

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt : Przebudowa wejścia głównego wraz z dźwigiem dla niepełnosprawnych do Przychodni Zdrowia w Rzgowie

Adres : Rzgów, ul. Ogrodowa 11

Inwestor : Urząd Miasta Rzgów, Plac 500-lecia 22

Jednostka projektowa : Biuro Projektowe Budownictwa „PARTNER” s. c.
90-030 Łódź, ul. Nowa 29/31

Zawartość projektu w podziale na części

Część 1 _ Architektura

Projektant : mgr inż. arch. Tadeusz Bronowicki
6/88/WŁ w specj. architektura ŁOIA LO 023

Część 2 – Konstrukcja

Projektant ; inż. Kazimierz Luszyński
33/82/WML w specj. konstrukcyjno- budowlanej ŁOD/BO/6357/04

Część 3 – Instalacje elektryczne

Projektant ; inż. Edward Gołębiowski
upr. Nr 293/63 w specj. instal. elektryczne LOD/IE/3981/03

Łódź. 3.01.2006 r.

Autorski

Część 1

Architektura

Zawartość opracowania

I Załączniki

- Uprawnienia projektantów i przynależność do Izby
- Oświadczenie o kompletności projektu
- Protokół uzgodnienia ZUDP

II. Opis

III Część rysunkowa

Rys. Nr 1. – Plan zagospodarowania terenu -plansza zbiorcza uzbrojenia 1:500

Rys. Nr 2.- Rzut fundamentów

Rys. Nr 3.- Rzut parteru

Rys. Nr 4.- Rzut pietra i dach nad piętnem

Rys. Nr 5. - Przekrój A-A, i B -B

Rys. Nr 6. - Elewacje

Rys. Nr 7.- Detale balustrady

Rys. Nr 8.- Detal połączenia spocznika z bud. istn. – parter

Rys. Nr 9. – Detal połączenia spocznika z bud. istn. piętro

Rys. Nr 10.- Detale balustrady

Rys. Nr 11 – Detale balustrady

Rys. Nr 12 – Szczegóły zadaszzenia

Łódź, 30.12.2005 r.

Oświadczenie

na podstawie ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane teks jednolity Dz.U. Nr 207 z dnia 5.12.2003 r. wraz z późniejszymi zmianami , w tym ustawa z dnia 16.04.2004 r. o zmianie ustawy prawo Budowlane (dz. U. Nr 93 z 2004 r. poz. 8) dot. art.20 ust. 4 oświadczam że:

Projekt budowlano –wykonawczy

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć w zakresie:

Część 1- Projekt zagospodarowania terenu

Architektura

- Projektant: mgr inż. arch. Tadeusz Bronowicki

upr. nr 6/88/WŁ w specj architektura LOIA LO 0263

Część 2 – Konstrukcja

projektant : inż. Kazimierz Luszyński

upr. Nr 33/82/WML w specj. konstrukcyjno –bud. ŁOD/BO/6357/04

Część 3 – Instalacje elektryczne

projektant : inż. Edward Gołębiewski

upr. Nr 225/63 w specj. urządzeń elektrycznych ŁOD/IE/3981/03

ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI
PROJEKTOWEJ
90-002 Łódź, ul. Tuwima 28
Tel. 6329828

P R O T O K Ó Ł -1024/2005

opinii o uzgodnieniu dokumentacji projektowej.

Przedmiot opinii : PRZEBUDOWA WEJŚCIA DO BUDYNKU I KABLA OŚWIETLENIEWEGO

Data wpływu zlecenia do Zespołu : 05.12.19

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej stwierdza uzgodnienie lokalizacji obiektu
położonego : RZGÓW UL. OGRODOWA 11 -PRZYCHODNIA ZDROWIA

Inwestor: URZĄD GMINY
RZGÓW
95-030 RZGÓW
PLAC 500 LECTIA 22

Projektant: mgr inż. TADEUSZ BRONOWICKI, inż. EDWARD GOLĘBIEWSKI

1. Podstawa prawna opinii :

Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne art. 27 ust. 2 pkt. 1,
art. 28 ust. 1 (Dz.U. nr 30 poz. 163 z późniejszymi zmianami), Rozporządzenie Ministra
Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. (Dz.U. nr 38 poz. 455)
w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania
dokumentacji projektowej,
Zarządzenie nr 1/99 z dnia 02 lutego 1999r Starosty Powiatu Łódzkiego Wsch.

