

Opracowanie zawiera:

I. OPIS TECHNICZNY.

1. Podstawa opracowania,
2. Przedmiot, cel i zakres opracowania,
3. Materiały wykorzystane do opracowania,
4. Warunki gruntowo – wodne,
5. Warunki eksploatacji,
6. Ogólny opis budynku,
7. Szczegółowy opis elementów konstrukcyjnych budynku,
8. Impregnacje, izolacje,
9. Normy i literatura,
10. Dokładność obliczeń,
11. Uwagi końcowe.

II. OBLICZENIA STATYCZNE.

W załączeniu.

III. RYSUNKI KONSTRUKCYJNE.

Rysunki konstrukcyjne według odrębnego spisu rysunków
w załączeniu.

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU BUDOWLANEGO
PRZEBUDOWY BUDYNKU OŚRODKA ZDROWIA
OCIESEKI, gm. RAKÓW
DZIAŁKI NR EWID. 119, 120

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Podstawą opracowania jest umowa z Inwestorem.

2. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.

- 2.1. Przedmiotem inwestycji jest przebudowa i rozbudowa budynku wielofunkcyjnego położonego w miejscowości Ocieski gm. Raków na działkach o nr ewid. 119, 120. Projekt przewiduje przebudowę części budynku istniejącego na poziomie parteru na potrzeby Ośrodka Zdrowia, wzmocnienie fragmentu stropu nad piwnicą w pomieszczeniu zlokalizowanym przy klatce schodowej oraz wykonanie podestu stalowego z zadaszeniem przy schodach wejściowych.
- 2.2. Celem opracowania jest zaprojektowanie elementów konstrukcyjnych według aktualnych norm i obowiązujących przepisów oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej. Opracowanie będzie służyło do uzyskania pozwolenia na budowę oraz do realizacji inwestycji.
- 2.3. Opracowanie swym zakresem obejmuje:
- opis techniczny elementów konstrukcyjnych i technologii wykonania robót,
 - obliczenia statyczne podstawowych elementów konstrukcyjnych,
 - rzuty z oznaczeniem i układem elementów konstrukcyjnych.
 - rysunki wykonawcze głównych elementów konstrukcyjnych

3. MATERIAŁY WYKORZYSTANE DO OPRACOWANIA.

- 3.1 Podkłady i wytyczne branży architektonicznej.
- 3.2 Aktualne normy i obowiązujące przepisy oraz związana z tematem literatura techniczna.

4. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE

Na podstawie Dokumentacji Geotechnicznych wykonanych w maju 2011 roku, stwierdza się posadowienie na warstwie glin pylastych szarych o $I_L=0,20$. Przy realizacji inwestycji, w czasie prowadzenia robót ziemnych, w przypadku natrafienia na grunty różne od przyjętych w projekcie lub wodę gruntową o ustabilizowanym zwierciadle powyżej poziomu posadowienia, należy poinformować autora opracowania celem ewentualnej korekty wymiarów fundamentów.

5. WARUNKI EKSPLOATACJI.

Fragment budynku objęty opracowaniem przewidziany jest do użytkowania przez Ośrodek Zdrowia i obejmuje pomieszczenia na parterze od strony południowej. Do opracowania należy również piwnica, w której należy wymienić warstwy posadzek z wykonaniem izolacji poziomych przeciwwodnych oraz zewnętrzne ściany, które należy zabezpieczyć izolacją pionową.

Poza opracowaniem pozostaje pozostała część budynku, czyli pomieszczenia mieszkalne (piętro) oraz Ochotnicza Straż Pożarna – których realizacja odbywać się będzie na podstawie pozwolenia na budowę Decyzja 1434/2010 z dnia 02.08.2010 roku).

Dopuszczalne obciążenie stropów dla pomieszczeń wynosi $3,0\text{kN/m}^2$, schodów $3,0\text{kN/m}^2$, balkonów $5,0\text{kN/m}^2$.

Wewnątrz będzie panowała wilgotność naturalna – środowisko suche, I klasa środowiska.

5.1. Lokalizacja w Ociesękach gm. Raków daje następujące warunki klimatyczne:

- III strefa obciążenia śniegiem,
- I strefa obciążenia wiatrem.

6. OGÓLNY OPIS BUDYNKU

6.1. Opis części istniejącej

Budynek będący przedmiotem opracowania jest obecnie obiektem użytkowanym. Podczas wizji lokalnej stwierdzono podział budynku ze względu na funkcję ośrodka zdrowia (Parter), oraz pozostałe lokale objęte Decyzją 1434/2010.

Budynek jest obiektem składającym się z trzech segmentów prostokątnych przesuniętych względem siebie, o wysokości 2 kondygnacji nadziemnych, oraz jednej kondygnacji podziemnej. Budynek jest w całości podpiwniczony. Konstrukcja murowa o układzie poprzecznym ścian nośnych uzupełniona lokalnie przy ciągach komunikacyjnych belkami żelbetowymi. Konstrukcja dachu – stropodach wentylowany, strop z płyt kanałowych z miejscowym wypełnieniem stropem DZ-3, oraz płyty korytkowe na ściankach ażurowych. Strop międzykondygnacyjny – z płyt prefabrykowanych kanałowych z lokalnym wypełnieniem stropem gęstożebrowym DZ-3. Ściany nadziemia murowane z bloczków gazobetonowych na zaprawie wapienno- piaskowej, ocieplone supremą. Ściany fundamentowe i ściany piwnic wykonane z bloczków betonowych na zaprawie cementowej. Klatka schodowa monolityczna żelbetowa o konstrukcji płytowej.

