ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA cz. konstrukcyjna (dotycząca zakładanego zakresu robót)

1. Opis techniczny.
2. Część rysunkowa:

13.	rzut piwnic	1:100
14.	rzut parteru	1:100
15.	rzut I-go piętra	1:100
16.	rzut II-go piętra	1:100
17.	rzut poddasza	1:100
18.	schody, poz. 2.0	1:20
19.	schody, poz. 3.0	1:20
20.	schody, poz. 3.1	1:20

OPIS TECHNICZNY
(do projektu budowlanego konstrukcji przebudowy budynku Komisariatu Policji w Gryficach przy ul.Mickiewicza , dz. nr 298 i 146), w części dotyczącej zakładanego zakresu robót.

1. Podstawa opracowania .

- Plan sytuacyjno-wysokościowy opracowany w skali 1:500 .
- Wizja lokalna .
- Koncepcja architektoniczna rozbudowy .
- Inwentaryzacja budowlana i oględziny budynku .
- Program funkcjonalno-użytkowy .
- Projekt zagospodarowania terenu .
- Dokumentacja geotechniczna ustalająca warunki posadowienia w podłożu istniejącego budynku .
- Obliczenia statyczne .
- Decyzja o warunkach zabudowy .
- Uzgodnienia międzybranżowe .
- Polskie Normy i przepisy :
  - *Prawo budowlane - ustawa z dnia 7 lipca 1994r (Dz.U. Nr 89 , poz. 414 z późniejszymi zmianami).*
  - *Rozporządzenie MGPiB z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania (Dz.U. z 2002r Nr 75 , poz. 690).*
  - *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120 , poz. 1133).*
  - *Rozporządzenie MSWiA z dnia 24 września 1998r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. Nr 126 , poz. 839).*
  - *PN-82/B-02000 Obciążenia budowli . Zasady ustalania wartości .*
  - *PN-82/B-02001 Obciążenia budowli . Obciążenia stałe .*
  - *PN-82/B-02003 Obciążenia budowli . Obciążenia zmienne technologiczne . Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe .*
  - *PN-80/B-02010 Obciążenia w obliczeniach statycznych . Obciążenie śniegiem .*
  - *PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych . Obciążenie wiatrem.*
  - *PN-81/B-03020 Grunty budowlane . Posadowienie bezpośrednie budowli . Obliczenia statyczne i projektowanie .*
  - *PN-B-03002:1999 Konstrukcje murowe niezbrojone . Obliczenia i projektowanie .*
  - *PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe . Obliczenia statyczne i projektowanie .*
  - *PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe , żelbetowe i sprężone . Obliczenia statyczne i projektowanie .*
  - *PN-B-03150:2000 Konstrukcje drewniane . Obliczenia statyczne i projektowanie .*

2. Cel , zakres , opracowania i dane ogólne o projektowanej rozbudowie .

Celem opracowania jest przebudowa istniejącego budynku Komisariatu Policji.
Budynek istniejący trzykondygnacyjny , podpiwniczony ze stromym dachem w konstrukcji drewnianej krytym dachówką, zrealizowany w technologii tradycyjnej ze ścianami murowanymi z elementów drobnowymiarowych , stropami nad piwnicą odcinkowymi ceglanymi a na pozostałych kondygnacjach drewnianymi .
Projektowana przebudowa oparta jest na takiej samej technologii realizacji .
W zakres opracowania wchodzi: rzut piwnic , rzut parteru , rzut I-go i II-go piętra , rzut poddasza oraz detale konstrukcyjne .
Jako schemat statyczny elementów przyjęto :

- Nadproża stalowe – belki swobodnie podparte
- Schody – płytowo-belkowe

Obliczenia wymiarujące konstrukcję projektowaną wykonano w oparciu o program komputerowego wspomagania projektowania – ROBOT Milenium wersja 20.1 oraz ESOP ver. 4.0 firmy RoboBAT z Krakowa (licencja nr 410) .
Charakterystyczne wartości obciążeń przyjęte do obliczeń :

- Śnieg – I strefa – 0,7 kN/m^2
- Wiatr – II strefa – 350 kPa
- Ciężar pokrycia dachowego - 0,3 kN/m^2

- Obciążenie technologiczne posadzek – 2,0 kN/m^2

Projektowana inwestycja nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska .
Główna konstrukcja nośna obiektu wykonana z materiałów niepalnych .