2. Po zrealizowaniu niniejszego obiektu, należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa
geodezyjnego wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej - w przypadku
przewodów podziemnych - przed ich zasypaniem.

3. Uwagi i zalecenia:

- W rejonie istn. uzbrojenia podziemnego wykopy prowadzić ręcznie z zabezpieczeniem.

Z u p. STAROSTY
Marianna Hikiś
inż. Marianna Hikiś
Przewodniczący Zespołu

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa wejścia głównego i budowa dźwigu dla niepełnosprawnych do budynku Przychodni Zdrowia w Rzgowie przy ul. Ogrodowej 11. Zakres obejmuje projekt budowlano-wykonawczy w branży architektonicznej, konstrukcyjnej i elektryczny.

2. Podstawa opracowania

- umowa z inwestorem
- mapa d/c projektowych opracowana przez uprawnionego geodetę Antoniego Jakubowskiego
- inwentaryzacja obiektu wykonana przez firmę : Urszula Biernat ,Projektowanie Architektoniczne ,ul. Retkińska 135m.9
- własne pomiary budynku

3. Stan istniejący

Budynek usytuowany na działce nr. 1626 przy ulicy Ogrodowej 11 w Rzgowie , Na przedmiotowej działce oprócz budynku przychodni znajduje się budynek apteki. Wjazd na teren z ulicy Ogrodowej usytuowany jest ok. 7 m. od pn.-wsch. narożnika działki . Od strony wschodniej budynku usytuowany jest utwardzony podjazd z miejscami parkingowymi. Teren działki uzbrojony i ogrodzony siatką. Budynek wykonano w latach 70-tych w technologii tradycyjnej, ściany murowane z bloczków gazobetonowych, stropy prefabrykowane żelbetowe, gęstożebrowe. Dwukondygnacyjny, w całości podpiwniczony. Poziom parteru znajduje się ok. 1,20 m. nad terenem. Przedmiotowe wejście główne znajduje się od strony wschodniej . Prowadzą do niego schody żelbetowe . Wejście zadaszone dachem żelbetowym na słupach stalowych. Pod schodami przebiega istniejący przewód kanalizacji oraz kabel abonencki oświetlenia terenu, w pobliżu po stronie wschodniej przebiega wodociąg wewnętrzny. Projekt przewiduje likwidację istniejących schodów i zadaszenia nad wejściem głównym, przełożenie kabla oświetlenia terenu, założenie rur ochronnych na kablu i przewodzie kanalizacji. Przebudowie ulegnie chodnik przy budynku.

4. Opis zagospodarowania terenu:

Przedmiotowy obiekt projektowany jest po wschodniej stronie istniejącego budynku przychodni, prowadzić będzie do niego istniejący chodnik . Istniejąca droga dojazdowa, parking z wydzielonym miejscem dla niepełnosprawnych, słupy oświetlenia terenu oraz zieleń bez zmian.

Istniejący obiekt nie jest wpisany do rejestru zabytków , nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej, ani w strefie ochrony obszarów przyrody. Obiekt nie leży również w strefie ochrony sanitarnej.

Organizacja placu budowy jest możliwa na terenie inwestycji na działce nr. 1626 z wyłączeniem wejścia głównego. Na czas budowy udostępni się wejście do przychodni przez boczne wejście do klatki schodowej. Istniejący teren budowy należy ogrodzić.

5. Zestawienie powierzchni

Likwidacja istniejących elementów i budowa nowego obiektu nie będzie miała wpływu na bilans terenu. Powierzchnia zabudowy zwiększy się o powierzchnię samego dźwigu tzn. o 2,3 m²

6. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu.

6.1. OPIS PROJEKTOWANEGO OBIEKTU-FORMA

Projekt przewiduje dostosowanie istniejącego obiektu do wymagań dostępu osób niepełnosprawnych do budynków służby zdrowia. Projektowany obiekt to dwa spoczniki na słupach żelbetowych ze schodami żelbetowymi biegnącymi wzdłuż ściany od strony północnej i dźwigiem od strony południowej.

Schody odsunięte są od ściany na odległość 62,5 cm. Po przeciwległej stronie spocznika projektuje się dźwig dla niepełnosprawnych z kabiną przelotową na wprost (szczegółowe dane pkt.6.3), zapewniający wjazd z poziomu terenu na poziom parteru i na projektowany żelbetowy spocznik piętra.