6.2. Opis części istniejącej przewidzianej do przebudowy

Projekt przebudowy w części konstrukcyjnej obejmuje:

- wzmocnienie istniejącego stropu piwnic poprzez zastosowanie ram stalowych w pomieszczeniach piwnic

- wykonanie podestu stalowego przy schodach wejściowych
- wykonanie izolacji pionowych ścian piwnic oraz poziomych nowo projektowanych posadzek w piwnicach
- wyburzenie niektórych ścianek działowych
- wykonanie nowych ścianek działowych
- zamurowanie otworów w istniejących ścianach w miejscach przewidzianych przez projekt
- wykonanie opaski betonowej ze spadkiem, wokół budynku
- naprawa rur spustowych oraz odprowadzenie wód opadowych od budynku

6.3. Opis projektowanej dobudowy

- podest stalowy z zadaszeniem przy schodach wejściowych

7. SZCZEGÓŁOWY OPIS ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH BUDYNKU

7.1. Fundamenty

W części istniejącej objętej przebudową fundamenty pozostają bez zmian za wyjątkiem fundamentu pod konstrukcje stalowe. Stopa pod ramę wzmocnienia stropu posadowiona na poziomie -3,45m poniżej „0” budynku, natomiast stopa podestu na poziomie -2,75m.

Konieczny odbiór wykopów przez geotechnika oraz projektanta konstruktora.

Fundamenty wykonać na nienaruszonym podłożu, na warstwie chudego betonu o grubości ok.10cm. Fundamenty wylewane na budowie z betonu B20 z dodatkiem Penetronu ADMIX w ilości 2,4kg/m³, zbrojone stalą RB500W i St0S-b, otulina minimum 5cm.

Wszystkie fundamenty budynków zaizolować izolacją przeciwwilgociową.

7.2. Konstrukcje stalowe

Konstrukcje ram stalowych ze stali St3S. Słupy kotwione w stopach fundamentowych, trzpienie kotwione w wieńcach i ścianach nośnych.

7.3. Posadzki piwnic.

Projektuje się wymianę istniejącej posadzki przez jej skucie, a następnie wykonanie nowej wylewki betonowej gr min 5 cm, z wykonaniem izolacji przeciwwodnej typu ciężkiego według załączonej „Technologii wykonania izolacji”.

8. IMPREGNACJE, IZOLACJE, ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE.

- Izolacje pionowe i poziome wykonać wg „Technologii wykonania izolacji” (w załączeniu).
- Izolacje termiczne wg rysunków architektonicznych.
- Zabezpieczenia antykorozyjne:

Elementy stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie zestawem farb przeznaczonych do ochrony konstrukcji stalowych w 2 etapach:

- warstwa podkładowa
- warstwa nawierzchniowa – ochronna

9. NORMY I LITERATURA.

- Obciążenie stałe i zmienne PN-82/B-02000
- Obciążenie wiatrem PN-77/B-02011/Az1:2009
- Obciążenie śniegiem PN-80/B-02010/Az1:2006
- Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone PN-B-3264-2002
- Posadowienie bezpośrednie budowli PN-81/B-03020
- Konstrukcje stalowe PN90/B-03200
- Wzory i tablice do projektowania konstrukcji żelbetowych – W. Kledzik
Warszawa Arkady 1982 rok,

- Konstrukcje żelbetowe – W. Starosolski
- Konstrukcje betonowe – M. Kamiński, J. Pędziwiatr, D. Styś
- Mechanika gruntów i fundamentowanie – R. Czarnota-Bojarski

10. DOKŁADNOŚĆ OBLICZEŃ.

Obliczenia wykonano w programie Open Office, Specbud.

11. UWAGI KOŃCOWE.

11.1. Nadzór nad robotami budowlano – montażowymi winien sprawować doświadczony kierownik budowy posiadający uprawnienia budowlane.

Szczególną uwagę zwrócić na:

- właściwą pielęgnację betonu, elementów betonowych i żelbetowych w zależności od temperatury powietrza,
- posadowienie fundamentów na odpowiedniej warstwie geotechnicznej (pod nadzorem geologa)
- właściwe zagęszczenie gruntu pod posadzkę
- prawidłowe zabezpieczenie wykopów przed wodami opadowymi
- bezwzględne przestrzeganie przepisów bhp

11.2. Wszelkie wątpliwości oraz sprawy nie objęte opracowaniem konsultować z autorem opracowania.

11.3. Prace prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami wiedzy technicznej.

Opracował

mgr inż. Dariusz Kieza

mgr inż. Marcin Nosek

Kielce, czerwiec 2011