



"S.T. ARCHITEKCI" Sp. z o. o.

ul. Gen. M. Langiewicza 18 (II piętro) 35-021 Rzeszów
tel. (017) 862 81 66, 500 050 022, 501 308 898
www.starchitekci.pl

NIP 5170126694

KRS 0000238222

REGON 180039360

Sąd Rejonowy w Rzeszowie, XII Wydział Gospodarczy KRS, Kapitał Zakładowy: 104 000 zł

Nazwa inwestycji:

PROJEKT BUDOWLANY ZMIAN O NAZWIE:

**BUDOWA ZESPOŁU OBIEKTÓW II KOMISARIATU POLICJI
(BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO, GARAŻY, WIATY NA AGREGAT PRĄDOTWÓRCZY,
MIEJSC POSTOJOWYCH)
PRZY UL. BŁOGOSŁAWIONEJ KAROLINY W RZESZOWIE**

Kategoria obiektu budowlanego:

KATEGORIA XII / XVII

Inwestor:

KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W RZESZOWIE

siedziba:

35-036 RZESZÓW, ul. DĄBROWSKIEGO 30

Adres inwestycji:

jednostka ewidencyjna: 186301_1, RZESZÓW

obręb ewidencyjny: 0215, 215 PRZYBYSZÓWKA

numery działek ewidencyjnych: 1109/2, 1110/12, 1110/14, 1114/3, 1117/12, 1335/31

jednostka ewidencyjna: 186301_1, RZESZÓW

obręb ewidencyjny: nr 0222, 222 PRZYBYSZÓWKA II

numery działek ewidencyjnych: 3362/7, 5952/5, 5952/8, 5952/9, 5952/12, 5952/22

Część:

PROJEKT BUDOWLANY ZMIAN W ZAKRESIE:

PROJEKT BUDOWLANY – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE

Data opracowania:

Grudzień 2019r.r.

Numer projektu:

STA-II.KP-2018

Funkcja	Nazwisko i imię	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektował:	mgr inż. Piotr Wołak	PDK/0098/POOE/06	czerwiec 2019 r.	
Sprawdził:	mgr inż. Jacek Błądziński	PDK/0132/PWOE/10	czerwiec 2019 r.	

PBZ – PZT [E]

* ZMIANY W PROJEKCIE OZNACZONE ZOSTAŁY KOLOREM NIEBIESKIM

I. SPIS ZAWARTOŚCI

I. Spis zawartości

II. Opis techniczny

1. Przedmiot opracowania.
- 2. Podstawa opracowania.**
3. Charakterystyka inwestycji
4. Zakres opracowania.
5. Przyłącza elektroenergetyczne.
6. Zasilanie awaryjne z agregatu prądotwórczego.
- 7. Instalacje elektryczne zewnętrzne**
8. Budowa linii kablowych
9. Kanalizacja kablowa.
10. Uwagi końcowe.
11. Rysunki.
 - **Instalacje elektryczne zewnętrzne. Plan sytuacyjny.**

PZT-E.01.Z

II. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany **zmian w budowie** instalacji elektrycznych zewnętrznych dla zespołu obiektów II Komisariatu Policji w Rzeszowie, zlokalizowanych na działkach nr ewid.: 1109/2, 1110/12, 1110/14, 1114/3, 1117/12, 1335/31 obr. 215 Przybyszówka oraz 3362/7, 5952/5, 5952/8, 5952/9, 5952/12, 5952/22 obr. 222 Przybyszówka II w Rzeszowie przy ul. Błogosławionej Karoliny.

Zmiana obejmuje budowę dodatkowego słupa oświetleniowego przy parkingu dla samochodów służbowych (w północnej części terenu inwestycji).

2. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- wytyczne nr 3 Komendanta Głównego Policji z dnia 30-07-2013 r. w sprawie standardów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych obowiązujących w obiektach służbowych Policji;
- warunki przyłączenia nr 18-F1/WP/00810 do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4kV zespołu budynków II Komisariatu Policji z dnia 09-04-2018 r. wydane przez PGE Dystrybucja SA
- warunki przyłączenia nr 18-F1/WP/00811 do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4kV – zasilanie rezerwowe, zespołu budynków II Komisariatu Policji z dnia 09-04-2018 r. wydane przez PGE Dystrybucja SA
- warunki techniczne przyłączenia do sieci teletechnicznej Multimedia Polska SA z dnia 25-03-2019r.
- uzgodnienia z Inwestorem
- uzgodnienia z projektantami branżowymi
- projekt zagospodarowania terenu uzgodniony na naradzie koordynacyjnej OUDP protokołem nr GE-Z.6630.397.2019 z dnia 22-05-2019r.
- **projekt budowlany "Budowa zespołu obiektów II Komisariatu Policji (budynku administracyjnego, garaży, wiaty na agregat prądotwórczy, miejsc postojowych) wraz z wewnętrznymi instalacjami: wodną, kanalizacyjną, hydrantową, c.o., ciepła technologicznego, wentylacyjną, klimatyzacyjną, elektryczną i technologiczną wraz z uzbrojeniem terenu, w tym: utwardzonymi miejscami postojowymi i wewnętrzną komunikacją obsługującą, ogrodzeniem, zewnętrznymi instalacjami: policznikową wodociągową, kanalizacji deszczowej, policznikową c.o., elektryczną i teletechniczną przy ul. Błogosławionej Karoliny w Rzeszowie na działkach nr 1109/2, 1110/12, 1110/14, 1114/3, 1117/12, 1335/31 obr. 215 i 3362/7, 5952/5, 5952/8, 5952/9, 5952/12, 5952/22 obr. 222" opracowany przez S.T. ARCHITEKCI Sp. z o.o. - czerwiec 2019r. zatwierdzony decyzją o pozwoleniu na budowę nr 801/19, znak AR.6740.68.24.2019.BS68 z dnia 2019-09-03**
- **projekt zagospodarowania terenu uzgodniony na naradzie koordynacyjnej OUDP protokołem nr GE-Z.6630.1270.2019 z dnia 11-12-2019r.**
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U Nr 75, poz. 690 z późn zm)
- norma N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa,
- akty prawne, normy i literatura techniczna

3. Charakterystyka inwestycji **(BEZ ZMIAN)**

Przedmiotowa inwestycja - budowa zespołu obiektów II Komisariatu Policji w Rzeszowie obejmuje:

- budynek administracyjny
- budynek garażowy 1
- budynek garażowy 2
- uzbrojenie podziemne terenu
 - instalacje elektryczne zewnętrzne - zasilające i sterownicze zasilania awaryjnego
 - instalacje elektryczne zewnętrzne - policznikowe, zasilające budynki garażowe

- instalacje elektryczne zewnętrzne - policznikowe, zasilające urządzenia techniczne – bramy wjazdowe, furtki wejściowe, szlabany, pompownie, oświetlenie terenu, pylon świetlny
- kanalizację kablową
- kanalizację teletechniczną
- przyłącz kanalizacji sanitarnej
- przyłącz kanalizacji deszczowej wraz z zbiornikiem retencyjnymi i pompownią
- przyłącz wodociągowy
- doziemną instalację c.o.

4. Zakres opracowania

Projekt obejmuje wykonanie:

- kanalizacji kablowej międzybudynkowej
- policznikowych linii kablowych zasilających budynki garażowe
- linii kablowych zasilających i sterowniczych zasilania awaryjnego – z agregatu prądotwórczego
- instalacji elektrycznych zewnętrznych zasilających urządzenia techniczne
 - bramę wjazdową
 - szlabany
 - furtki wejściowe
 - pompownię wód deszczowych
 - pylon świetlny
 - oświetlenie terenu

5. Przyłącza elektroenergetyczne (BEZ ZMIAN)

Zasilanie podstawowe:

Zasilanie podstawowe obiektów II Komisariatu Policji realizowane będzie przyłączem elektroenergetycznym nn zgodnie z warunkami przyłączenia nr 18-F1/WP/00810 z dnia 09-04-2018 r. wydanymi przez PGE Dystrybucja SA.

Moc przyłączeniowa – $P_p = 120 \text{ kW}$

Zasilanie kablowe – YAKXS-4x240mm².

Miejsce przyłączenia – złącze kablowe na istn. budynku "Biedronka" przy ul. Leskiej sieci nn wyprowadzonej ze stacji trafo "Wadowicka 2".

Uwaga:

Przyłącz elektroenergetyczny zasilania podstawowego nie jest objęty niniejszym projektem. Realizowany będzie przez PGE Dystrybucja SA według odrębnej procedury administracyjno-budowlanej.