Na piętrze likwidacji ulegnie gabinet lekarski, a miejsce zostanie przeznaczone na komunikację- przedsionek. W miejscu likwidowanego okna, należy wykuć podokienniki, częściowo zamurować otwór i osadzić aluminiowe drzwi zewnętrzne

Schody i spocznik pietra przekryte dachem z płyty jednokomorowej, Plexiglas na konstrukcji stalowej. Odprowadzenie wód opadowych za pomocą dwóch rur spustowych. Obróbki blacharskie stalowe z blachy stal. gr. 0,6 mm, ocynkowanej i powlekaniej obustronnie w kolorze białym.

6.2. OPIS UKŁADU KONSTRUKCYJNEGO

Konstrukcja żelbetowa wylewana na budowie, słupowo-ryglowa z płytami spocznikowymi opartymi na ryglach, słupy na ławach żelbetowych. Ławy żelbetowe posadowione poniżej istniejącej sieci kanalizacyjnej i wodociągowej. Schody żelbetowe, płytowe. Płyta nośna dźwigu żelbetowa oparta na ścianach fundamentowych żelbetowych.

6.3 DANE TECHNICZNE DŹWIGU

Projektowany dźwig posiada napęd elektryczny. Z istniejącej TG zostanie przeprowadzona wewnętrzna linia zasilania dźwigu. Zapotrzebowanie na moc energetyczną wyniesie 3,6kW. Dźwig będzie wykorzystywany sporadycznie, czas działania ok. 2min., co nie zwiększy zapotrzebowania dotyczącego mocy szczytowej całego obiektu. Dźwig wyposażony w silnik elektryczny cichobieżny będzie emitował 23 dB(A) w odległości 1m od źródła hałasu w czasie 2 min. pracy dźwigu.

Wymiary kabiny w świetle 1,1x1,4m, kabina przelotowa 180⁰ drzwi półautomatyczne, skrzydło szer. min.90cm. Szyb częściowo przeszklony, malowany na kolor biały.

Dźwig będzie posiadał instalację przywołania z uwagi na konieczność uruchomienia przez personel przychodni.

Dźwig zostanie wyposażony w system awaryjnego opuszczenia platformy w wyniku odcięcia zasilania.

6.4. OPIS MATERIAŁOWY, WYKOŃCZENIE OBIEKTU

- - **izolacje** –na ławach i częściach fundamentowych izolacja z lepiku asfaltowego do gr. 3mm, pod ławy wykonać izolację z podwójnej papy na lepiku asfaltowym, izolację pionową wykonać do poziomu 30 cm. nad poziomem terenu
- słupy, rygle, spodnie powierzchnie płyt żelbetowych i schodów, czołowe powierzchnie płyt i boczne płaszczyzny schodów należy wykończyć tynkiem akrylowym Np. Dryvit Ameristone- Stone Creek.
- -schody i spoczniki wyłożone płytkami gresowymi antypoślizgowymi , mrozoodpornymi o wym. 30x30cm, na schodach stosować płytki z częścią ryflowaną wzdłuż krawędzi stopnia
- balustrady schodów i spoczników ze stali nierdzewnej
- zadaszenie z płyt jednokomorowego przezroczystego np . Plexiglas, białych w standardowych profilach aluminiowych na konstrukcji stalowej, malowanej w kolorze białym. (konstrukcje stalowe daszków zabezpieczyć atyorozyjnie)
- -drzwi zewnętrzne aluminiowe w kolorze białym, przeszklone, profile termoizolacyjne, o współczynniku izolacyjności termicznej 2,0, z samozamykaczem, otwierane na zewnątrz
- - drzwi wewnętrzne do przedsionka aluminiowe w kolorze białym, przeszklone z samozamykaczem
- rynny ø100 i rury spustowe ø80 systemowe, PCV w kolorze białym

7. Zagadnienia ochrony środowiska

Inwestycja nie należy do zagrażających dla środowiska ani higieny i zdrowia użytkowników.

8. Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej

Istniejący obiekt jest budynkiem niskim, podpiwniczonym. klasyfikuje się go do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII, klasy odporności pożarowej „D”, a dla piwnic „C”. Projektowana dobudowa dźwigu będzie spełniać w/w. wymagania.

