

PROJEKT BUDOWLANY

CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- Strona tytułowa
- Zawartość opracowania

I. Opis techniczny

1. Podstawa opracowania.
2. Warunki gruntowe.
3. Konstrukcja tarasu.
4. Bezpieczeństwo użytkowania.
5. Uwagi końcowe.
6. Obliczenia statyczno - wytrzymałościowe.
7. Zestawienie stali zbrojeniowej.

II. Część graficzna

- | | |
|--|--------------|
| • fundamenty | - rys. nr 1K |
| • słupy S1, podpora P3 , stopy fundamentowe T1, T2, T3 | - rys. nr 2K |
| • konstrukcja tarasu - rzut | - rys. nr 3K |
| • płyta biegowo - spocznikowa schodów PS1 A – A | - rys. nr 4K |
| • płyta tarasu PT1 B - B | - rys. nr 5K |
| • podciągi P1 , P2 | - rys. nr 6K |

I. Opis techniczny.

1. Podstawa opracowania .

- Projekt budowlany - architektoniczny.
- Normy i przepisy budowlane.
- Uzgodnienia z Inwestorem.

2. Warunki gruntowe.

Na podstawie wykonanych odkrywek - przyjęto posadowienie tarasu w poziomie -2,95m (1,0m poniżej poziomu terenu), na stropie gruntów nośnych. Dla w/w gruntu przyjęto nośność podłoża $q_f = 150 \text{ kN/m}^2$. Kategoria geotechniczna I.

3. Konstrukcja tarasu.

Zaprojektowano taras żelbetowy, monolityczny - stanowiący dobudowę do istniejącego budynku, posadowiony niezależnie od konstrukcji budynku, z częściowym wykorzystaniem ściany budynku pod oparcie jednego z podciągów - konieczność takiego oparcia wynika z lokalizacji istniejącej studni kanalizacyjnej przy budynku.

Posadowienie tarasu - na prostokątnych stopach fundamentowych. W stopach fundamentowych zakotwiono zbrojenie słupów, stanowiących oparcie dla układu podciągów ciągłych wylewanych łącznie z płytą żelbetową tarasu.

Zaprojektowano wejście na taras z zewnątrz - schodami w postaci żelbetowej płyty biegowo-spcznikowej na podporach żelbetowych.

Całość konstrukcji tarasu jest wylewana z betonu żwirowego C20/25 (B25) na budowie, zbrojona wkładkami ze stali A I i A III.

Szczegóły geometrii i zbrojenia tarasu - wg rys. 1K ÷ 6K.

4. Bezpieczeństwo użytkowania.

Obiekt należy utrzymywać w odpowiednim stanie technicznym poprzez dokonywanie okresowych przeglądów i prowadzenie bieżącej konserwacji. Obiekt należy użytkować zgodnie z przeznaczeniem.

5. Uwagi końcowe.

Roboty nie ujęte w niniejszym opracowaniu, a niezbędne w obiekcie, należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i obowiązującymi przepisami.

W przypadku stwierdzenia gruntów nienośnych, należy dostosować fundamenty do istniejących warunków wodno - gruntowych lub skontaktować się autorem niniejszego opracowania.

Wszystkie materiały muszą posiadać odpowiednie atesty ITB stwierdzające o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie na terenie R.P.

Roboty należy prowadzić zgodnie z zasadami BHP.

6. Obliczenia statyczno - wytrzymałościowe.

- obciążenie śniegiem - strefa I
- strefa przemarzania - min. 0,80m poniżej poziomu terenu

Normy budowlane.

- PN-82/B-02000-4 - Obciążenia w obliczeniach statycznych.
- PN-80/B-02010/Az1 - Obciążenie śniegiem.
- PN-B-03264:2000 - Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.
- PN-81/B-03020 - Posadowienie bezpośrednie budowli.

• obciążenia - taras

| | | | |
|-------------------------------------|-----------------|------|-----------------|
| warstwy wykończeniowe | 1,00 | 1,2 | 1,20 |
| razem : obciążenie stałe | $g_k = 1,00$ | 1,2 | $g_0 = 1,20$ |
| obciążenie użytkowe - taras | $p_k = 2,00$ | 1,4 | $p_0 = 2,80$ |
| razem obciążenie zewnętrzne $g + p$ | $q_{kz} = 3,00$ | 1,33 | $g_{0z} = 4,00$ |

| | | | |
|----------------------------|--------------|-----|--------------|
| obciążenie tarasu śniegiem | $s_k = 0,70$ | 1,5 | $s_0 = 1,05$ |
|----------------------------|--------------|-----|--------------|

Zestawienie obciążeń oraz analiza statyczno-wytrzymałościowa została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

7. Zestawienie stali zbrojeniowej.

| | A I St3S-b | A III 34GS | | | |
|----------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| elem. konstr. | Ø 6 | # 6 | # 8 | # 10 | # 12 |
| | Kg | | | | |
| fundamenty i podpory | 16,0 | - | - | - | 114,0 |
| płyta schodów PS1 | - | 14,0 | 75,0 | - | - |
| płyta tarasu PT1 | - | - | 86,0 | 258,0 | - |
| Podciągi P1 , P2 | 14,0 | - | - | - | 36,0 |
| razem: kg | 30,0 | 14,0 | 161,0 | 258,0 | 150,0 |
| ogółem : kg | 30,0 | 583,0 | | | |

Opracował :

mgr inż. Kazimierz Dragan