3. Zakres prac budowlanych do wykonania .

- Roboty rozbiórkowe i wyburzeniowe
- Montaż konstrukcji stalowej – belek i nadproży
- Roboty murowe ścian zewnętrznych i wewnętrznych oraz betonowe słupów , belek i klatek schodowych
- Wykonanie podkładów i posadzek
- Wykończenie wewnętrzne

4. Warunki gruntowo-wodne .

Teren projektowanej inwestycji położony jest w centralnej części Gryfic .
Powierzchnia terenu jest płaska w stosunku do otaczającego obszaru .
W trakcie badań geologicznych w podłożu terenu stwierdzono występowanie utworów czwartorzędowych wieku holoceńskiego reprezentowanych przez nasypy , glebę i utwory akumulacji aluwialno-bagiennej w postaci torfów , namułów i piasków próchniczych , plejstocen reprezentowany jest przez piaski drobne , średnie i grube .
Woda gruntowa o swobodnym zwierciadle występuje na poziomie 1,0-1,4 m poniżej istniejącego terenu .
Głębokość przemarzania na tym terenie wynosi 80 cm .

5. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe .

Konstrukcja budynku

Ściany nadziemia przebudowywane - z materiałów drobnowymiarowych ceramicznych na zaprawie cem.-wap. marki 5 MPa.
Elementy monolityczne z betonu B 20 zbrojone stalą A-III i A-0 .
Ścianki działowe uzupełniające murowane z cegły dziurawki gr. 12 cm , nowoprojektowane gipsowo-kartonowe na ruszcie stalowym .
Otwory okienne i drzwiowe należy przesklepić nadprożami typu L-19 lub stalowymi .
Nadproża stalowe nowoprojektowane z kształtowników walcowanych na gorąco ze stali A-I (St3SX) , elektrody ER 1.46 .
Technologia wykonania projektowanych nadproży stalowych :

- Podstemplować stropy po obu stronach rozkuwanej ściany w odległości ok. 1,0 m od ściany tak aby była możliwa przy niej praca , stemple ustawiać na posadzce za pomocą podkładów z desek drewnianych gr. min 38 mm.
- Skuć tynk w miejscu projektowanego nadproża i krawędzi pionowych wzmacniających otwór .
- Wykuć w ścianie obustronną bruzdę pod osadzenie półek kształtowników .
- Bruzdy obficie zmoczyć wodą i wypełnić plastyczną zaprawą cementową klasy 8 MPa.
- Kształtowniki owinięte siatką podtynkową , oczyszczone z rdzy i pomalowane mleczkiem cementowym jako zabezpieczeniem antykorozyjnym , umieścić na „wcisk" w bruzdach wypełnionych zaprawą .
- Po związaniu zaprawy nad i pod ceownikami wykuć otwory dla przepuszczenia płaskownika , płaskownik przyspawać do ceowników , otwory zasklepić zaprawą cementową 8 MPa .
- WYCIĄĆ projektowany otwór przy pomocy tarcz do betonu . **Niedopuszczalne jest stosowanie sprzętu pneumatycznego powodującego drgania i wibracje .**
- Usunąć stemple podpierające .
- Po związaniu zaprawy wykonać obrzutkę cementową , otynkować elementy stalowe , naprawić ubytki tynku i wykonać powłoki malarskie .

6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

W trakcie realizacji rozbudowy będą występowały następujące typy robót budowlanych :

- Roboty rozbiórkowe
- Roboty betonowe
- Roboty murowe
- Roboty montażowe
- Roboty wykończeniowe i porządkowe

Spośród robót przewidywanych do wykonania przy realizacji projektowanego obiektu następujące prace wymagają szczególnej ostrożności przy ich realizacji oraz powodują zagrożenie dla bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002r w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu robót budowlanych , stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi , Dz.U. z 2002 nr 151 , poz. 1256) :

- Roboty rozbiórkowe
- Roboty przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m
- Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów

Przy wykonywaniu w/w robót niezbędne jest przestrzeganie obowiązujących przepisów BHP , przy użyciu odpowiedniego sprzętu montażowego , zabezpieczającego, przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje , po uprzednim przeszkoleniu i opracowaniu planu organizacyjnego w zakresie zgodnym z cytowanym wyżej rozporządzeniem .

Opracował :

mgr inż. Jerzy Kużel