9. Uwagi końcowe

-należy zapoznać się z wszystkimi częściami projektu wykonawczego, podział na branże wynika z zakresu poszerzonego do projektu wykonawczego

-w związku z wykuciem podokiennika na piętrze należy przenieść grzejnik na sąsiednią ścianę.

- fundament dźwigu oraz konstrukcji żelbetowej należy wykonywać kontrolując geodezyjnie położenie obiektu zarówno w pionie jak i w poziomie

- przy realizacji należy stosować zasady wiedzy budowlanej, a także stosować zasady ujęte w „warunkach technicznych wykonania i odbioru robót”, obowiązujące przepisy i normy.

- w przypadku powstania wątpliwości należy zwrócić się do B.P.B. „PARTNER” s.c. o wyjaśnienie

Projektant: mgr inż. arch. Tadeusz Bronowicki

Łódź, grudzień 2005r.

CZEŚĆ NR 2

KONSTRUKCJA

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY

II. OBLICZENIA STATYCZNE

(w egzemplarzu archiwalnym)

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

K1. Zbrojenie fundamentów	1:20
K2. Fundament dźwigu	1:20
K3. Słupy ramy wejścia	1:20
K4. Płyty i rygle ramy wejścia	1:20
K5. Schody wejścia	1:20

OPIS TECHNICZNY

1. TEMAT OPRACOWANIA

Tematem opracowania jest przebudowa wejścia głównego wraz z realizacją dźwigu dla osób niepełnosprawnych, który umożliwi korzystanie z usług Przychodni Zdrowia w Rzgowie.

Zmiany modernizacyjne, spowodowały konieczność opracowania niniejszej dokumentacji technicznej, w której określono zakres i sposób realizacji zamierzeń projektanta opracowującego część architektoniczną.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania są:

- Umowa-zlecenie Urzędu Miasta Rzgowa, Plac 500-lecia Nr 22,
- Projekt architektoniczny „Przebudowy wejścia głównego z dźwigiem dla niepełnosprawnych do Przychodni Zdrowia w Rzgowie”, opracowany przez Biuro Projektowe Budownictwa „**partner**” w Łodzi, ul. Nowa 29/31,
- Wizja lokalna przeprowadzona w listopadzie 2005 r.
- Obowiązujące Normy i przepisy budowlane.

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania odnosi się do określenia konstrukcji nośnej dobudowanego wejścia, oraz opracowania fundamentu zewnętrznej windy o napędzie hydraulicznym

Niniejsze opracowanie określa wytyczne sposobu wykonania założonych prac modernizacyjno-adaptacyjnych, które winny być nadzorowane przez osoby posiadające stosowne uprawnienia budowlane, zaś same prace powinny być prowadzone zgodnie z zasadami BHP i sztuką budowlaną.

4. SKRÓCONY OPIS KONSTRUKCJI WEJŚCIA

Przebudowa wejścia wymaga rozebrania istniejącego na które składa się podest wejścia wraz ze schodami, oraz zadaszenie. Elementy te są konstrukcji żelbetowej. Zaś płyta wejścia podparta jest dwoma słupami stalowymi.

Na powyższe prace należałoby opracować stosowną dokumentację techniczną, którą powinien opracować Wykonawca bądź to we własnym zakresie, bądź zlecić stosownej jednostce projektowej.

Przewidziano, że konstrukcja przebudowanego wejścia będzie słupowo-ryglowa. Rygle usytuowane są w trzech poziomach, zaś płyty na nich wsparte tylko w dwóch. Rzędne usytuowania rygli i płyt przedstawiono na rys Nr K4

Powyższa konstrukcja posadowiona jest na ławach żelbetowych.

Na pierwszy poziom płyty prowadzą żelbetowe schody.

Posadowienie windy stanowy żelbetowa płyta oparta na dwóch ścianach fundamentowych.

Konstrukcja wejścia i fundamentowanie dźwigu należy oddylać względem siebie.

W poziomie rygli zwiężających przewidziano wykonanie zadaszania konstrukcji wejścia.

5. OPIS ELEMENTÓW KONSTRUKCJI WEJŚCIA

5.1. FUNDAMENTY

Przewidziano, że konstrukcja nośna wejścia, a więc słupy, oparte będą dwóch równoległych ławach żelbetowych, wykonanych z betonu żwirowego B20 i zbrojonego konstrukcyjnie stalą A-0 (StOS), oraz A-I (St3SX). Szerokość tych ław określono na 60 cm., zaś wysokość na 50 cm. i jest ona uzależniona siłą przebicia słupów.

