dla kol. 11.</li> <li>12. Odmierzenie i ucięcie przewodu.</li> <li>13. Zamocowanie przewodów pod zaciski części wiszącej gniazda.</li> </ol>	13,00	szt
14	SSTWiORT	<p>Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek w wykonaniu specjalnym. Czujka montowana wkrętami lub śrubami M6 na konstrukcji metalowej- sygnalizatory optyczne  <i>krotność= 1,00</i></p> <p>Tablica 1613: Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek w wykonaniu specjalnym.</p> <p>Wyszczególnienie robót:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprawdzenie parametrów czujki przed montażem.</li> <li>2. Wyznaczenie miejsca zainstalowania.</li> <li>3. Sprawdzenie działania czujki po zamontowaniu za pomocą imitatora.</li> <li>4. Wprowadzenie przewodów.</li> <li>5. Sprawdzenie polaryzacji przewodów.</li> <li>6. Zamocowanie przewodów pod zaciski.</li> <li>7. Zamocowanie rezystora końcowego.</li> <li>8. Wiercenie otworów - dla kol. 01-06.</li> <li>9. Osadzenie kołków rozporowych - dla kol. 01-04.</li> <li>10. Wykonanie zapinek z taśmy - dla kol. 07.</li> <li>11. Wstrzelenie kołków - dla kol. 08.</li> </ol>	16,00	szt
3		<p><b>Oddymianie klatki schodowej</b>  <i>Kod CPV:</i></p>		

15	SSTWiORT	<p>Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru-przycisków w wykonaniu szczelnym, iskrobezpiecznym w zależności od podłoża-bez uruchomienia, sprawdzenia. Podłoże ceglane <i>krotność= 1,00</i></p> <p>Tablica 1610: Instalowanie ręcznych ostrzeg. pożaru-przycisków w wykon. szczeln. i iskrobezpiecz. w zależn. od podłoża bez uruchom. i spraw..</p> <p>Wyszczególnienie robót: jak w tablicy 1609.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trasowanie miejsca montażu przycisku.</li> <li>2. Wykonanie otworów w podłożu.</li> <li>3. Osadzenie śrub kotwiących w podłożu, a dla kol. 06 wywiercenie otworów i nagwintowanie.</li> <li>4. Rozpakowanie przycisku.</li> <li>5. Oczyszczenie obudowy wewnątrz i na zewnątrz.</li> <li>6. Montaż przycisku do wnęki w podłożu.</li> <li>7. Montaż przycisku do puszeki we wnęce.</li> <li>8. Obcięcie i obrobienie końcówek przewodu.</li> <li>9. Podłączenie przewodów pod zaciski.</li> <li>10. Sprawdzenie prawidłowości podłączenia przewodów.</li> <li>11. Uszczelnienie przewodów kitem lub gipsem.</li> </ol>	2,00	szt
16	SSTWiORT	<p>Zainstalowanie dodatkowych urządzeń typu SAP na gotowym podłożu z podłączeniem. Zespół łączówek pośredniczących- analogia: Montaż siłowników <i>krotność= 1,00</i></p> <p>Tablica 1602: Zainstalowanie dodatkowych urządzeń instalacji SAP na gotowym podłożu z podłączeniem.</p> <p>Wyszczególnienie robót:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Częściowe rozebranie i założenie urządzenia.</li> <li>2. Przymocowanie urządzenia do podłoża.</li> <li>3. Podłączenie przewodów pod zaciski.</li> <li>4. Sprawdzenie prawidłowości działania.</li> </ol>	15,00	szt
17	SSTWiORT	<p>Zainstalowanie dodatkowych urządzeń typu SAP na gotowym podłożu z podłączeniem. Zespół łączówek pośredniczących <i>krotność= 1,00</i></p> <p>Tablica 1602: Zainstalowanie dodatkowych urządzeń instalacji SAP na gotowym podłożu z podłączeniem.</p> <p>Wyszczególnienie robót:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Częściowe rozebranie i założenie urządzenia.</li> <li>2. Przymocowanie urządzenia do podłoża.</li> <li>3. Podłączenie przewodów pod zaciski.</li> <li>4. Sprawdzenie prawidłowości działania.</li> </ol>	2,00	szt
18	SSTWiORT	<p>Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 5 NN na podłożu z cegły <i>krotność= 1,00</i></p> <p>Tablica 1601: Zainstalowanie centralek i przystawek SAP.</p> <p>Wyszczególnienie robót:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wyznaczenie miejsca zainstalowania.</li> <li>2. Wykonanie ślepych otworów - dla kol. 02-03, 06-07, 14-15, 18-19.</li> <li>3. Wywiercenie otworów - dla kol. 04, 08, 12, 16, 20.</li> <li>4. Osadzenie śrub kotwiących.</li> <li>5. Montaż centralki ( przystawki ) wraz z regulacją mechaniczną.</li> <li>6. Sprawdzenie prawidłowości działania centralki ( przystawki ).</li> </ol>	1,00	szt