Zasilanie rezerwowe:

Zasilanie rezerwowe obiektów II Komisariatu Policji realizowane będzie przyłączem elektroenergetycznym nn zgodnie z warunkami przyłączenia nr 18-F1/WP/00811 z dnia 09-04-2018 r. wydanymi przez PGE Dystrybucja SA.

Moc przyłączeniowa – $P_p = 60 \text{ kW}$

Zasilanie kablowe – YAKXS-4x120mm².

Miejsce przyłączenia – złącze kablowe "Przedszkole" sieci nn wyprowadzonej ze stacji trafo "Wadowicka 3".

Uwaga:

Przyłącz elektroenergetyczny zasilania rezerwowego nie jest objęty niniejszym projektem. Realizowany będzie przez PGE Dystrybucja SA według odrębnej procedury administracyjno-budowlanej.

6. Zasilanie awaryjne z agregatu prądotwórczego (BEZ ZMIAN)

Zasilanie awaryjne obiektów II Komisariatu Policji realizowane będzie poprzez agregat prądotwórczy zainstalowany w wydzielonym pomieszczeniu budynku garażowego nr 2.

Odbiór mocy z agregatu – wewnętrzną linią kablową prowadzoną w kanalizacji kablowej międzybudynkowej. Między agregatem prądotwórczym a układem SZR w rozdzielnicy głównej ułożyć kable sterownicze typu YKSY-.

7. Instalacje elektryczne zewnętrzne (ZMIANY)

7.1. Zasilanie bramy wjazdowej (BEZ ZMIAN)

Zasilanie napędu bramy wjazdowej należy wykonać z budynku administracyjnego policznikową doziemną linią kablową typu YKYżo-3x4mm².

Od napędu bramy do pom. dyżurnych w budynku administracyjnym ułożyć kabel sterowniczy dla ręcznego sterowania otwieraniem i zamykaniem bramy.

Kabel zasilający i sterowniczy należy układać w ziemi, w wykopie kablowym.

Szczegóły układania kabla podano w punkcie 8.

Lokalizację napędu bramy oraz trasę prowadzenia kabli pokazano na planie zagospodarowania terenu oraz planie sytuacyjnym (rys. PZT-E.01)

7.2. Zasilanie szlabanów (BEZ ZMIAN)

Kontrola wjazdu / wyjazdu na teren Komisariatu realizowana będzie za pomocą szlabanów z napędem elektrycznym wyposażonych w system kontroli dostępu oraz system videobramofonowy.

Zasilanie napędu szlabanów wykonać z budynku administracyjnego policznikową doziemną linią kablową typu YKYżo-3x4mm².

Kabel zasilający należy układać w ziemi, w wykopie kablowym.

Od szlabanów do pom. dyżurnych w budynku administracyjnym ułożyć kable sterownicze i sygnalizacyjne instalacji kontroli dostępu i videobramofonowej.

Kable sterownicze i sygnalizacyjne prowadzić w kanalizacji kablowej.

Lokalizację szlabanów oraz trasę prowadzenia kabli oraz kanalizacji kablowej pokazano na planie zagospodarowania terenu oraz planie sytuacyjnym (rys. PZT-E.01)

7.3. Zasilanie furtek (BEZ ZMIAN)

Furtki w ogrodzeniu obiektu wyposażone będą w system kontroli dostępu.

Zasilanie kontrolerów i elektrozaczepów furtek wykonać z budynku administracyjnego.

Kable zasilające i sterownicze prowadzić w kanalizacji kablowej.

Lokalizację furtek oraz trasę przebiegu kanalizacji kablowej pokazano na planie zagospodarowania terenu oraz planie sytuacyjnym (rys. PZT-E.01)

7.4. Zasilanie pompowni wód opadowych (BEZ ZMIAN)

Instalacja zewnętrznej kanalizacji deszczowej wyposażona będzie w podziemny zbiornik retencyjny oraz pompownię wód opadowych.

Pompownia dostarczana będzie przez producenta wraz z szafą zasilająco-sterowniczą.

Zasilanie pompowni należy wykonać z budynku administracyjnego doziemną policznikową linią kablową. Szczegóły układania kabla podano w punkcie 8.

Lokalizację szafy zasilająco-sterowniczej oraz trasę prowadzenia kabla pokazano na planie zagospodarowania terenu oraz planie sytuacyjnym (rys. PZT-E.01)

7.5. Zasilanie pylonu świetlnego (BEZ ZMIAN)

Na terenie inwestycji, przed budynkiem administracyjnym – od strony ul. Błogosławionej Karoliny – zlokalizowany będzie pylon świetlny - informacyjny.