Ławy należy wykonać na 10 cm. warstwie chudego betonu, zaś beton ław wykonać jako szczelny stosując stosowne środki uszczelniające

5.2. SŁUPY

Zaprojektowano słupy żelbetowe o przekroju 25×25 cm., wykonane jako monolityczne z betonu B25. Założono, iż słupy będą wykonywane w szalunkach przestawnych.

Słupy będą zbrojone stalą A-III (34GS) i A-) (StOS).

5.3. Rygle

Rygle przewidziano jako elementy zwiężające słupy i są usytuowane w trzech poziomach.

Dwa z nich służą jako podparcie płyt podestowych, zaś rygle usytuowane na szczycie słupów stanowią dodatkowo podparcie konstrukcji zadaszania.

Poziomy rygli podano na rys. Nr K4.

Rygle posiadają wysokość 35 cm, zaś szerokość równą przekrojowi słupa, a więc 25 cm. Wysokość rygla podyktowana została względami architektonicznymi opracowania i podobnie jak słupy będą wykonane z betonu żwirowego B25, zbrojonego A-0 (StOS) i A-I (St3SX).

5.4. Płyty podestowe

Podobnie jak poprzednie elementy konstrukcji, płyty będą wykonane jako monolityczne z betonu żwirowego B25, zbrojonego konstrukcyjnie stalą A-0 i A-I. Grubość płyt określono na 12 cm. i wchodzi w skład wysokości rygla.

5.5 Schody wejścia

Wejście z poziomu terenu na pierwszy podest zapewniają żelbetowe schody o konstrukcji płytowej wykonane z betonu B25.

Zbrojenie schodów stanowi stal A-I (St3SX).

6. FUNDAMENTOWANIE DŹWIGU OSOBOWEGO

Fundamentowanie płyty dźwigu stanowią dwie równoległe ściany fundamentowe. W efekcie, konstrukcja w przekroju poprzecznym uzyskała kształt odwróconej litery U.

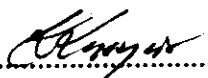
Fundament należy oddylać od konstrukcji wejścia stosując jako „przekładkę” 1 cm. pasek styropianu.

Konstrukcję, stal i beton przedstawiono na rys. Nr 2.

7. UWAGI KOŃCOWE

- A. Prace wyburzeniowe należy bezwzględnie prowadzić metodami bezударowymi.
- B. Wszystkie prace muszą być prowadzone przez przeszkolonych pracowników i pod nadzorem osoby posiadającej stosowne uprawnienia w tym zakresie,
- C. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości czy też niejasności, należy porozumieć się z Autorami niniejszego opracowania, bądź uzyskać opinię osoby posiadającej stosowne w tym zakresie uprawnienia. Odstępstwo od opracowania, powinno być udokumentowane w Dzienniku Budowy,
- D. Prace należy prowadzić zgodnie z zasadami BHP, przepisami Prawa Budowlanego i zgodnie ze sztuką budowlaną.

OPRACOWAŁ:


.....
inż. Kazimierz Luszyński

inż. bud. i ąd. KAZIMIERZ LUSZYŃSKI
Upr. bud. nr 47 000 W 011
ul. W. Tomaszewicza 9 m. 174
94-048 Łódź

Projekt prebudovy vejista gřivcego
vraz z dřívkem dla ovib nepetrupicnyh

OBLICZENIA STATYCZNE

Por. 1 Dach

Tabella
9c

Por. 1.1. Obciążenia

• Obciążenie stře:

- pokrytie (akto organum grub. 10mm) $0,60 \times 1,4 = 0,84 \text{ kN/m}^2$
- konstruktivnaja vyprasa (kuchatstvennaja stali) $> \text{zafisovano orientacijama} <$ $0,30 \text{ kN/m}^2 \times 1,3 = 0,39$
- elementy dodatkovoe (okremlenie, kopy, itd) $0,30 \times 1,4 = 0,42$

$$g_n = 1,1 \text{ kN/m}^2 \quad g_o = 1,39 \text{ kN/m}^2$$

• Obciążenie zatekaj: (obe. s'atregren - I strofa)

$$q_k = 0,7 \text{ kN/m}^2$$

$$\alpha \approx 10^\circ \Rightarrow c_1 = c_2 = 0,8$$

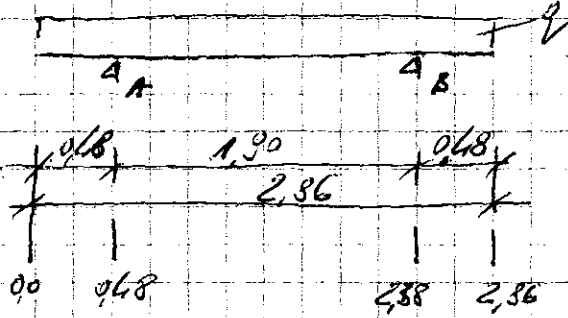
$$S_k = 0,7 \times 0,8 = 0,56 \text{ kN/m}^2 \text{ (ps)}$$

$$S = 0,56 \times 1,4 = 0,784 \text{ kN/m}^2 \text{ (ps)}$$

$$q_n = 1,66 \text{ kN/m}^2 \quad q_o = 2,174 \text{ kN/m}^2$$

Pod. 1.3 Gjemiarvative loonKulup dach

* Scheimat statyney



$$R_A = 3.15 \text{ kN}$$

$$M_A^* = -0.19 \text{ kNm}$$

$$M_{AB}^* = 0.566 \text{ kNm}$$

$$R_B = 4.12 \text{ kN}$$

$$M_B^* = -0.25 \text{ kNm}$$

$$M_{AB}^* = 0.173 \text{ kNm}$$

Por. 3. Platformy o rozmiarze $\pm 900 \times 331$

* Obciążenia

- $f_{1,2}$ ielbeton $g_{1,2} = 25 \text{ kN/m}^2$

$$0,12 \times 250 =$$

$$3,0 \text{ kN/m}^2 \times 1,15 = 3,50 \text{ kN/m}^2$$

- obciążenie

$$0,05 \times 190 =$$

$$9,5 \times 1,15 = 11,00$$

$$g_n = 3,95$$

$$g_n = 4,65 \text{ kN/m}^2$$

- obciążenie ciężkie

$$p_n = 5,0 \times 1,15 = p_n = 5,75$$

$$q_n = 8,95 \text{ kN/m}^2 \quad q_n = 11,13 \text{ kN/m}^2$$

* Schemat statyczny (jak w por. 1.3)

AZ (A33X)

$$J_n = 14400 \text{ cm}^4 ; \quad 320 ; \quad \text{stal A40 (A36)}$$

$$R_n = 16,36 \text{ kN/cm}^2 ; \quad R^o = 21,16 \text{ kN/cm}^2$$

$$M_n^* = -1,0 \text{ kNm} ; \quad M_n^o = -1,28 \text{ kNm}$$

$$M_{AB}^* = 2,88 \text{ kNm} ; \quad M_{AB}^o = 3,74$$

Prętki obrotowe $\phi 10$ co 15 cm stal A33X

$$F_n = 4,71 \text{ cm}^2 \quad (\mu = 0,471\%)$$

Obrotowe prętki w obu kierunkach

$$f = 0,06 \text{ m}$$

$$F_{nI} ; \quad BI = 4045 \text{ kNm}^2$$

Por. 5 Siodły

* Dane wyjściowe

- Beton B40

- stal A.P. (A333)

- obc. zmagtowa: $p = 5,0 \text{ kN/m}^2$

- kamień - 30 cm kąt 60°

- grubszy strop - 30 cm

- grubość - 15 cm

- grubość stropu - 10 cm

$$\tan \alpha = \frac{15}{30} = 0,5$$

$$\alpha = 26^\circ$$

$$\cos \alpha = 0,896$$

* Obciążenie

- strop

$$0,10 \times 5,0 = 0,5 \text{ kN}$$

$$3,35 \times 1,1 = 3,68 \text{ kN}$$

- strop

$$0,5 \times 0,15 \times 28,0 =$$

$$1,65 \times 1,1 = 1,81$$

- kąt 60°

$$[(0,03 + (0,015 \times 0,15 \times 0,30))] \times 28,0 =$$

$$0,83 \times 1,1 = 0,91$$

- obc. kąt 60°

$$5,0 \times 1,3 = 6,50$$

$$q_{\text{m}} = 10,83 \text{ kN/m}^2 \quad q_0 = 13,17$$

- розрості бруса

$$l_0 = (8 \times 30 + 0,35) \times 1,05 = 2,89 \text{ м}$$

- M_{\max} у фюзілі

$$M_{\max}^0 = 0,1 \times 13,12 \times 2,89^2 \approx 11,0 \text{ кНм}$$

$$h_0 = 13 - 3 = 10 \text{ см}$$

$$b = 100 \text{ см}$$

Проекту # 10 до 10 у сталі Ст3Ст
орна ф. $\varnothing 8$ у базису шпиль

Роз. 6 Фундамент

* Загальному фундаменту $B \times L = 0,60 \times 3,10$ і $H = 0,60 \text{ м}$

$$F = 0,60 \times 3,10 = 1,86 \text{ м}^2$$

* Об'ємна вага фундаменту

$$\text{— вага ст. шпиль} 2 \times 120,0 \text{ кН} = 240,0 \text{ кН}$$

— вага ст. фундаменту

$$1,86 \times 0,60 \times 25,0 \times 1,2 \approx$$

$$\frac{22,9 \text{ кН}}{Q = 262,9 \text{ кН}}$$

* вага ґрунту

$$q_{\text{фн}} = \frac{262}{1,86} \approx 140 \text{ кН/м}^2$$

CZEŚĆ NR 3

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

OPIS TECHNICZNY

1. Wstęp

Tematem pracy jest przebudowa wejścia głównego wraz z dźwigiem dla niepełnosprawnych do Przychodni Zdrowia w Rzgowie przy ul. Ogrodowej 11.

Projekt elektryczny obejmuje zasilanie dźwigu i oświetlenie wejścia

2. Zasilanie dźwigu

Przy wejściu do budynku Przychodni znajduje się tablica główna TG. Tablica pracuje w systemie TNC przy napięciu 400V. Zasilana jest z sieci NN-IZE.

Z tablicy należy odprowadzić linię YDYp3x4 ułożoną pod tynkiem. Zabezpieczyć ją wyłącznikiem różnicowo-prądowym P312C20-30AC. Linia przez wyłącznik dźwigu zasili WG-LUK 25 zasili tablicę główną dźwigu TD. Dźwig wymaga zasilenia z zabezpieczeniem 16A-230V- 50Hz. Przewód PE w tablicy TD uziemić poprzez przyłączenie do uziomu szpilkowego miedzianego Cu o oporności 30Ω. Instalacja wykonana zgodnie z rys. E1 i E2.

Wyłącznik główny WG-LUK 25 umieścić we wnęce zamykanej drzwiami z napisem WG. Wyłącznik WG umieścić przed wejście do dźwigu, na ścianie budynku przychodni.

3. Oświetlenie wejścia

Powstaje nowy profil wejścia głównego do budynku przychodni. Projektuje się zainstalowanie na parterze i I piętrze oprawy OPK240 z wkładem awaryjnym 2 godz. Oprawy zasilić z istniejącej tablicy TG. Obwód wykonać przewodem YDYp3x1,5 pt. Ochronę opraw dostosować do istniejącej na tablicy TG.

Zabezpieczenie obwodów projektowanych wykonać zgodnie z rys.E2.-schematem ideowym.

4. Ochrona o porażen dźwigu

Obwód zasilający dźwig wykonać wyłącznikiem różnicowo-prądowym P312C20-30AC.

Ochrona- szybkie odłączanie spod napięcia uszkodzonych odbiorników. Do przewodu PE przyłączyć styki ochronne gniazd wtykowych i innych urządzeń, które tego wymagają.

Po wykonaniu instalacji przeprowadzić pomiary skuteczności ochrony.

Przewód PE i konstrukcję stalowa dźwigu dodatkowo uziemić.

5. Przełożenie kabli NN

Istniejący kabel NN oświetlenia terenu, koliduje z projektowanym fundamentem dźwigu.

Należy go przełożyć w miejsce pokazane na rysunku zagospodarowania terenu-plansza zbiorcza uzbrojenia terenu.

Kabel ułożyć w rurze ochronnej dwupołówkowej PCW 90/4,3. Ułożyć je w rowie na głębokości 0,5m.

Przełożenie kabli wykonać po wyłączeniu ich spod napięcia.