Zasilanie pylonu wykonać z budynku administracyjnego, doziemną linią kablową typu YKYżo-3x4mm². Kabel zasilający należy układać w ziemi, w wykopie kablowym.

Lokalizację pylonu oraz trasę prowadzenia kabla zasilającego pokazano na planie zagospodarowania terenu oraz na planie sytuacyjnym.

7.6. Oświetlenie terenu (ZMIANY)

Zmiana obejmuje budowę dodatkowego słupa oświetleniowego przy parkingu dla samochodów służbowych (w północnej części terenu inwestycji).

Typ, rodzaj słupa i oprawy oświetleniowej – bez zmian w stosunku do projektu podstawowego.

Oświetlenie zewnętrzne terenu zaprojektowano z wykorzystaniem słupów oświetleniowych parkowych stalowych o wys. 4m, z oprawami LED.

Oświetlenie terenu zasilane będzie z budynku administracyjnego policznikowymi doziemnymi liniami kablowymi typu YKYżo-5x4mm².

Parametry techniczne słupów i opraw oświetlenia zewnętrznego:

- słupy oświetleniowe parkowe, stalowe ocynkowane, wysokości 4m
- fundamenty betonowe o wym 0,3x0,3x1,0m
- oprawy oświetleniowe parkowe z kloszem poliwęglanowym o II klasie izolacji i stopniu ochrony min. IP-55, z LED-owymi źródłami światła
- oprawy oświetleniowe typu ulicznego, z LED-owymi źródłami światła
- złącza słupowe izolacyjne – bezpiecznikowe, fazowe, zerowe

Słupy posadzić zgodnie z planem zagospodarowania terenu, na fundamentach betonowych.

Słupy montować w pasach zieleni przylegających do projektowanych dróg, chodników i miejsc parkingowych.

Kable zasilające należy układać w ziemi, w wykopach kablowych.

Lokalizację słupów oświetleniowych oraz trasy prowadzenia kabli zasilających pokazano na planie zagospodarowania terenu oraz na planie sytuacyjnym.

8. Budowa linii kablowych (BEZ ZMIAN)

Roboty wykonać zgodnie z normą N-SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

Wykopy należy wykonywać mechanicznie, a w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem terenu – ręcznie.

W miejscach skrzyżowań z podziemnym uzbrojeniem terenu, oraz pod utwardzeniami kable układać w rurach ochronnych.

9. Kanalizacja kablowa (BEZ ZMIAN)

Dla prowadzenia kabli między budynkami zaprojektowano kanalizację kablową 4-otworową. Kanalizację wykonać z rur HDPE- ϕ 110.

Na projektowanej kanalizacji należy nabudować studnie kablowe typu SKR-2

Studnie kablowe należy posadzić w wykopach o zniwelowanych dnach na podsypce piaskowej. Rury kanalizacji kablowej układać w wykopie o szerokości min. 0,5m i głębokości min. 0,7m od powierzchni terenu. Kanalizację należy usytuować zgodnie z naturalnym ukształtowaniem terenu, z zachowaniem zasady spadku w kierunku jednej ze studni. Rury kanalizacji kablowej należy wprowadzić do studni równo z powierzchnią gardła.

Lokalizację studni i odcinków kanalizacji kablowej pokazano na planie zagospodarowania terenu i planie sytuacyjnym.

10. Uwagi końcowe. (BEZ ZMIAN)

- wszystkie materiały, urządzenia i osprzęt instalacyjny powinny posiadać aktualne atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie
- całość robót prowadzić i wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami bhp i p.poż, oraz aktualnie obowiązującymi normami i przepisami prawnymi w zakresie wykonawstwa robót budowlano – instalacyjnych.
- po wykonaniu instalacji, przed ich oddaniem do eksploatacji należy wykonać wszystkie wymagane pomiary odbiorcze instalacji, a ich wyniki wraz z oceną przedstawić w protokołach pomiarowych
- po wykonaniu prac należy wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą

11. Rysunki.

- Instalacje elektryczne zewnętrzne. Plan sytuacyjny.

PZT-E.01.Z

Projektant:
mgr inż. Piotr Wolak
upr. bud. PDK/0098/POOE/06